

**ІНТЕГРАЦІЯ ТА ДІВЕРСИФІКАЦІЯ КОМПОНЕНТІВ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛІВ ДЛЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ "ТЕХНОЛОГІЇ"**

Науково-технічна підготовка створює професійну основу для майбутнього учителя трудового навчання і технологій виробництва. Вона дає для них систематизовані ґрунтовні знання про виробничі технології і техніку як про один із найважливіших факторів оточення людини. При цьому студенти ознайомлюються з принципами дії і будовою основних знарядь праці, машин і технічних систем; вивчають основні функціональні органи технічних систем; знайомляться із застосуванням техніки в різних галузях народного господарства, її роллю в житті людей, знайомляться з історією та основними тенденціями розвитку техніки. З іншої сторони, у майбутніх учителів формуються важливі техніко-технологічні уміння і навички з експлуатації найголовніших машин та з практичної технології обробки матеріалів.

Для системи освітньо-професійної підготовки вчителя трудового навчання в роботі [1] виділяється чотири блоки навчальних дисциплін:

1. Дисципліни загальноосвітньої підготовки (історія України, філософія, соціологія, основи права та інші).
2. Дисципліни загальної фахової підготовки, які забезпечують оволодіння студентами підвалинами педагогічної професії (фізіологія, загальна фізика, основи виробництва, нарисна геометрія, практикум в навчальних майстернях, методика трудового навчання та інші).
3. Дисципліни спеціальної фахової підготовки, які розкривають процес професійної діяльності вчителя-предметника (психологія, педагогіка, технічна механіка, машинознавство, креслення, методика трудового навчання в 5-9 класах та інші).
4. Дисципліни за вибраною спеціалізацією, метою яких є підготовка студентів за певним профілем професійної діяльності вчителя (методологія досліджень, філософія освіти, основи виробництва, методика трудового навчання в 10-11 класах, машинна графіка, переддипломна практика з спеціалізації та інші).

Раціональним тут є те, що автор вперше робить спробу функціональної класифікації навчальних дисциплін в системі професійної підготовки вчителів трудового навчання, хоча не з усіма критеріями групування навчальних дисциплін можна погодитися.

Про наповнення навчального плану дисциплінами предметної підготовки вносяться конкретні пропозиції в монографії [2], де вказується, що для забезпечення повної політехнічної підготовки вчителів праці в навчальний план необхідно включати наступні загальнотехнічні і спеціальні навчальні предмети: нарисну геометрію, креслення, теоретичну механіку, теорію механізмів і машин, опір матеріалів, деталі машин і електронно-транспортні машини, гідравліку і гідравлічні машини, теплотехніку і теплові машини, електротехніку і електричні машини, радіоелектроніку, інформатику і електронно-обчислювальну техніку, основи матеріалознавства, технології конструкційних матеріалів, технологію основних виробництв, спецтехнологію (обробка різанням), технологію техніку (верстати та інструменти), основи стандартизації і управління якістю та інші.

Як видно, тут включений розширений спектр навчальних дисциплін, які за своєю назвою дещо дублюють назви автономних курсів у вищих закладах освіти не педагогічного профілю (технічного і сільськогосподарського), їх нараховується 34,

що буде суттєво перевантажувати навчальний план. Оптимальним варіантом вважається той, коли протягом семестру студенти вивчають не більше 9 навчальних дисциплін. Якщо цю контрольну цифру перемножити на 9 семестрів за програмою підготовки спеціаліста (один семестр наближено становлять у загальній сумі педагогічні та технологічні практики), то всіх навчальних дисциплін у навчальному плані повинно бути не більше 45 навіть у випадку; коли навчальна дисципліна читається один семестр (найчастіше один курс розпланований на два і більше семестрів). До 34 навчальних дисциплін загальнотехнічної підготовки елі додати цикл навчальних дисциплін соціально-гуманітарної та професійної педагогічної підготовки. І тоді загальна кількість навчальних дисциплін суттєво перевищує вказані межі.

Проблема інтеграції в навчальному процесі досліджували в різних площинах, а саме: форми і види інтеграції, шляхи їх реалізації (І.П.Агібалов, С.Д.Ахапкін, Г.Ю.Батуріна, Ю.І.Дік, В.І.Загв'язинський, В.Р.Ільченко, П.С.Лернер, В.Г.Розумовський, В.К.Сидоренко); інтеграція в системі професійної освіти (А.П.Беляєва, М.М.Берулава, Ю.А.Ганін, Р.С.Гуревич, М.М.Баранович, О.С.Гребенюк, В.П.Курок, І.П.Яковлев).

Останнім часом створюються інтеграційні курси не лише в загальноосвітній школі, а в системі підготовки вчителів - предметників. Це торкнулося і вчителів технічних спеціальностей, де техніко-технологічна підготовка передбачає оволодіння об'ємної сукупності систематизованих знань, але разом з тим: багато профільних. Тому йти по шляху створення дріб'язкових автономних навчальних курсів не доцільно лише із-за суттєвого збільшення їх кількості, а і не допускаючи розпорошеності інформації. Інтеграція навчальних дисциплін передбачає не лише механічне складання окремих автономних курсів, а і високого рівня концентрації інформації.

Професійна педагогічна підготовка вчителя технологій виробництва не буде мати особливих відмінностей від існуючої до цього системи підготовки вчителя трудового навчання. Але на більш високий рівень повинна вийти професійна науково-теоретична підготовка, яку по відношенню до цієї спеціальності ми назвали конкретизовано: **науково-технічна підготовка вчителя**. Цілком зрозуміло, що сюди входить блок теоретичних навчальних дисциплін техніко-технологічного спрямування, а також навчальні практикуми з практичної підготовки. Вони поєднані в декілька інтегрованих курсів, що базуються на перевірених в педагогічній практиці протягом декількох десятиків років загальнотехнічній підготовці вчителя трудового навчання.

Стан науково-практичної підготовки вчителів трудового навчання, який існує на даному етапі, не відповідає вимогам часу. Про це свідчать дані опитувань студентів-випускників, які оцінюють свою підготовленість до роботи в питаннях володіння методикою викладання трудового навчання на 3,1 бала, а у володінні практичними вміння і навичками, які необхідні вчителю в умовах навчальних майстерень, на 2, 9 бала (за 5-бальною шкалою). Тому, зважаючи на недостатню підготовленість до майбутньої роботи, лише 52 відсотки випускників гарантовано впевнені, що вони будуть працювати по завершенню навчання за здобутою спеціальністю.

В офіційних рекомендаціях до формування по структуризації навчального плану є багато неузгодженостей і зменшений обсяг годин на професійну науково-предметну підготовку, що не припустимо при формуванні системи технічних знань та умінь, а також навичок практичної роботи для вчителя трудового навчання і технологій виробництва.

З врахуванням ступеневої підготовки учителя нами розроблена структурно-змістова схема навчальних дисциплін науково-технічного профілю.

Особливістю є те, що на різних освітньо-кваліфікаційних рівнях простежується диверсифікація компонентів науково-технічної підготовки. Диверсифікація (від лат. *diversificatio* - зміна, різноманітність) - це для соціальної сфери є розширенням об'єктів діяльності.

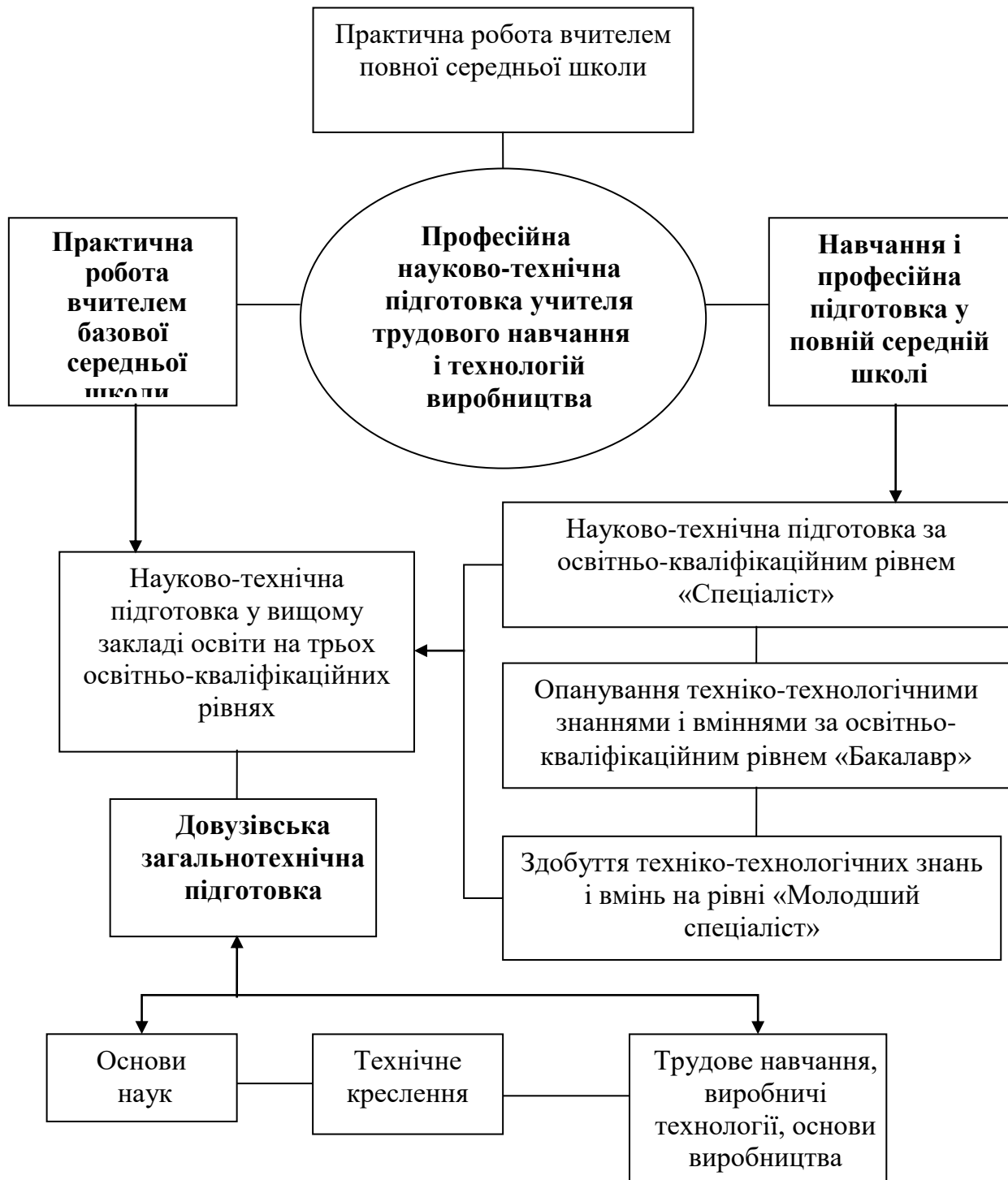


Рис. 1. Системно-структурна інтерпретація науково-технічної підготовки учителя

Згідно Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні визначено, що в системі вищої освіти розрізняють такі освітньо-кваліфікаційні рівні як "молодший спеціаліст", бакалавр, "спеціаліст" та "магістр". Стосовно класичної системи підготовки учителів трудового навчання, то в цю модель вона однозначно вписується на рівні "молодшого спеціаліста" - після закінчення педагогічного училища і на рівні "спеціаліста" – після закінчення педагогічного інституту. Тривалий час було не зрозумілим місце бакалавру і вважалося що цей освітньо-кваліфікаційні рівень дає лише вищий освітній рівень. Таке положення для нашого економічного положення держави є не виправданим. Відомо, що за цією традицією молодший спеціаліст може вести заняття з трудового навчання лише в основній школі, а спеціаліст - у всіх

класах повної середньої школи. Виникає запитання, а ким тоді буде бакалавр. Є два варіанти - або - це вчитель основної школи, але з вищим рівнем освіти (концентрична модель), або - це вчитель повної середньої школи (лінійна модель). Тоді в першому варіанті він не буде відрізнятися за своїми функціональними обов'язками від молодшого спеціаліста, тобто він має однакові з ним вміння та навички педагогічної роботи, але матиме більш глибокі професійні і загальноосвітні знання. За концентричною моделлю передбачається вивчення для бакалавра такого ж циклу дисциплін наукової технічної підготовки, що і для молодшого спеціаліста, але з поглибленим змістом. Існує і третя модель бакалавра (перехресна), коли на ступені молодшого спеціаліста здобувається кваліфікація вчителя за напрямом "Технологія обробки конструкцій матеріалів (технічна праця)", а на 3, 4 курсах, тобто на ступені бакалавра ведеться підготовка вчителя за напрямом "Технологія швейних виробів і обробки харчових продуктів (обслуговуюча праця)" і навпаки хто навчався за напрямом "Обслуговуючі праця" в бакалавраті буде опановувати напрям "Технічна праця". За концепцією Г. П. Грищенко [3] бакалавр для вчителя - предметника - це вчитель основної школи.

Бакалавр - це освітньо-кваліфікаційний рівень фахівця, який здобув поглиблену загальнокультурну підготовку, фундаментальні та професійно-орієнтовані уміння та знання; щодо узагальненого об'єкта праці і здатний вирішувати типові професійні завдання, передбачені для відповідних посад у певній галузі народного господарства. Освітньо-професійна програма бакалавра забезпечує одночасно здобуття базової вищої освіти за) напрямом підготовки та кваліфікації бакалавра на базі повної загальної середньої освіти [4].

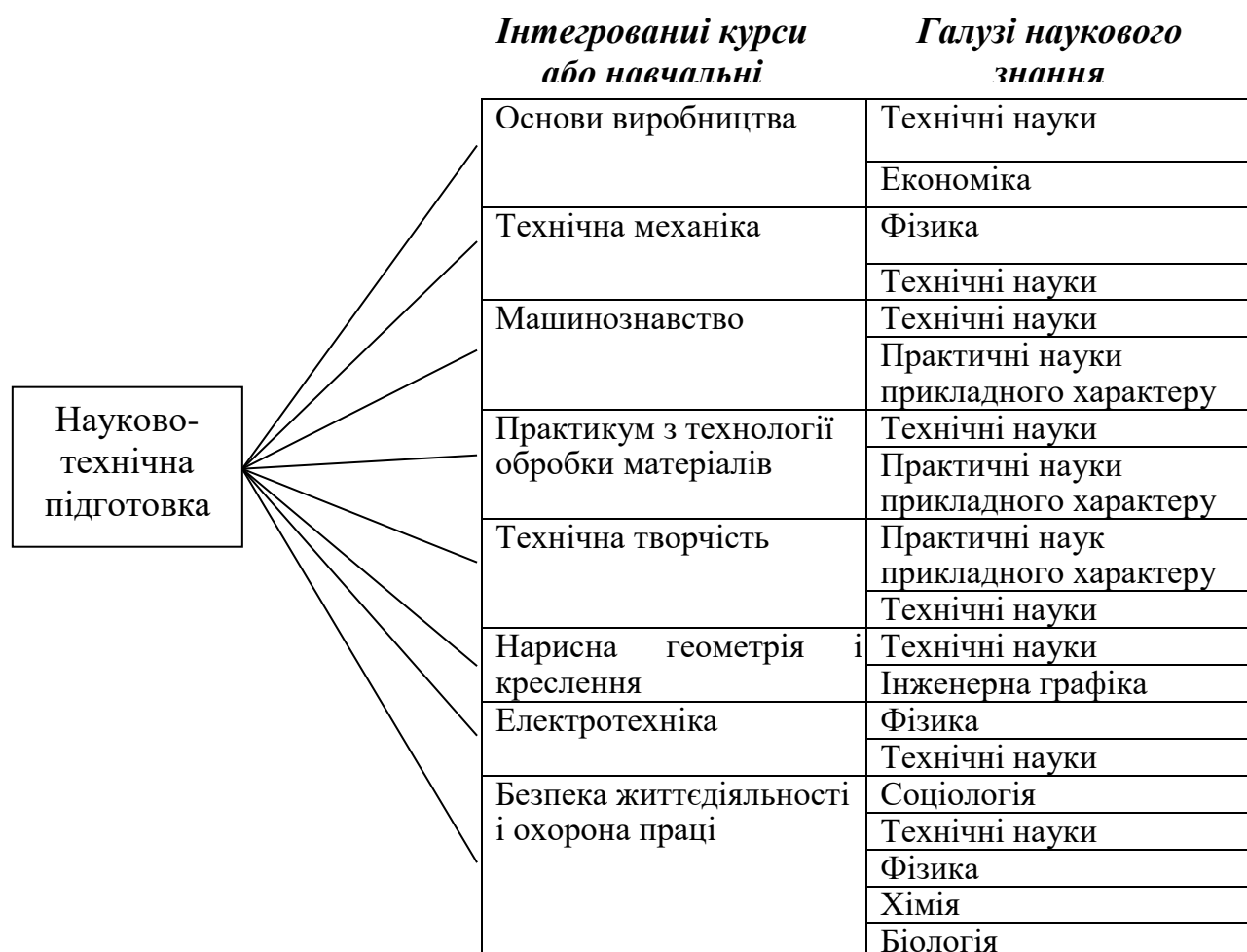


Рис. 2. Предметна структура науково-технічної підготовки вчителя трудового навчання і технологій виробництва за освітньо-кваліфікаційним рівнем «Бакалавр» на базі молодшого спеціаліста

Це загальне визначення бакалавра стосовно педагогічних працівників в [3] конкретизовано таким чином:

"Бакалавр - це освітньо-кваліфікаційний рівень педагогічного працівника, який здобув поглиблену загальнокультурну і природничо-математичну підготовку, психолого-педагогічні, науково-предметні, професійно-орієнтовані знання і вміння щодо навчального процесу в основній школі і здатний вирішувати типові професійні завдання, передбачені для посад учителів, вихователів, психологів і соціальний педагогів у галузі освіти. Якщо взяти це значення за відправну точку, то для нашої спеціальності практично не має різниці між функціональною складовою моделі вчителя на рівні молодшого спеціаліста та бакалавра. Бо молодший спеціаліст і бакалавр мають однакове право на проведення занять з трудового навчання в основній школі.

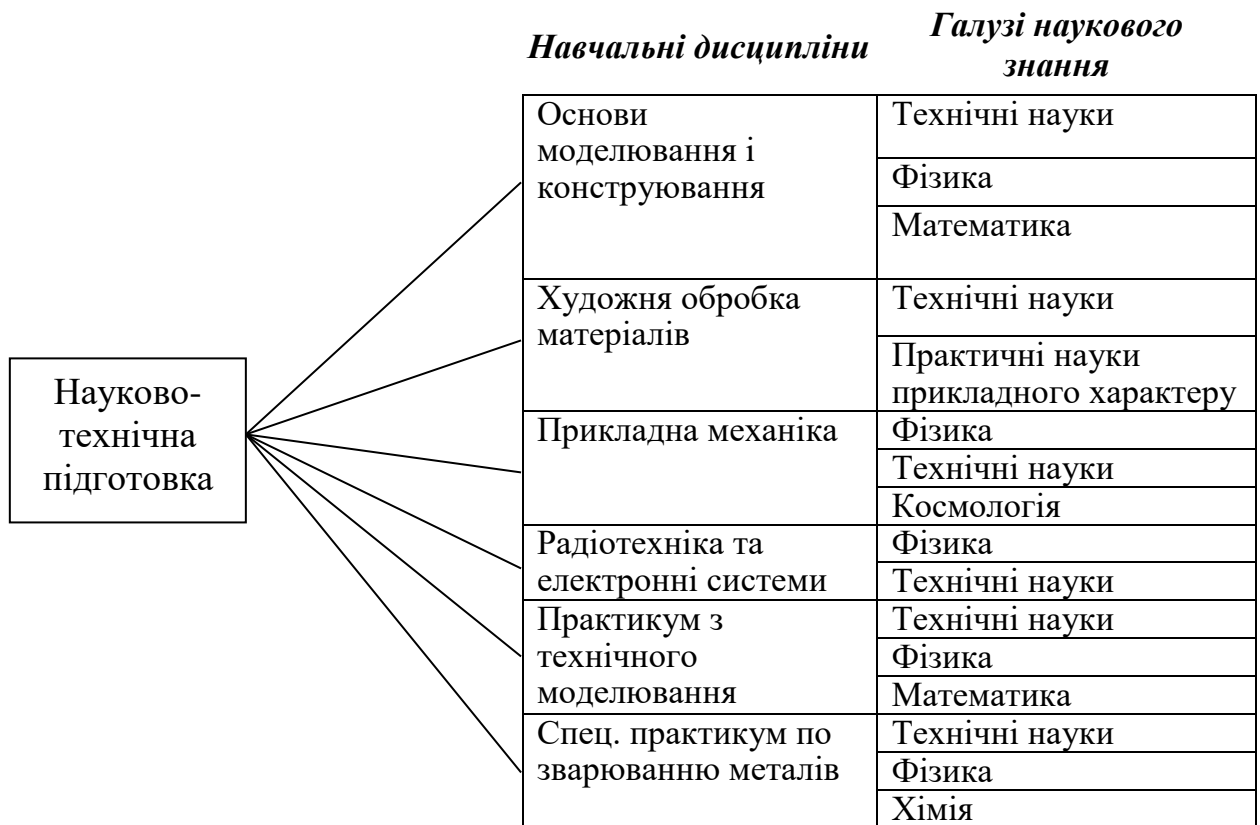


Рис. 3. Предметна структура науково-технічної підготовки учителя трудового навчання і технологій виробництва спеціаліста на базі освітньо-кваліфікаційного рівня "Бакалавр"

Тому, за нашою концепцією, до попереднього визначення бакалавра слід внести корективи в тексті, де згадується: "в основній школі" (в дужках записати (повній) середній школі). Ця специфіка, коли бакалавр є вчителем повної середньої школи, є унікальною лише для спеціальності 6.010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання (технології виробництва). Адже молодших спеціалістів готують лише із спеціальностей "Дошкільне виховання", "Початкове навчання", "Музичне виховання", немає потреби розширювати поле діяльності на старші класи. Тобто, виникає згадана проблема лише з підготовкою

майбутніх учителів трудового навчання (технологій виробництва). З іншої сторони, за цією спеціальністю випускники в старших класах можуть вести професійне або допрофесійне навчання, що також відрізняє її від всіх інших спеціальностей напряму педагогічної освіти. На підготовку кваліфікаційних робітників в умовах шкільних занять необхідно вчителю мати спеціальний дозвіл.

За нашою моделлю ці суперечності розв'язуються таким чином. Бакалавр - учитель трудового навчання (технологій виробництва) повної середньої школи, але без права, професійної підготовки. Спеціаліст - вчитель повної середньої школи з правом професійної підготовки за вказаною у дипломі спеціалізацією. У такому випадку буде чітко розмежування функціональних можливостей молодшого спеціаліста, спеціаліста і бакалавра.

Дуже важливим є поєднання спеціальності 7.010103 "Педагогіка і методика середньої освіти. Технології виробництва (трудове навчання)" з іншими. Можливі різноманітні варіанти, але найбільш вдалим є ті, які запропоновані нами раніше в [5]. В тому випадку, коли взяти за основу те, що бакалавр вчитель основної школи, то при поєднанні спеціальностей не правомірно надавати випускнику, який провчився 5 років диплом спеціаліста. Бо прості механічні підрахунки свідчать, що за 4 роки навчання він здобув кваліфікацію бакалавра за основою спеціальністю, а п'ятий рік навчання в ідеальному випадку буде присвячений опануванню другої спорідненої спеціальності за освітньо-кваліфікаційним рівнем "Бакалавр". Така проблема існує для всіх педагогічних спеціальностей, де є поєднання із споріднення фахом. Якщо взяти за основу запропоновану нами модель, то після 4-го курсу бакалавр є вчителем повної середньої школи, а за 5 рік здобуває кваліфікацію вчителя повної середньої школи за спорідненою спеціальністю. Таким чином, після п'яти років випускник має юридичне і науково обґрунтоване право на диплом спеціаліста без дозволу проведення професійної підготовки.

Отже, продемонстрували основні напрями трансформації науково-технічної підготовки учителів для освітньої галузі "Технології" на різних освітньо-кваліфікаційних рівнях.

#### Література:

1. Стешенко В.В. Структурно-логічна схема підготовки вчителя трудового навчання. // Трудова підготовка у закладах освіти. - 1999. - № 1. - С.23-28.
2. Гусев В.И. Совершенствование содержания политехнической подготовки учителей труда в пединституте. Монография. -К.: Вища школа, Головное изд-во, 1988. - 131 с.
3. Грищенко Г.П. Степенева система підготовки вчителів предметників. // Наукові записки. Збірник наукових статей НПУ імені М.П.Драгоманова. Вип. XLIII (педагогічні та історичні науки). - К.: НПУ. -2001.-С.3-14.
4. Закон України "Про вищу освіту" (прийнятий 17 січня 2002 року № 2984 - ІІ).
5. Корець М.С. Основні напрями перебудови системи професійної підготовки вчителів освітньої галузі "Технології". // Наукові записки. Серія "Педагогіка", Тернопіль. - 2002. - № 1. - С 36-42.