

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ

УДК 378.147

МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ В ХУДОЖНЬО-ТЕХНІЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Надія Борисенко

У статті проводиться аналіз підходів до визначення поняття "міжпредметні зв'язки", розкривається сутність міжпредметних зв'язків у навчальному процесі вищої школи, обґрунтовується важливість їх реалізації в процесі художньо-технічної підготовки майбутніх учителів технологій.

Ключові слова: міжпредметні зв'язки, художньо-технічна підготовка, майбутні вчителі технологій.

Постановка проблеми. В Україні відбувається перегляд пріоритетів у системі професійної підготовки вчителів технологій. Це пов'язано з процесами реформування системи освіти, які відбуваються зараз не тільки в Україні, але й у США та країнах Західної Європи, які приводять до необхідності переосмислення ролі майбутніх учителів у новому столітті. Крім того в галузі національної освіти відбуваються соціально-педагогічні зміни, пов'язані з уведенням нових державних освітніх стандартів, переходом на новий зміст і структуру освіти.

Освіта й виховання сучасного молодого фахівця освітньої галузі "Технології" передбачає оволодіння майбутніми вчителями технологій глибокими й міцними знаннями основ наук, засвоєння знань та умінь з фахових дисциплін, формування гармонійно розвиненої особистості, громадянина й патріота своєї держави. У цьому контексті міжпредметні зв'язки в навчальному процесі набувають особливого значення.

Зв'язок між навчальними дисциплінами є, перш за все, відображенням об'єктивно існуючого зв'язку між окремими науками і зв'язку наук з технікою, з практичною діяльністю людей. Використання міжпредметних зв'язків у художньо-технічній підготовці майбутніх учителів технологій сприятиме кращому формуванню окремих понять всередині окремих предметів, груп і систем, так званих міжпредметних понять, тобто таких, повне уявлення про які неможливо дати студентам під час вивчення якоїсь однієї дисципліни.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема міжпредметних зв'язків цікавила педагогів ще в далекому минулому. На важливість і необхідність взаємозв'язків між навчальними предметами у своїх працях вказували класики педагогіки – Я. А. Коменський, І. Г. Песталоцці, Дж. Локк, Й. Ф. Гербарт, К. Д. Ушинський, Н. К. Крупська, В. Ф. Одоєвський та інші.

Визначення й класифікацію міжпредметних зв'язків, їх реалізацію під час підготовки працівників конкретних професій і різних профілів, під час вивчення окремих предметів, між предметами різних циклів, міжпредметні зв'язки як один із рівнів інтеграції знань тощо у своїх працях розглядали сучасні науковці, а саме: М. П. Барболін, А. П. Беляєва, Г. М. Варковецька, А. Ф. Єлісєєв, В. М. Максимова, М. І. Махмутов, Л. І. Павлович, Л. В. Савельєва, О. В. Сергєєв, В. А. Скакун, Ю. С. Тюнников, А. З. Шакирзянов та інші.

В Україні продовжуються дослідження у сфері міжпредметних зв'язків, які своїм предметом охоплюють науковий простір від початкової школи до вищої педагогічної освіти: Н. Андрєєва, Р. Друженко, А. Єрьомкін, С. Колесник, В. Моторіна, О. Музальов, І. Павлова, В. Паламарчук, Н. Петренко, Я. Плоткін, Н. Талалуєва, С. Тадіян, В. Таточенко, Л. Туріщева, І. Шевчук та інші [9, с. 16]. Проблема міжпредметних зв'язків продовжує бути актуальною. Проте аналіз літератури показав, що питання реалізації міжпредметних зв'язків у процесі художньо-технічної підготовки майбутніх учителів технологій вивчені недостатньо.

Метою статті є розкриття сутності міжпредметних зв'язків і обґрунтування важливості їх реалізації в процесі художньо-технічної підготовки майбутніх учителів технологій.

Виклад основного матеріалу. Для повного розуміння проблеми, котра розглядається, слід визначитися із сутністю поняття "міжпредметні зв'язки".

Аналіз філософської і психолого-педагогічної літератури показав, що існує кілька десятків визначень цього поняття й на сучасному етапі розвитку педагогічної науки немає однотайного його розуміння та визначення. Це насамперед обумовлено тим, що воно належить до загальнодидактичних понять.

Поняття "міжпредметні зв'язки" розглядається вченими в різних аспектах: філософському, педагогічному, психологічному, логічному тощо. У педагогіці міжпредметні зв'язки розглядаються як: 1) міжнаукові зв'язки; 2) принцип дидактики; 3) умова, що забезпечує послідовне відображення у змісті предметів об'єктивних взаємозв'язків, які діють у природі; 4) умова виховуючого і розвивального навчання тощо.

На думку Г.М.Варковецької, міжпредметні зв'язки можна розглядати як одну із форм інтеграції знань, яка зводить знання в систему. Як зазначає І.М.Козловська, розвиток досліджень з міжпредметних зв'язків є лише "спробою відремонтувати недосконалу систему освіти, перенести частину знань з одного навчального предмета в інший, встановити зв'язки між близькими поняттями, що вивчаються у різних предметах [4, с. 109], але вони є першим рівнем інтеграції, комплексні зв'язки – другим, цілісність – третім.

Велика група авторів визначає міжпредметні зв'язки як дидактичну умову, причому в різних авторів ця умова трактується неоднаково.

Ряд авторів дає такі визначення міжпредметних зв'язків: 1) міжпредметні зв'язки є відзеркаленням у курсі, побудованому з урахуванням його логічної структури, ознак, понять, що розкриваються на уроках інших дисциплін; 2) міжпредметні зв'язки являють собою відображення в змісті навчальних дисциплін тих діалектичних взаємозв'язків, які об'єктивно діють у природі й пізнаються сучасними науками" [1, с. 34-38].

В "Українському педагогічному словнику" С. У. Гончаренка міжпредметні зв'язки тлумачаться як "взаємне узгодження навчальних програм, зумовлене системою наук і дидактичною метою" [2, с. 210].

С. У. Гончаренко зазначає, що міжпредметні зв'язки відображають комплексний підхід до виховання й навчання, який дає можливість виділити як головні елементи змісту освіти, так і взаємозв'язки між навчальними предметами.

Н. А. Сорокін, В. М. Федорова, Д. М. Кирюшкін та інші розглядають міжпредметні зв'язки як дидактичну умову, яка позитивно впливає на основні компоненти процесу навчання, сприяючи підвищенню науковості й доступності навчання.

Н. М. Очеретяна дає наступне визначення: «Міжпредметні зв'язки – багатопланова система, яка забезпечує органічний зв'язок предметів у навчанні, визначає засоби впровадження зв'язків, розглядає послідовність у проходженні тем і предметів у часі» [7, с. 7].

Н.М. Захарова розглядає міжпредметні зв'язки як прояв дидактичного принципу систематичності. Останній відображає загальне філософське поняття про взаємозв'язок явищ і узгоджується з фізіологічним і психологічним поняттям про системність у роботі мозку [3, с. 33].

В. М. Максимова акцентує увагу на тому, що заключним етапом встановлення такого зв'язку є формування міжпредметного поняття як нового, узагальненого результату пізнання, що, відбиваючись у мовленні, стимулює розвиток мислення і мовлення учнів, а отже закріплюється не лише у знаннях, а й у вміннях учнів [6, с. 6].

Ми погоджуємося із І. Д. Зверевим та В. М. Максимовою, які розглядають **міжпредметні зв'язки** як важливий дидактичний принцип, що забезпечує єдину методологічну основу предметної системи на базі виокремлення таких системоутворюючих наукових ідей, які повинні йти крізь усі навчальні предмети. Це визначення ми будемо використовувати в нашому дослідженні.

Питання однієї навчальної дисципліни часто не можна вирішити за допомогою тільки властивих їй понять, виникає необхідність залучення знань з інших (суміжних) дисциплін. Зв'язки між предметами не руйнують їх структуру, а укріплюють предметну систему навчання. Використання зв'язків між дисциплінами у різних видах дає можливість гнучко змінювати зміст і методи навчання, зберігаючи специфіку окремих предметів.

Існують наступні види зв'язку в навчальному процесі: 1) в середині предмету, коли нові знання опираються на попередні; 2) між окремими предметами загальноосвітнього або спеціального циклів через загальнотехнічні предмети; 3) між предметами всіх циклів з практикою. Цей вид зв'язків має виключно велике значення для формування як загального, так і професійного світогляду майбутніх учителів технологій, сприяє формуванню практичних умінь.

Художньо-технічна підготовка фахівців освітньої галузі "Технології" синтезує в собі наукові знання з різних дисциплін, наприклад, математики, фізики, хімії, дизайну, біології, економіки тощо. Вона спрямована на оволодіння студентами знаннями з галузей техніки, технології, мистецтва, вивчення основ естетики, дизайну та ін.; забезпечує набуття умінь і навичок роботи з різноманітними матеріалами та інструментами, виконання технологічних операцій. Обов'язковим є розвиток творчої уяви, фантазії, креативності, прагнення до художньо-прикладної творчості. У зв'язку з цим, майбутні вчителі технологій, у компетенції яких знаходиться вирішення завдань освітньої галузі "Технології", повинні бути відповідно підготованими.

Міжпредметні зв'язки в художньо-технічній підготовці майбутніх учителів технологій відіграють важливу роль для підвищенні практичної та науково-теоретичної підготовленості студентів, суттєвою особливістю якої є оволодіння ними узагальненим характером пізнавальної діяльності.

Міжпредметні зв'язки в художньо-технічній підготовці майбутніх учителів технологій доцільно розглядати в двох напрямках – як координацію та як інтеграцію предметних знань. *Координація* означає погодження навчальних програм між спорідненими дисциплінами, враховуючи загальні поняття і час їх вивчення (наприклад, "Технології виробництва конструкційних матеріалів" та "Новітні технології виробництва та обробки конструкційних матеріалів"). *Інтеграція* в навчанні може здійснюватись шляхом злиття в одному синтезованому курсі елементів різних навчальних предметів, підсумовування основ наук у розкритті комплексних навчальних тем і проблем. Міжпредметні зв'язки значною мірою сприяють інтеграції знань [5, с. 58].

Під час професійної підготовки майбутніх вчителів технологій міжпредметні зв'язки можуть встановлюватися між двома і більше дисциплінами одного циклу (наприклад, "Основи проектування і моделювання" та "Основи дизайну"), а також між дисциплінами з різних циклів (наприклад, "Комп'ютерна графіка" та "Художня обробка матеріалів"). У середині одного предмету організація навчально-виховного процесу може торкатися окремих занять (частіше узагальнюючих), теми, що підлягає вирішенню міжпредметної проблеми тощо.

Як зазначає З. І. Слєпкань, міжпредметні зв'язки забезпечують [8, с. 52]:

- узгоджене в часі вивчення різних навчальних дисциплін з метою їх взаємної підтримки (наприклад, "Технології виробництва конструкційних матеріалів" – 4 семестр і "Обробка конструкційних матеріалів" – 5 семестр);

- обґрунтовану послідовність у формуванні понять;

- єдність вимог до знань, умінь і навичок;

- використання під час вивчення однієї дисципліни знань, одержаних під час вивчення інших дисциплін (наприклад, заняття з "Технологічного практикуму : практикуму з кулінарії" дозволяють сформулювати відповідні уміння на базі знань, отриманих під час вивчення "Технології кулінарної обробки харчових продуктів";

- ліквідацію невинного дублювання в змісті навчальних предметів (наприклад, для дисциплін "Основи проектування і моделювання" та "Основи дизайну");

- показ спільності методів, які застосовуються в різних дисциплінах (генералізація знань); розкриття взаємозв'язку природних явищ, показ єдності світу.

Висновки. Отже, у сучасних умовах наукової інтеграції міжпредметні зв'язки в художньо-технічній підготовці майбутніх учителів технологій є особливо важливим фактором системного формування змісту навчальних дисциплін, який засвоюється у формі фактів, уявлень, понять, закономірностей і теорій, а також структури предметів. Вони являють собою одну з важливих психолого-педагогічних умов підвищення доступності й науковості навчання, його зв'язку з навколишнім середовищем, активізації пізнавальної діяльності й удосконалення процесу формування знань, умінь і навичок майбутніх учителів технологій.

За допомогою багатосторонніх міжпредметних зв'язків не тільки на якісно новому рівні вирішуються завдання художньо-технічної підготовки студентів, їх розвитку та виховання, але також закладається фундамент для комплексного бачення, підходу й вирішення складних проблем майбутньої професійної діяльності. Саме тому міжпредметні зв'язки є важливою умовою й результатом комплексного підходу до художньо-технічної підготовки студентів.

Перспективним напрямом педагогічних досліджень з означеної проблеми є вивчення можливостей здійснення міжпредметної інтеграції, інтеграції методів і форм навчання тощо з метою вдосконалення процесу навчання майбутніх учителів технологій.

БІБЛОГРАФІЯ

1. Васильєва О. В. Міжпредметні зв'язки як чинник оптимізації процесу навчання / О. В. Васильєва // Науково-дослідна робота молодих учених: стан, проблеми, перспективи : [матер. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф.]. – Херсон : ХДУ, 2013. – С. 34-38.

2. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 376 с.

3. Груба М. О. Міжпредметні зв'язки курсів геометрії та креслення у процесі розв'язування стереометричних задач / М. О. Груба // Актуальні питання природничо-математичної освіти. – 2013. – № 2. – С. 31-39.

4. Козловська І. Теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійно-технічної школи (дидактичні основи) : [монографія] / [за ред. д.п.н. С.У Гончаренка]. – Львів : Світ, 1999. – 302 с.

5. Кучинская Е. Ю. Проектирование содержания и технология реализации интегрированного курса графики в системе непрерывного инженерно-педагогического образования: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. / Е. Ю. Кучинская. – Самара, 2000. – 171 с.

6. Максимова В. Н. Межпредметные связи в процессе обучения / В. Н. Максимова. – М. : Просвещение, 1988. – 191 с.

7. Очеретяна Н. М. Міжпредметні зв'язки в учбовому процесі професійно-технічних закладів освіти / Н. М. Очеретяна. – Ужгород, 2006. – 43 с.
8. Слєпкань З. І. Методика навчання математики / З. І. Слєпкань. – К. : Зодіак-ЕКО, 2000. – 512 с.
9. Ягупов В. В. Методологічні та теоретичні проблеми забезпечення міжпредметних зв'язків у підготовці фахівців технічного профілю / В. В. Ягупов, Н. М. Півень // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2010. – № 26. – С. 15-21.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Борисенко Надія Анатоліївна – асистент кафедри педагогіки і методики технологічної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, факультет технологічної і професійної освіти.

Наукові інтереси: підготовка майбутніх учителів технологій до формування художньо-технічних умінь в учнів основної школи

УДК 378.115:377.1:687.1

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ СПЕЦІАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ПТНЗ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ

Тетяна Васенюк

Стаття присвячена проблемі формування професійної компетентності майбутніх викладачів спеціальностей ПТНЗ швейного профілю. Розкрито можливості впливу найновіших технологій в галузі інженерії на рівень підготовки конкурентоспроможних фахівців швейної галузі. Запропоновано для навчально-виробничого процесу зміст навчального матеріалу з конструювання жіночого плечового одягу на паперових та електронних носіях.

Ключові слова: професійна компетентність, проектно-конструкторська діяльність, проектування одягу, зміст навчального матеріалу.

Постановка проблеми. Сучасний стан в Україні характеризується переходом від однієї соціально-економічної системи до іншої. Цей перехід пов'язаний зі змінами способу життя у нашій країні, переоцінюванням існуючих норм і цінностей, реформуванням системи освіти і виробництва.

Спостерігається розвиток у народному господарстві нових форм організації виробництва, його технічного оновлення і автоматизації процесів, які мають забезпечити конкурентоспроможність вітчизняної продукції на світовому ринку. Забезпечити виконання сучасних вимог виробництва мають компетентні, висококваліфіковані фахівці, конкурентоспроможні на ринку праці. Тому серед основних орієнтирів національної освіти є створення належних умов для забезпечення країни якісним трудовим потенціалом, надання якісної професійної підготовки з урахуванням вимог сьогодення, забезпечення трудових ресурсів країни. Система підготовки фахівців має бути приведена у більш сучасну та ефективну відповідність до потреб економіки країни та потреб у кваліфікованих кадрах всіх професійних сфер.

Для багатьох майбутніх фахівців підготовка до професійної діяльності розпочинається ще у шкільному віці на уроках «Технологій», а продовжується у процесі здобуття освіти в професійно-технічних навчальних закладах і вищій школі та в подальшій трудовій діяльності. Формування професійно-компетентного фахівця триває все життя.

Сучасне українське суспільство зацікавлене в тому, щоб громадяни були професійно і соціально мобільними, здатними самостійно, активно діяти, приймати рішення, легко адаптуватися до умов життя і праці, що стрімко змінюються.

Реалізація даного завдання суспільства залежить від рівня кваліфікації викладацьких кадрів і якості викладання. Одним із найголовніших чинників ефективності навчально-виробничого процесу є компетентність викладача (вчителя), його професійно-педагогічна діяльність.

Саме тому, успішність і якість підготовки майбутніх фахівців галузі безпосередньо залежить від працівників освітньої сфери, від професійної компетентності викладача. Професійна освіта, як одна з ланок державної системи освіти, здійснює підготовку висококваліфікованих фахівців з урахуванням перспектив розвитку освіти і вдосконалення виробництва.

Зростання вимог до якості швейних виробів і підготовки кадрів для певної галузі у XXI столітті вимагає глибоких професійних знань і творчого підходу до справи від фахівців модної індустрії різних кваліфікацій та етапів виготовлення одягу. Реалізувати соціальне замовлення суспільства мають професійно компетентні викладачі. Вони мають передбачати, прогнозувати, аналізувати та обирати раціональні шляхи навчання, застосовувати найновіші технології (в галузі інженерії у тому числі).

Професійно-практична підготовка фахівців швейної галузі відбувається у професійно-технічних навчальних закладах швейного профілю. Підготовка майбутніх кваліфікованих робітників галузі визначається рівнем кваліфікації викладачів спеціальних дисциплін ПТНЗ. Змінюються уявлення про