

В.С. Ковальська, М.М. Безкоровайна, М.О. Агапова

ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ УМІНЬ У МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ- ПЕДАГОГІВ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ

У статті наведено результати розроблення методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю. Визначено поняття “уміння”, “професійні уміння”, “технологічні уміння”. Розроблено модель формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю, яка містить такі компоненти: цілемотиваційний, змістовний, організаційно-діяльнісний, оціночно-результативний. Модель стала основою побудови методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів”, до компонентів якої належать мета, завдання, принципи, зміст, способи реалізації та критерії оцінювання. Основою реалізації методики обрано інноваційні технології навчання: “Акваріум” – майстерні; “Алгоритм-лабіринт” – метод завдань; брифінг-групи – метод інцидентів; “Папка з вхідними документами” – метод кейсів; групова динаміка – мозковий штурм; дебати – програмовані інструкції; дискусія – розмова; кейс-технології, тренінги, ігри – рішення вузькоспеціальних питань; короточасні ротації – рольові ігри.

Ключові слова: технологічні уміння, інженери-педагоги швейного профілю, модель, методика, інноваційні технології.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвиток суспільства пов’язують із впровадженням у життя різних технологій, оскільки науково-технічний прогрес має технологічний, а не технічний характер, що містить у собі систему взаємопов’язаних технологій. Все це впливає на те, що до сучасного фахівця, зокрема інженера-педагога швейного профілю, висуваються нові функціональні вимоги, обумовлені тими змінами, які відбуваються в суспільстві під дією соціального та науково-технічного прогресу. Тому виявлення передумов, які визначають ефективне формування технологічних умінь у майбутніх фахівців, є актуальним. Необхідність володіння цими вміннями інженерами-педагогами швейного профілю посилює той факт, що згідно з їх професійним призначенням такі спеціалісти ще й виконують функції професійного навчання та виховання учнів, забезпечують виконання вимог державного освітнього стандарту, навчального плану, програми виробничого навчання, безпосередньо відповідають за рівень професійної, зокрема технологічної, підготовки. Але, як показав аналіз робочих програм дисциплін інженерного циклу підготовки інженерів-педагогів швейного профілю, цим питанням не приділяється належної уваги, не створено необхідних умов щодо формування системи технологічних умінь. Це і стало однією з причин зосередження нашої уваги на темі дослідження “Формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю”.

Аналіз останніх досліджень. Проведений аналіз літературних джерел показав, що вітчизняна педагогіка та психологія накопичили значний досвід з різноманітних аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців. У працях Б.Г. Ананьєва, С.І. Архангельського, П.Я. Гальперіна, В.В. Давидова, О.Г. Ковальова, С. Л. Рубінштей-

© В.С. Ковальська, М.М. Безкоровайна, М.О. Агапова, 2015

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

на, Б. М. Теплова та інших вчених знайшли відображення теоретичні основи формування різноманітних умінь; у центрі уваги низки нових дисертаційних досліджень - різні аспекти проблеми формування умінь, зокрема технологічних (Л. Ф. Бенедиктова, В. А. Дмитрієв, С. В. Кабанова, Т. В. Лисовський, В. О. Сластенін, Н. М. Яковлева та інших). Тим не менш не можна вважати проблему вирішеною, недостатньо розробленим залишається питання формування у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю технологічних умінь як одного із показників якісної підготовки цих фахівців. Потребують дослідження такі аспекти, як цілі, принципи, методи, форми і засоби формування технологічних умінь. Це породжує низку суперечностей, які характеризують умови підготовки інженерів-педагогів швейного профілю з дисципліни “Технологія швейних виробів” у системі вищої освіти:

- між існуючою системою вимог у межах державного освітнього стандарту з підготовки інженерів-педагогів швейного профілю та реальними умовами їхньої підготовки до професійно-педагогічної діяльності;
- необхідною спрямованістю професійної підготовки на розвиток технологічних умінь майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю та недостатнім методичним забезпеченням цього процесу.

Необхідність вирішення цих суперечностей і зумовила вибір теми і мети дослідження.

Метою даної роботи є розроблення методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю.

Основний зміст. Розробленню відповідної методики передувало визначення базових понять дослідження, основними серед яких є “уміння”, “професійні уміння”, “технологічні уміння”. Уміння як здатність належно виконувати певні дії засновано на доцільному використанні людиною набутих знань і навичок. Уміння передбачає використання раніше набутого досвіду, певних знань; без останніх немає умінь. Набуття умінь – це дуже складний процес аналітико-синтетичної діяльності кори великих півкуль головного мозку, під час якого створюються й закріплюються асоціації між завданням, необхідними для його виконання знаннями та застосуванням знань на практиці. Формування умінь проходить кілька стадій. Спочатку – ознайомлення з уміннями, а також усвідомлення його смислу. Потім – початкове оволодіння ним. І нарешті, самостійне й все більш точне виконання практичних завдань. Вивчення кожного навчального предмета, виконання вправ і самостійних робіт виробити у тих, хто навчається, уміння застосовувати знання на практиці [1].

Уміння – проміжний етап оволодіння новим способом дії, заснованим на якомусь правилі (знанні) і відповідним правильному використанню цього знання в процесі вирішення певного класу завдань, але ще не досягнутого рівня навички [2].

Ми погоджуємося з думкою вчених, які під професійними уміннями розуміють професійно значущі комплекси навичок та знань. Перехід від професійних навичок до умінь та подальше їх творче використання веде до формування професійної майстерності. Одним із видів професійних умінь є технологічні, що визначаються як освоєння людиною способів перетворювальної діяльності на основі набутих технологічних знань. Їх формування передбачає реалізацію певних дій, сутність яких можна деталізувати за умови моделювання цього процесу.

Модель звичайно визначають як мисленнєву систему, що імітує чи відображає певні властивості, ознаки, характеристики об'єкта дослідження або принципи його

внутрішньої організації чи функціонування. В процесі моделювання можуть створюватися різні ідеальні моделі, які враховують сутність явищ, що моделюються, а також поставлену мету. Вона, як відомо, визначає засоби та впливає на результат. Важливе значення має послідовність етапів моделювання.

За результатами аналізу базових понять дослідження було визначено структуру теоретичної моделі формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю, яка містить такі компоненти:

- цілемотиваційний компонент – це системоутворюючий компонент, представлений необхідними умовами для ефективної підготовки до майбутньої професійної діяльності, сукупністю стійких психолого-педагогічних якостей студентів, необхідних для ефективного здійснення практичного навчання;
- змістовний компонент характеризується певним обсягом знань, який є необхідним і достатнім для здійснення зазначеного напрямку педагогічного процесу;
- організаційно-діяльнісний компонент представлений вихідними положеннями, що обумовлюють загальну організацію, форми і методи процесу формування технологічних умінь у студентів в процесі навчання;
- оціночно-результативний компонент містить цілеспрямовані прагнення і вміння поглиблювати і розширювати свої знання, вміння, оцінювати власну діяльність та визначати напрямки її вдосконалення.

Розгляньмо компоненти моделі формування технологічних умінь у студентів швейного профілю, яку наведено на рис.1, більш детально.

Цілемотиваційний компонент процесу формування технологічних умінь у студентів швейного профілю визначає його мету та завдання. Формування технологічних умінь в результаті спеціально організованої діяльності викладачів та студентів є метою процесу, що розглядається.

Ця мета конкретизується у завданнях, які відображають сутність та структуру технологічних умінь: розвиток потреби у формуванні технологічних умінь через аналіз власних дій та їх результатів; розвиток здібностей до поетапного виконання дій у процесі формування технологічних умінь досягнення мети; розвиток потреби у самоконтролі, самоорганізації, розвиток психічних процесів (уваги, мислення, пам'яті, уяви).

Наступним компонентом процесу формування технологічних умінь є змістовний, який відображає сутність досліджуваного процесу, що визначається на основі системи знань, способів діяльності та компонентів ціннісно-сміслової компетенції.

Організаційно-діяльнісний компонент процесу формування технологічних умінь містить організаційно-педагогічні умови, методи, засоби, форми навчання, які застосовуються для вирішення поставлених педагогічних завдань.

У педагогічну модель включені умови, виконання яких при організації технологічної діяльності обумовить ефективність формування технологічних умінь: формування стійких технологічних умінь майбутніх інженерів-педагогів через розширення інформаційного кола студента при вивченні дисципліни “Технологія швейних виробів”; формування технологічних умінь студентів шляхом введення системи технологічних завдань; використання інноваційних технологій як таких, що сприяють ефективному формуванню технологічних умінь.

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

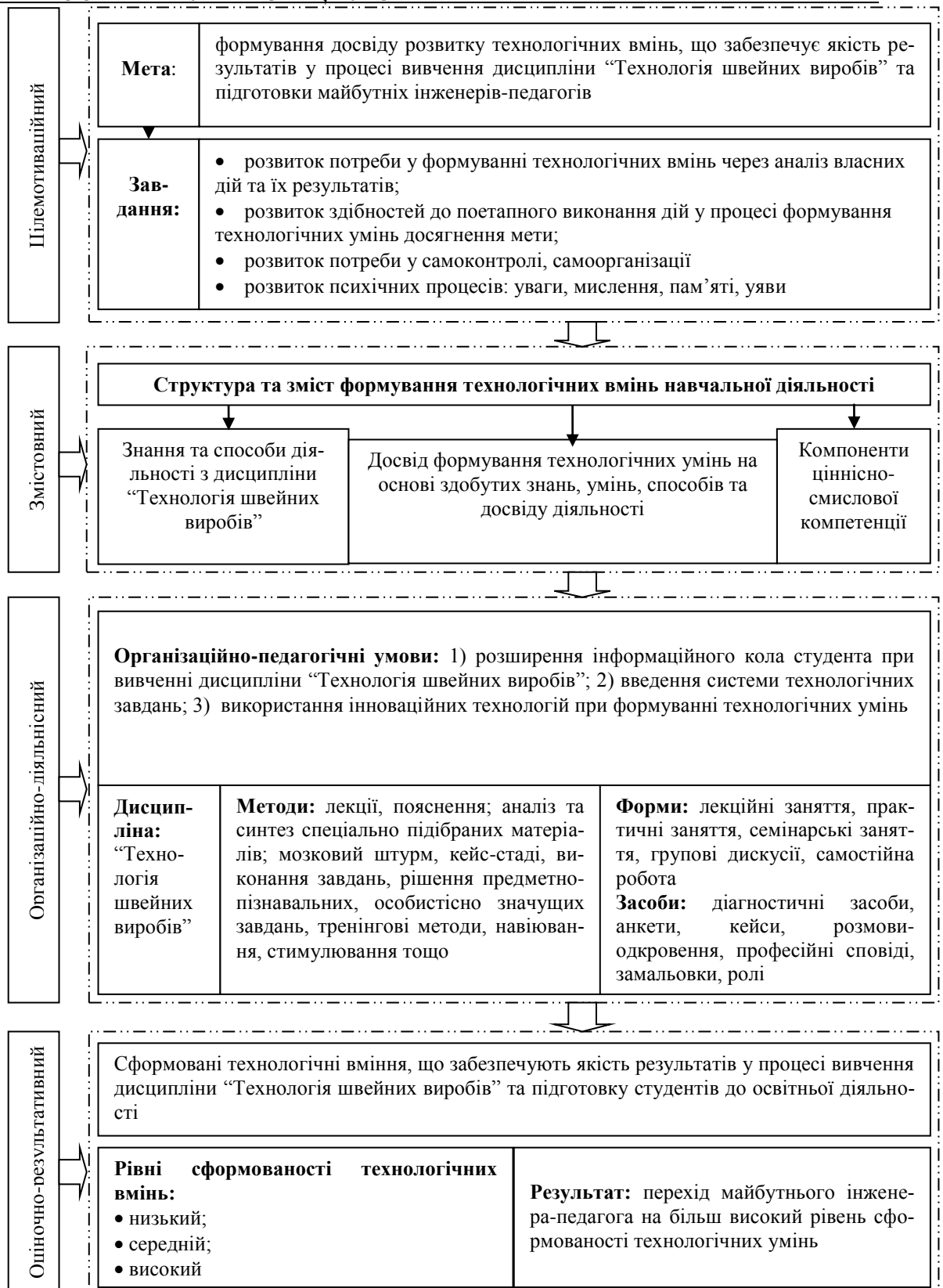


Рис. 1. Модель формування технологічних умінь у студентів швейного профілю в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів”

До методів формування технологічних умінь відносяться: аналіз та синтез спеціально підібраних матеріалів, мозковий штурм, кейс-стаді, виконання завдань, рішення предметно-пізнавальних, особистісно значущих завдань, тренінгові методи, навіювання, стимулювання тощо. Вони стимулюють процес формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю, також сприяють актуалізації технологічних знань, виробленню умінь використовувати дані знання у практичній діяльності, розвитку мотивації діяльності студентів з освоєння технологічних знань та умінь використовувати їх.

До засобів формування технологічних умінь відносять діагностичні засоби, анкети, кейси, професійні сповіді, замальовки, ролі тощо. Засоби педагогічного впливу, які застосовуються у процесі формування технологічних умінь, є джерелом допоміжної технологічної інформації, необхідної для набуття технологічних знань, інструментами для засвоєння цієї інформації.

Для реалізації процесу формування технологічних умінь використовуються такі форми: практичні заняття, семінарські заняття, групові дискусії, самостійна робота тощо. На основі їх реалізації процес формування технологічних умінь студентів швейного профілю здійснюється більш ефективно.

Оціночно-результативний компонент процесу формування технологічних умінь передбачає перевірку та оцінку результатів досліджуваного процесу за рівнями сформованості технологічних умінь. Цей компонент включає аналіз результатів, виявлення причин їх виникнення, визначення критеріїв та показників формування технологічних умінь у студентів швейного профілю.

Модель стала основою розроблення методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів”, компоненти якої наведено на рис. 2.

Схарактеризуємо кожен із компонентів розробленої методики більш детально відповідно до умов нашого дослідження.

Мета методики формування технологічних умінь проектувалась виходячи зі структури та функцій професійної діяльності інженерів-педагогів швейного профілю, освітньо-кваліфікаційної характеристики і освітньо-професійної програми підготовки цих фахівців. Метою методики є формування технологічних умінь засобами інноваційних технологій в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів” на основі використання інноваційних технологій.

Завдання методики формування у майбутнього інженера-педагога швейного профілю технологічних умінь в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів” такі:

- сформувати у студентів технологічні вміння:
- позитивно вплинути на мотивацію навчальної діяльності при організації підготовки до вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів”;
- сприяти розвитку у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю здатності до самоконтролю та самооцінки.

Навчання - цілеспрямований, системний і послідовний процес, підпорядкований певній системі принципів, дотримання яких забезпечує його ефективність. На основі аналізу літературних джерел [3] виокремлено сукупність загальнодидактичних принципів навчання як основи розробки методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів”. До таких принципів відносять:

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

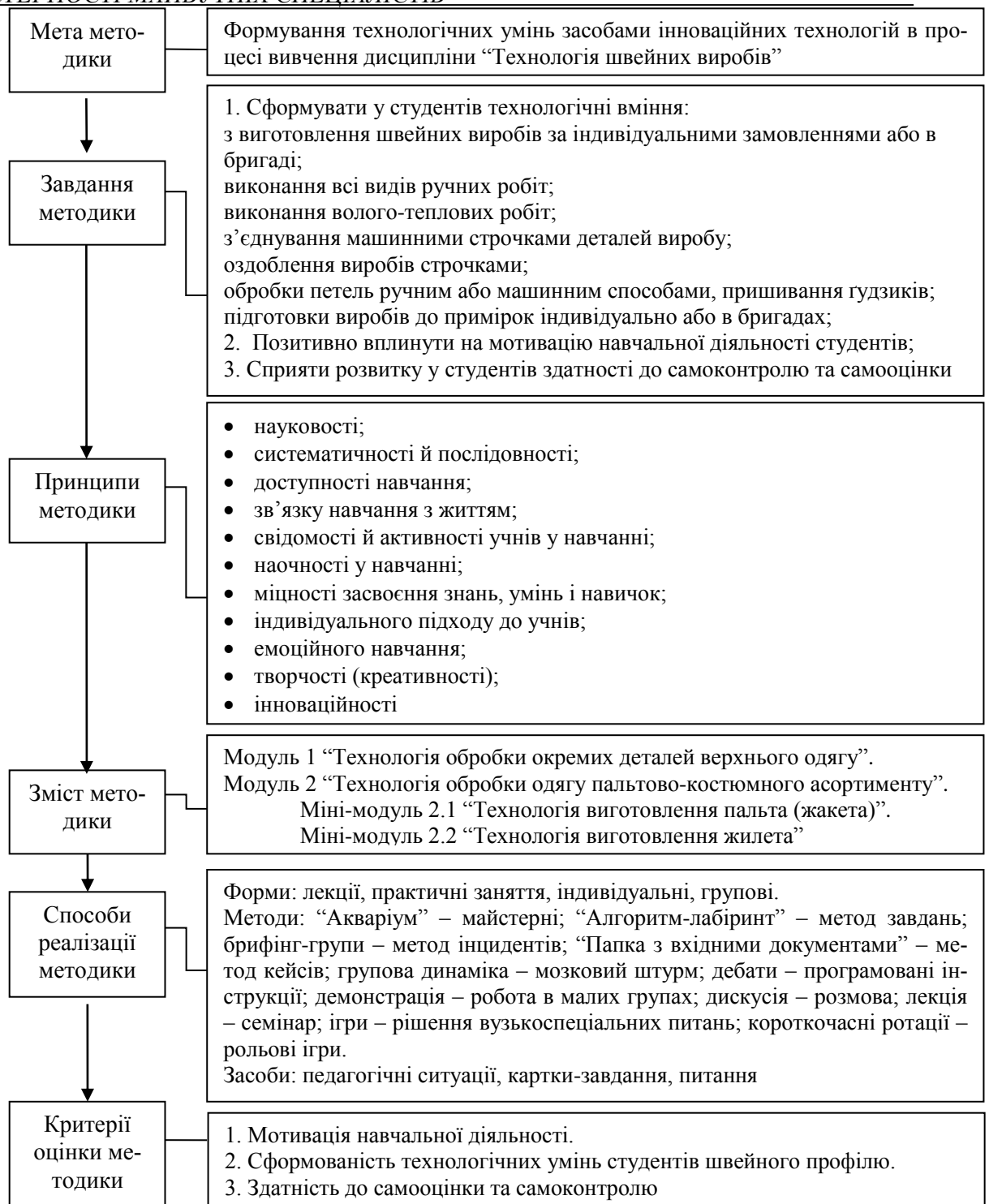


Рис.2. Структура методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю

• принцип науковості. Реалізація цього принципу передбачає вивчення системи важливих наукових положень і використання у навчанні методів, близьких до тих, які використовує певна наука;

- систематичності й послідовності. Він передбачає системність у роботі педагога (постійну роботу над собою, опору на пройдене при вивченні нового матеріалу, розгляд нового матеріалу частинами, фіксування уваги учнів на вузлових питаннях, проектування системи занять, здійснення внутрішньопредметних і міжпредметних зв'язків), а також системність у роботі майбутнього інженера-педагога швейного профілю;

- доступності навчання. Реалізація цього принципу передбачає: врахування рівня розвитку студентів; індивідуальних, вікових особливостей; дотримання правил: від простого – до складного, від відомого – до невідомого, від близького – до далекого;

- зв'язку навчання з життям. Реалізацію цього принципу забезпечують: використання на заняттях життєвого досвіду студентів; застосування набутих знань у практичній діяльності; розкриття практичної значущості знань; безпосередня участь студентів у громадському житті;

- свідомості й активності студентів у навчанні. Свідомість у навчанні забезпечується високим рівнем активності студентів. Активізації пізнавальної діяльності сприяють: позитивне ставлення до навчання, інтерес до навчального матеріалу; позитивні емоції, викликані навчальною діяльністю; тісний зв'язок навчання з життям, що актуалізує значення наукових знань; єдність інтелектуальної та мовленнєвої діяльності студентів; взаєморозуміння між педагогом та студентами; використання на практиці засвоєного матеріалу, умінь і навичок; систематичне повторення засвоєних знань; варіантність та диференціація вправ; уміння педагога враховувати психічний стан майбутніх інженерів-педагогів і стадії їх психічного розвитку;

- наочності у навчанні. Студенти повинні у потрібний момент зосередитися лише на необхідному об'єкті, решта мають бути закриті; наочний об'єкт не повинен містити нічого зайвого, щоб не викликати у студентів побічних асоціацій;

- міцності засвоєння знань, умінь і навичок. Реалізація цього принципу передбачає: повторення навчального матеріалу за розділами і структурними смисловими частинами; запам'ятовування нового навчального матеріалу в поєднанні з пройденим; активізацію студентів під час повторення; нове групування матеріалу з метою його систематизації; виділення при повторенні головних ідей; використання в процесі повторення різноманітних методик, форм і підходів, вправ; самостійну роботу щодо творчого застосування знань; постійне звернення до раніше засвоєних знань для їх трактування з нової точки зору;

- індивідуального підходу до студентів. Реалізуючи цей принцип, ураховують рівень розумового розвитку студентів, їх знань і вмінь, пізнавальної та практичної самостійності, інтересів, вольового розвитку, працездатності;

- емоційного навчання [3]. Головне завдання педагога в реалізації цього принципу керувати формуванням емоцій, що активізують навчально-пізнавальну діяльність, і запобігати появі тих, які негативно позначаються на ній. Педагог повинен виховувати у студентів уміння володіти своїм настроєм, емоціями, переживаннями;

- творчості (креативності). Тут мається на увазі формування у студентів здатності самостійно знаходити рішення завдань, які не зустрічалися раніше, самостійне “відкриття” ними нових способів дії;

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ

• інноваційності. Цей принцип реалізовано шляхом використання інноваційних технологій при формуванні технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю.

Відповідно до моделі формування технологічних умінь зміст методики подано теоретичною і практичною частинами. Програма дисципліни складається з двох модулів. Модуль 1 “Технологія обробки окремих деталей верхнього одягу” містить такі змістовні елементи, як види петель; складові частини і форми клапанів; правила обробки клапанів; види поясів, хлястиків, пат та шльовок; види кишень у верхньому одязі. Модуль 2 “Технологія обробки одягу пальтово-костюмного асортименту” містить міні-модуль 2.1 “Технологія виготовлення пальта (жакета)” та міні-модуль 2.2 “Технологія виготовлення жилета”. Міні-модуль 2.1 містить опис таких розділів: обробка бортів підбортами; обробка список; обробка деталей з кокетками; обробка виточок по плечових зрізах спинки; обробка низу виробу; обробка коміру та з’єднання його з горловиною; обробка рукавів. Змістовними елементами міні-модулю 2.2 є обробка і монтаж жилета, жилетний метод виготовлення одягу та розробка жилетів у сучасних умовах виробництва.

Визначені мета, завдання, принципи і зміст методики формування технологічних умінь в процесі вивчення дисципліни “Технологія швейних виробів” обумовлюють застосування в рамках підготовки студентів таких методів: “Акваріум” – майстерні; “Алгоритм-лабіринт” – метод завдань; брифінг-групи – метод інцидентів; “Папка з вхідними документами” – метод кейсів; групова динаміка – мозковий штурм; дебати – програмовані інструкції; демонстрація – робота в малих групах; дискусія – розмова; кейс-технології, тренінги, лекція – семінар; ігри – рішення вузькоспеціальних питань; короткочасні ротації – рольові ігри; форм: лекції, практичні заняття, індивідуальні, групові; засобів: педагогічні ситуації, картки-завдання, питання.

Основними критеріями оцінювання розробленої методики було обрано мотивацію навчальної діяльності, рівень сформованості технологічних умінь та здатність до самоконтролю та самооцінки студентів.

Висновки. За результатами дослідницької роботи було розроблено методику формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю, яка ґрунтується на основі відповідної моделі та використанні таких інноваційних технологій, як кейси, рольові ігри, тренінги, мозковий штурм тощо. У межах подальшого наукового дослідження планується перевірка методики формування технологічних умінь у майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю.

Список літератури. 1. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У.Гончаренко. – К.: Видавництво “Либідь”, 1997. – 376 с. 2. Большой психологический словарь [Сост. Мешеряков Б., Зинченко В.]. - Олма-пресс, 2004. – 640 с. 3. Фицула М.М. Педагогика: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн / М.М.Фицула. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 1999. – Кн. 1: Общие основы. Процесс обучения. – 576 с.

Bibliography (transliterated): 1. Goncharenko S.U. Ukraïns'kij pedagogichnij slovník / S.U.Goncharenko. – K.: Vidav-nictvo “Libid”, 1997. – 376 s. 2. Bol'shoj psihologicheskij slovar' [Sost. Meshherja-kov B., Zinchenko V.]. - Olma-press, 2004. – 640 s. 3. Ficula M.M. Pedagogika: Uchebnik dlja stud. ped. vuzov: V 2 kn / M.M.Ficula. – M.: Gumanit. Izd. Centr VLADOS, 1999. – Kn. 1: Obshhie osnovy. Proces obuchenija. – 576 s.

V. Kovalska, M. Bezkorovaina, M. Agarova

FORMATION OF TECHNOLOGICAL ABILITIES AT THE FUTURE ENGINEERS-TEACHERS SEWING PROFILE

The results of development of methods of formation of technological abilities at the future engineers-teachers sewing profile are presented in this article. The concepts of "skill", "professional skills", "technological skills." The model of formation of technological abilities at the future engineers-teachers sewing profile, which contains the following components: motivational, informative, organizational-activity, assessment and performance. The developed model was the basis for the construction of a methods of formation of technological abilities at the future engineers-teachers in the process of sewing profile of the discipline "Technology of garments", the components of which include the goals, objectives, principles (scientific, systematic and consistency, accessibility, communication training with practice activities, clarity, emotional learning, innovation), the content, methods of implementation and evaluation criteria. Content methods presented theoretical and practical parts in a 2 modules: Module 1 "The technology of processing individual parts outerwear", module 2 "Processing Technology clothing costume Coat-range." The basis for implementation of innovative technologies chosen method of learning, such as: "Aquarium" - workshops; "Algorithm-labyrinth" - a method of tasks; Briefing the group - a method of incidents; "A folder with incoming documents" - a method of case studies; group dynamics - brainstorming; Debates - programmed instructions; discussion; Case technology, training, games - a decision highly specialized issues; short rotation - role-playing games. The criteria for evaluation of methods to determine the motivation of educational activity, the level of development of technological skills, the students' ability to self-control and self-esteem.

Keywords: technological abilities, future engineers-teachers sewing profile, model, methods, innovative technologies.

УДК 378.1:687.02

В.С. Ковальская, М.М. Безкоровайна, М.А. Агапова

ФОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УМЕНИЙ У БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ ШВЕЙНОГО ПРОФИЛЯ

В статье представлены результаты разработки методики формирования технологических умений у будущих инженеров-педагогов швейного профиля. Определены понятия "умение", "профессиональные умения", "технологические умения". Разработана модель формирования технологических умений у будущих инженеров-педагогов швейного профиля, которая содержит следующие компоненты: целемотивационный, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-результативный. Разработанная модель стала основой построения методики формирования технологических умений у будущих инженеров-педагогов швейного профиля в процессе изучения дисциплины "Технология швейных изделий", к компонентам которой относятся цели, задачи, принципы, содержание, способы реализации и критерии оценки. Основой реализации методики выбраны инновационные технологии обучения: "Аквариум" - мастерские; "Алгоритм-лабиринт" - метод задач; брифинг-группы - метод инцидентов; "Папка с входящими документами" - метод кейсов; групповая динамика - мозговой штурм; дебаты - программируемые инструкции; дискуссия; кейс-технологии, тренинги, игры - решение узкоспециальных вопросов; кратковременные ротации - ролевые игры.

Ключевые слова: технологические умения, инженеры-педагоги швейного профиля, модель, методика, инновационные технологии.

Стаття надійшла до редакційної колегії 12.03.2015