

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ТА ТЕОРЕТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ ТЕХНІЧНОГО ПРОФІЛЮ

**Постановка проблеми.** Проблема міжпредметних зв'язків у педагогіці має довгу історію. Водночас аналіз педагогічної літератури і результатів наукових досліджень свідчить, що на сучасному етапі розвитку педагогічної науки і практики немає одностайного розуміння і визначення самого поняття „міжпредметні зв'язки”. Це насамперед обумовлено тим, що воно належить до загальнодидактичних понять. Ідея міжпредметних зв'язків знаходить своє відбиття у працях класиків педагогіки – Я.А. Коменського, І.Г. Песталоцці, Дж. Локка, І.Ф. Гербарта, К.Д. Ушинського та ін. Найбільш повне психолого-педагогічне обґрунтування дидактичної значимості МПЗ дав К.Д. Ушинський у своїй праці „Людина як предмет виховання”, зокрема в розділі „Асоціації уявлень”, в якому він наголошував про необхідність їх здійснення з точки зору психології та доводив це на основі різних асоціативних зв'язків – за протилежністю, тотожністю, часу, єдністю мети тощо, які мають місце в пізнавальних процесах людини. Вони мають відображати, на його думку, об'єктивні взаємозв'язки різних предметів і явищ оточуючого світу [14, с. 346-365].

Я.А. Коменський підкреслював, „...все, що знаходиться у взаємозв'язку, повинно передаватися в такому саме зв'язку” [7, с. 287]. Говорячи про необхідність «...завжди і всюди брати разом те, що зв'язане одне з одним» [8, с. 374], він підтверджував цю думку, спираючись на „принцип природовідповідності” [8, с. 378], і називав джерела свого світогляду: Святе Письмо, античні автори і представники філософії нового часу.

Необхідність інтегрованого підходу до організації навчально-виховного процесу великий дидакт пояснював так: „Усі знання виростають з одного коріння – навколишньої дійсності, мають між собою зв'язки, а тому мають вивчатися у зв'язках” [9, с. 26]. Він практично реалізував міжпредметні зв'язки під час викладу навчального матеріалу у книзі „Мир чувственных вещей в картинках”. 150 статей містять не лише короткі відомості про природу, Всесвіт, діяльність людини і суспільні відносини, а й навчальний матеріал із рідної та латинської мов.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Вивчення рідної мови та пізнання природного середовища на міжпредметній основі було запропоноване І.О. Сікорським. Природа дає в реальності ті самі враження, образи й поняття, якими людина користується, на його думку, в мовленні, оскільки мова черпає свій зміст у природі, тому одночасне вивчення рідної мови та природи повинно складати цикл розумових вправ [13].

Водночас аналіз педагогічної практики показує, що наприкінці ХХ ст. в Україні відбулася поступова відмова від міжпредметних досліджень у педагогіці, а основну увагу стали зосереджувати на інтеграційних явищах. Такий підхід отримав концептуальне обґрунтування в наукових доробках С.У. Гончаренка та його учнів. "Центральна ідея концепції дидактичної інтеграції – можливість побудови моделі навчання на базі одного з профільних загальноосвітніх предметів" [6, с. 48]. Хоча С.У. Гончаренко та його учениця І.М. Козловська застерігають: „...найболючішою є проблема ізольованості вивчення окремих дисциплін та протилежна їй тенденція інтегрувати все підряд, що призводить до

повної відміни предметного навчання” [1, с. 9].

Але, не дивлячись на інтеграційні процеси, в Україні продовжуються дослідження у сфері міжпредметних зв'язків, які своїм предметом дослідження охоплюють науковий простір від початкової школи до вищої педагогічної освіти: теоретичні проблеми міжпредметних зв'язків (Н. Талалуєва); міжпредметні зв'язки в початковій школі (С. Тадіян, І.В. Шевчук); система професійно-технічної освіти (В. Паламарчук); викладання різних навчальних дисциплін (Р.С. Друженко, В. Таточенко); професійна підготовка майбутніх педагогів у педагогічних ВНЗ (Н.Б. Андреева, А.І. Єрьомкін, В. Моторіна; О. Музальов); підготовка майбутніх вчителів до їх здійснення з конкретних навчальних дисциплін: фізики та літератури (І.Р. Павлова); хімії (Л.В. Туріщева); музики (О. Музальов); алгебри та геометрії (С.Г. Колесник); дисциплін фізико-математичного циклу (Я.Д. Плоткін); іноземна мова (Н. Петренко; засоби, методи та форми використання МПЗ (О. Музальов).

З'являються цікаві дисертаційні дослідження українських науковців із проблем міжпредметних зв'язків, які стосуються загальноосвітніх шкіл (Н.М. Захарова, Л.І. Косяк, О.П. Зеленьяк, А.М. Ясінський), ВНЗ I-II рівнів акредитації (Л.О. Ковальчук, М.Т. Левочко та ін.), професійної підготовки майбутніх фахівців ВНЗ (І.В. Цебрій, Д.І. Коломієць, С.М. Рибак, Л.М. Домбровська, Л.О. Демінська, В.І. Наумчик тощо), порівняльної педагогіки (О.В. Бажановська). В окрему групу слід виділити дослідження проблем застосування міжпредметних зв'язків у процесі викладання української мови на всіх рівнях освіти, у тому числі й у вищій школі (Л.В. Барановська, Н.М. Костриця, В.О. Михайлик, Т.Г. Окуневич, Л.В. Стасів та ін.).

Проблема міжпредметних зв'язків також є об'єктом дослідження як вітчизняних, так і зарубіжних психологів, оскільки їх психологічною основою виступає „... закономірна єдність свідомості, почуттів і дій в психологічній діяльності людини. Забезпечення цієї єдності в навчанні є однією з умов комплексного підходу, направлено на формування світогляду як інтегрального особистісного утворення” [11, с. 44]. Дійсно, можна погоджуватися з результатами досліджень психологів, оскільки міжпредметні асоціації позитивно впливають на розвиток у дітей психічних пізнавальних процесів – уваги, спостережливості, пам'яті, мовлення, формують здатність до абстрактного мислення і, найголовніше, до самостійного перенесення знань, навичок і вмінь на нові пізнавальні завдання. Саме таку самостійність О.М. Кабанова-Меллер називає „найважливішим показником розумового розвитку” учнів [3].

Суттєвий вклад у розв'язання проблеми міжпредметних зв'язків був зроблений теорією проблемного навчання (О.М. Матюшкін, М.І. Махмутов, В. Оконь), теорією поетапного формування розумових дій (П.Я. Гальперін, Н.Ф. Талізін), психологічними засадами узагальнення способів дій (Б.Г. Ананьєв, О.М. Кабанова-Меллер).

Таким чином, історія міжпредметних зв'язків у Радянському Союзі та Україні поділяється на такі етапи: перший: кінець XIX ст. – 20-і роки XX ст. – це трудова школа; другий: 50-70-і роки – міжпредметні зв'язки; третій: 80-90-і роки – інтеграція; четвертий: початок XIX ст. – міжпредметні зв'язки та інтеграційні процеси.

Незважаючи на значну кількість дисертаційних досліджень щодо забезпечення міжпредметних зв'язків між окремими навчальними дисциплінами, практично немає досліджень, які стосуються методик забезпечення зв'язків гуманітарних дисциплін, у тому числі мовної підготовки з циклом фундаментальних дисциплін у процесі професійної підготовки фахівців технічного профілю.

Водночас сучасний рівень інтеграції наукових знань, з одного боку, та необхідність фахівцям технічного профілю системної і комплексної міждисциплінарної компетентності у різних сферах – соціальній, особистісній чи суб'єктній, загальнопрофесійній, фаховій, міжособистісній взаємодії, з іншого, актуалізують, по-перше, необхідність формування в них як синтетичного теоретичного, так і практичного мислення; по-друге, проведення міждисциплінарних наукових досліджень у педагогіці; по-третє, доцільність обґрунтування методики забезпечення міжпредметних зв'язків ділової української мови з фундаментальними дисциплінами в їх професійній підготовці. Тут слід мати на увазі такі наукові і фахові чинники: широке впровадження у виробництво наукоємних технологій, специфіка фахових – інженерних завдань, які перебувають на перетині кількох наук, яка передбачає об'єднання зусиль багатьох фахівців різних галузей знань, стимулювала трансформацію інженерних спеціальностей. Для успішного опанування фахом інженера у ВТНЗ, якісної організації та здійснення своєї навчальної діяльності та учіння, для повноцінної самоактуалізації в майбутньому у професійному та соціальному середовищі необхідно досконало володіти українською мовою, у тому числі й діловою. Це – особистісний чи суб'єктний і соціальний чи державницький чинники.

У Державній програмі розвитку і функціонування української мови на 2004-2010 роки, яка затверджена Постановою Кабінету міністрів України від 2 жовтня 2003 р. № 1546, наголошується, що мова є найважливішим засобом людського спілкування та інтелектуального розвитку особистості, визначальною ознакою держави, безцінною і невичерпною скарбницею культурного надбання народу. У державотворчому процесі українській мові відводиться провідна роль. Разом з тим в останні роки не забезпечується її належний розвиток [2].

Отже, сучасний інженер повинен мати, окрім професійно-важливих якостей, громадянські та суб'єктні якості як громадянин Української держави, які є суттєвою передумовою його професійного, кар'єрного та особистісного зростання. Усе це однозначно актуалізує необхідність забезпечення міжпредметних зв'язків ділової української мови з фундаментальними дисциплінами, що створює сприятливі умови для опанування фахом інженера у ВТНЗ у Східному регіоні України. Необхідно прагнути до формування „всебічної мовленнєвої компетенції особистості, що виявляється в нормативності та правильності мовлення. Показниками правильного мовлення є значний обсяг активного словника, різноманітність лексико-граматичних форм і конструкцій, точність, лаконічність, чистота, багатство, комунікативна доцільність тощо. Одним із основних виявів порушення нормативності мовлення є наявність інтерферентних помилок як наслідок білінгвальної ситуації в Україні” [12, с. 1].

Суттєва особливість викладання української мови в Східному регіоні України полягає в тому, що воно відбувається в російськомовному середовищі при безпосередній наявності чинника білінгвізму. Південно-східний регіон має заслуговувати особливої уваги науковців, оскільки тут проживають 21840620 чи 47,34% українських громадян, які виробляють 49,41% ВВП України [15].

Українська і російська мови, які перебувають у безпосередньому контактуванні в мешканців східного регіону, подібні за своїм лексичним складом і граматичною будовою. Відповідно, культура мовлення українських громадян у цьому регіоні безпосередньо пов'язана з явищами міжмовного контактування та взаємного впливу двох мов – російського та українського. Цей білінгвізм має, на нашу думку, природний і двобічний характер. Наприклад, такі лінгвісти та лінгводидакти, як О.М. Біляєв, М.М. Пентилюк,

О.Н. Хорошковська, М.Б. Успенський, підкреслюють, що не може бути двомовності без інтерференції, яка є результатом сприйняття, у нашому випадку, української мови через призму російської. Лінгвістичні її засади досліджувалися низкою науковців (У. Вайнрайх, Б. Гавранек, Ю. Жлуктенко, В. Іваненко, С. Семчинський, Е. Хауген). Інтерференція в лінгводидактиці визначається як негативний вплив однієї мови на іншу.

Водночас, двомовність створює як позитивні, так і несприятливі передумови для опанування діловою українською мовою майбутніми інженерами: „Така структурна схожість створює сприятливі умови для виникнення явища інтерференції, якої зазнає не лише друга (російська), але значною мірою і перша (українська) мова білінгва. Причини інтерферентних помилок учені вбачають у несформованості навичок нормативного мовлення рідною мовою, негативному впливі мовленнєвого середовища, відсутності чи недостатній сформованості навичок самоконтролю. Тому одним із важливих напрямів підготовки вчителів є вдосконалення культури мовлення студентів, формування мовленнєвих умінь і навичок майбутніх фахівців в умовах українсько-російського мовного середовища та підвищення практичної значущості цих результатів” [12, с. 1].

Для вирішення наших дослідницьких завдань необхідно чітко з'ясувати методологічні, теоретичні, методичні та практичні аспекти забезпечення міжпредметних зв'язків у процесі підготовки бакалаврів технічного профілю.

На **рівні методології** нас насамперед цікавлять такі питання:

До яких явищ належать міждисциплінарні зв'язки?

Чи вони є складовою педагогічної або дидактичної науки?

Яких концептуальних підходів слід дотримуватися в процесі обґрунтування основних положень міжпредметних зв'язків?

Отже, досліджувана проблема має не тільки наукове підґрунтя, а й суттєве державницьке та суб'єктне навантаження. У зв'язку з цим тут має бути чітка методологія – державницько-орієнтований підхід до їх забезпечення в підготовці фахівців технічного профілю.

Ще один важливий аспект: такий підхід вимагає чіткого наукового супроводження. Відповідно, ми маємо чітко з'ясувати галузь і сферу наукової дисципліни, до якої належать міжпредметні зв'язки. У нашому випадку проблема дослідження однозначно стосується педагогіки вищої школи, педагогіки професійної освіти взагалі та дидактики професійної освіти, зокрема, оскільки вони стосуються системних дидактичних явищ і охоплюють своїм змістом і впливом, практично, всі дидактичні явища у вищій школі, які пов'язані з професійною підготовкою майбутніх фахівців. Тут маємо справу з ОКХ, ОПП, навчальними планами підготовки бакалаврів технічного профілю, робочими навчальними програмами, конкретними методиками викладання навчальних дисциплін, технологіями організації та здійснення їх професійної підготовки, технологіями, методиками та засобами педагогічної діяльності педагогів тощо.

Усе дає нам право наголошувати, що **міжпредметні знання в підготовці бакалаврів технічного профілю** є *самостійною галуззю дидактичних знань, яка має свої цілі, завдання, принципи, методи, організаційні форми і засоби навчання, за допомогою яких формуються міжпредметні знання, які лежать в основі їх синтетичного теоретичного і практичного мислення і забезпечують цілісне сприйняття та усвідомлення фаху, природи, суспільства, мислення та людини.*

Відповідь на запитання – „Яких концептуальних підходів слід дотримуватися в процесі обґрунтування основних положень міжпредметних зв'язків?” – така: опанування

міжпредметними знаннями в процесі забезпечення міжпредметних зв'язків відбувається в навчальній діяльності студента, що, з одного боку, безпосередньо має вплив на успішність цієї діяльності, а, з іншого, є важливою передумовою майбутньої інженерної діяльності як її суб'єкта. У зв'язку з цим основним концептуальним підходом є, на наше тверде переконання, суб'єктно-діяльнісний підхід. Навчальна та професійна діяльність інженера, коло його посадових компетенцій передбачають активну міжособистісну взаємодію з працівниками та керівництвом, соціальним оточенням.

Наступний рівень – це **теоретичний**, який передбачає отримання чітких відповідей щодо, по-перше, конкретних теоретичних обґрунтувань щодо забезпечення міжпредметних зв'язків у професійній підготовці майбутніх бакалаврів технічного профілю; по-друге, відповідного формування змісту цих дисциплін, яке має забезпечувати їх наступність, системність, послідовність і комплексність. Це буде сприяти більш чіткому розумінню та усвідомленню студентами єдності матерії та форм її руху, загальних законів розвитку духовного та матеріального світу, формуванню сучасного наукового світогляду, розвитку діалектичного системного теоретичного та практичного мислення, узагальненню знань із різних наукових галузей знань, активному використанню української мови для успішної навчальної діяльності у ВНЗ та опанування майбутнім фахом. Водночас вони сприяють актуалізації комунікативного та інших видів потенціалів студентів, формуванню культури ділової комунікації та мовлення. Такі міжпредметні зв'язки також формують світогляд Українського громадянина, його світосприйняття, Я-концепцію.

Отже, виникає необхідність чіткого теоретичного обґрунтування основних положень самостійної галузі дидактичних знань, яка стосується міжпредметних знань у дидактиці професійної освіти. Хоча теоретичні рішення загальних питань проблеми міжпредметних зв'язків містяться в результатах наукового доробку окремих науковців, необхідно підкреслити, що загальні проблеми форм, методів і засобів синтезу нового знання при реалізації міжпредметних зв'язків, визначення змісту та обсягу поняття «міжпредметні зв'язки» та ін. залишаються недостатньо обґрунтованими.

Проаналізуємо зміст дефініції самого поняття «міжпредметні зв'язки», які є в педагогічній літературі. Наприклад, у 80-х роках ХХ ст. спостерігалось прагнення педагогів уточнити це поняття. Н.А. Лошкарьова, досліджуючи визначення цього поняття в педагогічній літературі, зводить їх до двох основних – як дидактична форма відображення в навчально-виховному процесі зв'язків об'єктивної дійсності та як педагогічний принцип [10, с. 67].

Нами на основі аналізу величезної кількості визначень, які є на сьогоднішній день у педагогічній науці, зроблені такі висновки: немає єдиного підходу до його визначення; усі автори однозначно підкреслюють їх необхідність на всіх рівнях освіти; різні розуміння і тлумачення існують щодо ключового терміну, через який намагаються пояснити цей педагогічний феномен.

Найбільш стійка педагогічна тенденція – це виділення міжпредметних зв'язків у самостійний дидактичний принцип. Крім того, як вважають педагоги, вони підсилюють взаємодію всіх дидактичних принципів у процесі навчання, підпорядковуючи їх вирішенню проблеми формування в тих, хто вчиться, цілісної системи знань про світ, мислення та людину.

Виходячи з найбільш стійкої педагогічної тенденції, ми дотримуємося точки зору, що вони можуть бути визначені як **окремий дидактичний принцип**, реалізація якого в процесі навчання має становити собою певну систему дидактичних правил.

Узагальнюючи різні джерела, можна виокремити такі основні підходи щодо визначення поняття «міжпредметні зв'язки»:

1) як **дидактична умова** зростання наукового рівня викладання основ наук, взаємодії наук у формуванні діалектико-матеріалістичного світогляду учнів і зростання їх творчих здібностей (Д.М. Кирюшкін, П.Н. Новиков, А.В. Усова, В.Н. Федорова, Н.М. Черкес-Заде);

2) як **відбиття в навчальному процесі міжнаукових зв'язків і міжнаукових понять** (И.Ф. Борисенко, В.Н. Келбакіані, В.Н. Федорова);

3) як **засіб, який забезпечує взаємну узгодженість навчальних програм і підручників** із різних навчальних дисциплін (С.В. Бабаджанян, В.М. Монахов; Ю.І. Дік, І.Д. Зверев);

4) як **складовий компонента**, який вимагає дотримання принципів науковості, системності, свідомості та послідовності (Б.П. Єсіпов, Н.М. Захарова, І.Д. Зверев, К.П. Королева, Т.А. Ільїна, Е.І. Щукіна);

5) як **самостійний принцип навчання** (Ш.І. Ганелін, В.Н. Максимова, О.М. Олексюк, О. Музальов, Н.А. Лошкарьова, Н.А. Сорокін);

б) як **комплексний підхід**: на думку В.Н. Келбакіані, міжпредметні зв'язки є такою конструкцією змісту навчального матеріалу, яка належить двом і більше навчальним дисциплінам, основними характеристиками якої є такі:

– смислове співвідношення елементів змісту, які входять у склад двох і більше навчальних дисциплін;

– методичний прийом навчання, а також організаційні форми, які адекватні навчальним дисциплінам, між якими встановлюється зв'язок;

– забезпечення цілеспрямованого формування навичок і вмінь комплексного використання знань при вирішенні навчальних задач [4-5].

Окремі науковці (В.А. Далінгер, А.В. Петров) цю класифікацію доповнюють новими визначеннями: 1) як **інструмент дидактичного дослідження дійсних зв'язків** (Н.С. Антонов); 2) **спадкоємність у розвитку наукових понять і знань** (А.В. Петров, В.Ф. Єфименко); 3) **система, спосіб, педагогічна категорія, міжпредметні взаємини** (П.Г. Кулагін, Г.Ф. Федорец, В.П. Шуман); 4) **взаємозв'язок між компонентами предметної структури освіти** (В.А. Далінгер).

На основі аналізу вищевикладеної класифікації та її узагальнення можна зробити певні попередні висновки:

– у цій класифікації недостатньо враховано психологічний аспект міжпредметних зв'язків;

– не враховано той аспект, що учень (студент) був, є та буде суб'єктом (дуже часто творчим) навчальної діяльності, у психічному, психофізіологічному, когнітивному, професійному та суб'єктному розвитку якого є багато невідомого, не дослідженого, але які мають безпосередній вплив на якість його навчальної та професійної діяльності;

– недостатньо враховані й усі педагогічні – змістовні та методичні – аспекти міжпредметних зв'язків.

Ми дотримуємося такого визначення **міжпредметних зв'язків**: це – **загальнодидактичне поняття, яке різноманітні міжпредметні зв'язки, які існують у природі, суспільстві, мисленні та фаховій діяльності, системно обґрунтовує на різних рівнях у залежності від предмету наукового пізнання та дослідження**. На основі такого їх розуміння можна системно побудувати ієрархію наукового змісту цього поняття в дидактиці професійної освіти – від методології розуміння цього поняття в педагогіці професійної освіти до педагогічної практики – підготовки майбутніх бакалаврів технічного

профілю у ВТНЗ. Вони мають представляти певне комплексне та системне наукове явище, яке має певну ієрархію, що складається, на нашу думку, з таких **підрівнів**:

1) підрівень наукового – дидактичного – явища: вони безпосередньо відображають актуальні міжнаукові зв'язки в змісті нормативної та варіативної частин професійної підготовки майбутніх фахівців технічного профілю у ВТНЗ;

2) підрівень методології дидактики як галузі педагогічної науки: міжпредметні дидактичні знання є самостійною галуззю дидактики професійної освіти, яка обґрунтовує цілі, принципи, методи і засоби професійної підготовки майбутніх фахівців у ВТНЗ, за допомогою яких відбувається забезпечення міжпредметних зв'язків у процесі викладання навчальних дисциплін;

3) підрівень дидактичної умови: вони є дидактичним механізмом, який забезпечує взаємну узгодженість навчальних програм із різних навчальних дисциплін і методик їх викладання;

4) підрівень дидактичного принципу: вони є інтегральним правилом в системі дидактичних принципів – науковості, системності, цілісності, спадкоємності, професійної та особистісної спрямованості професійної освіти тощо;

5) підрівень процесу навчання: вони є таким чинником, який забезпечує взаємодію наук про людину, природу, суспільство та майбутню професійну діяльність студентів у процесі їх професійної підготовки у ВТНЗ, сприяє формуванню діалектичного світогляду в фахівців технічного профілю у процесі отримання загальнопрофесійних, фахових і комунікативних знань, навичок, умінь, розвитку їх творчих мовленнєвих та інших здібностей.

**Висновки.** Таким чином, **міжпредметні зв'язки** в нашому дослідженні представляють *принцип дидактики професійної освіти*, який сприяє систематизації, узагальненню та інтеграції змісту ділової української мови та фундаментальних дисциплін, вдосконаленню методик їх викладання майбутнім бакалаврам технічного профілю, розвитку культури їх ділового мовлення, розширенню наукового світогляду без втрат його якісних і кількісних показників, формуванню поняттєво-категоріального апарату фундаментальних дисциплін на основі об'єднання міжпредметних знань у систему. Основними завданнями їхнього забезпечення є такі:

– засвоєння ключових лінгвістичних понять, пов'язаних із особливостями та змістом мови з фундаментальних дисциплін у напрямку встановлення поняттєво-термінологічного міжпредметного зв'язку;

– вироблення навичок, умінь та основ культури ділового мовлення як бакалаврами технічного профілю, опанування ними цією культурою шляхом володіння літературною мовою – комунікативно-мовленнєвим міжпредметним зв'язком;

– використання мовленнєвого матеріалу для продукування власних мовних висловлювань – ділового міжпредметного зв'язку.

**Перспективи подальших досліджень.** Підсумком реалізації МПЗ ділової української мови з фундаментальними має бути формування в бакалаврів технічного профілю поняттєво-категоріального апарату з фундаментальних дисциплін українською мовою, основних навичок і умінь оформлення різноманітних навчальних і квазіпрофесійних документів із цих дисциплін, набуття основ культури ділового мовлення.

### Список використаних джерел

1. Гончаренко С.У. Теоретичні основи дидактичної інтеграції у професійній середній школі / С.У. Гончаренко, І.М. Козловська // Педагогіка і психологія. – 1997. – № 2. – С. 9–18.
2. Державна програма розвитку і функціонування української мови на 2004-2010 роки [Електрон. ресурс] / затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 2.10. 2003р. № 1546. –Режим доступу: // [www.uazakon.com/document/fpart86/idx86247.htm](http://www.uazakon.com/document/fpart86/idx86247.htm).
3. Кабанова-Меллер Е.Н. Психология формирования знаний и навыков у школьников: [текст] / Е.Н. Кабанова-Меллер. – М. Педагогика, 1969. – 436 с.
4. Келбакиани В.Н. Межпредметные связи в естественно-математической и педагогической подготовке учителей / В.Н. Келбакиани. – Тбилиси: Ганатлеба, 1987. – 291 с.
5. Келбакиани В.Н. Межпредметная функция в подготовке будущих учителей / В. Н. Келбакиани. – Тбилиси: Изд-во Тбилис. ун-та, 1994. – 360 с.
6. Козловська І.М. Принципи дидактики в контексті інтегрованого навчання / І. М. Козловська, Я.М. Собко // Педагогіка і психологія. – 1998. – № 4.
7. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения / Я.А. Коменский. – М.: Учпедгиз, 1955. – 651 с.
8. Коменський Я.А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. Т. 1 / Я. А. Коменский. – М.: 1982. – 693 с.
9. Коменський Я.А. Мир чувственных вещей в картинках / [под ред. проф. А. А. Красновского] / Я.А. Коменский. – 2-е изд. – М.: Учпедгиз, 1957. – 351 с.
10. Лошкарёва Н.А. Межпредметные связи как средство совершенствования учебно-воспитательного процесса / Н. А. Лошкарёва. – М.: МГПИ, 1981. – Вып. 5. – 158 с.
11. Максимова В.Н. Межпредметные связи в процессе обучения / В.Н. Максимова. – М.: Просвещение, 1988. – 192 с.
12. Окуневиц Т.Г. Культура мовлення майбутнього вчителя-словесника в умовах українсько-російської двомовності: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Т. Г. Окуневиц; Херсон. держ. ун-т. – Херсон, 2003. – 20 с.: табл.
13. Сикорский И.А. Психологические основы воспитания и обучения / И. А. Сикорский. – К., 1909. – 112 с.
14. Ушинский К.Д. Собрание сочинений: в 11 т. / К. Д. Ушинский. – М.; Л.: АПН РСФСР, 1948-1952. – Т. 8. – С. 346–365.
15. Фидель А. Кто не платит – тот заказывает музыку / А. Фидель // 2000: Еженедельник. – 2009. – 27 февр.–5 марта. – №9 (451). – С. F4.

### **Ягунов В.В., Півень Н.М.**

*Методологічні та теоретичні проблеми забезпечення міжпредметних зв'язків у підготовці фахівців технічного профілю*

У статті проаналізовані методологічні та теоретичні проблеми забезпечення міжпредметних зв'язків у підготовці майбутніх бакалаврів технічного профілю у сфері професійно-виробничих відносин, обґрунтовано основні підходи до визначення змісту поняття „міжпредметні зв'язки”.

**Ключові слова:** міжпредметні зв'язки, бакалавр технічного профілю, структура міжпредметних зв'язків, ділова українська мова, фундаментальні дисципліни.

**Ягунов В.В., Пивень Н.Н.**

*Методологические и теоретические проблемы обеспечения межпредметных связей в подготовке специалистов технического профиля*

В статье проанализированы методологические и теоретические проблемы обеспечения межпредметных связей в подготовке будущих бакалавров технического профиля в сфере профессионально-производственных отношений, обосновано основные подходы к определению содержания понятия «межпредметные связи».

**Ключевые слова:** межпредметные связи, бакалавр технического профиля, структура межпредметных связей, деловой украинский язык, фундаментальные дисциплины.

**V. Yagupov, N. Piven'**

*Methodological and Theoretical Issues of Inter-subject Links Support in Training Technical Specialists*

The article analyzes methodological and theoretical issues of inter-subject links support while training future bachelors of technical type in the field of professional production relations. Basic approaches are substantiated to content definition of the notion “inter-subject links”.

**Key words:** inter-subject links, bachelor of technical type, structure of inter-subject links, business Ukrainian language, fundamental disciplines.

*Стаття надійшла до редакції 01.02.2010 р.*