

Хлопов А.М.

Старший викладач кафедри технологій

та інтелектуальної власності,

Полтавський державний педагогічний

університет імені В.Г. Короленка

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІСТУ ТА МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ «ТЕХНОЛОГІЇ»

Стаття присвячена визначенню на основі вимог Державного стандарту змісту та методів навчання при підготовці вчителів освітньої галузі «Технології»

The article describes the role of technical mechanics for the training to be in –the «Technologies» educational field within a credit – modular system.

Сучасна підготовка вчителя трудового навчання та освітньої галузі «Технології» в цілому висуває нові вимоги до змісту самого предмету, методів, засобів, форм, а також до організації та керівництва [1, 7]. Такі вимоги зазначені у «Державному стандарті базової і повної середньої освіти» [2, 3-7], затвердженому постановою № 24 Кабінету Міністрів України від 14 січня 2004 року. У цьому документі визначені основні вимоги до освітнього рівня учнів та випускників основної і старшої школи [3, 99], які охоплюють базовий навчальний план та ставлять нову мету для базової та повної середньої освіти, змінюючи тим самим завдання Вищої школи з підготовки вчителя освітньої галузі «Технології» [4, 53]. Новий зміст навчання потребує новітніх педагогічних технологій, роль яких значно підвищується у зв'язку із переходом системи Вищої освіти України на кредитно-модульну систему, яка введена в нашій державі згідно з вимогами Болонської декларації, до якої Україна приєдналась 17 травня 2005 року. У зв'язку із цим виникає потреба у вивченні різнобічних технологій, що використовує людство [5, 253]. Життя сучасної людини важко уявити без техніки і технологічних знань, бо людство стрімко просувається до освоєння нових високоекономічних технологій зі

створення біологічних і хімічних систем та машин різного виду і призначення. Тому, стрімко вриваючись до соціально-орієнтованих ринкових відносин [9, 87], молодь більш старанно вибирає особистий шлях, розуміючи необхідність оволодіння технологічною культурою.

Головна мета освітньої галузі «Технології» – формування широко розвиненої, освіченої особистості, готової до роботи в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, яке живе за законами здорової конкуренції. Згідно із «Державним стандартом базової і повної середньої освіти» визначають основні змістові лінії галузі:

- 1) людина в технічному середовищі;
- 2) технологічна діяльність людини;
- 3) соціально-професійне орієнтування людини на ринку праці;
- 4) графічна культура людини;
- 5) людина та інформаційна діяльність.

Усі змістові лінії є наскрізними для «реалізації змісту галузі в основній і старшій школі» [3, 100]. Основою реалізації є проектно-технологічна та інформаційна діяльність.

Головним завданням реформування системи освіти в Україні є створення нової системи підготовки майбутнього педагога з економічних аспектів життя суспільства. Розробці нових підходів до підготовки майбутніх педагогів, моделюванню різних аспектів педагогічної діяльності присвячені дослідження А. Вербицького, І. Зязюна, О. Коберника, Н. Кузьміна, А. Маркова [7, 83].

Основою побудови оновленого змісту трудового навчання повинна стати проектно-технологічна діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності від появи творчого задуму до отримання виробу. Підвищується значення циклу «Основи виробництва» і, зокрема, курсу «Технічна механіка», який вивчається в ньому.

При вивченні змістової лінії «Людина в технічному середовищі» формується уявлення про техніку як засіб пізнання. Відповідних знань студент набуває під час опанування курсів «Теорія машин і механізмів» і «Теоретична механіка».

У другій змістовій лінії ставиться наступна вимога: вміти застосовувати загальноосвітні знання під час вивчення предмету «Основи сучасного виробництва». Виробленню необхідних для цього вмінь та навичок служить вивчення предметів «Сучасні технології», «Теорія машин і механізмів», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів».

Кінець ХХ – початок ХХІ століття показали, що настав час новітніх високотехнологічних процесів, які суттєво вплинули на умови і характер праці, що найбільш відчутно в технічних галузях. Сучасна теорія навчання та виховання все більше звертається до людини та процесів, що викликаються в неї діяльністю, спілкуванням та спеціальними педагогічними впливами [8].

При вивченні третьої змістової лінії висувається основна вимога: дотримання норм охорони праці та безпеки життєдіяльності, створення умов для безпечної праці, а також уміння застосовувати необхідні інструменти та устаткування. Ці навички студент набуває при вивченні курсу «Охорона праці», «Безпека життєдіяльності», «Теоретична механіка», «Опір матеріалів».

У наступній змістовій лінії «Графічна культура людини» використовуються знання, вміння і навички з виконання графічних зображень, набуті під час опанування предмету «Нарисна геометрія та креслення».

Метою нашої статті є визначення на основі вимог Державного стандарту змісту та методів навчання при підготовці вчителів освітньої галузі «Технології», безпосередньо при вивченні теоретичних основ технологічних дисциплін таких, як теоретична механіка, теорія машин і механізмів, вища математика, опір матеріалів та інших.

У Полтавському державному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка на факультеті технологій та дизайну вивчається цикл дисциплін та спецкурсів, спрямованих на формування цілісності особистості вчителя освітньої галузі «Технології».

Сьогодні в загальноосвітніх навчальних закладах Полтавської області впроваджується технологічний напрямок навчання з конкретною особливістю: навчання учнів майбутнім робітничим професіям. Завдяки цьому явищу і увійшов до обігу термін «ділова конкурентноздатна особистість». Розвиток творчих здібностей та ділових якостей людини приходить під час цілеспрямованих занять [9, 87]. Але при ознайомленні учнів зі світом нових професій, технологій потрібно вмело поєднувати теорію і практику, завдяки чому учні повинні теорію творчо використовувати в практиці. Тому головною метою в трудовій підготовці та технологічній освіті школярів повинен бути перехід від фактично-ремісничого навчання до формування і розвитку ініціативи, творчого пошуку, інтелектуального наповнення всього змісту трудового навчання, створення реальних умов і можливостей для розвитку особистості кожного учня. Учитель трудового навчання повинен сформувати технічно освічену особистість, здатну до адаптації в сучасному техногенному середовищі, яке має тенденції до стрімких змін. Відповідно нова орієнтація

змісту трудового навчання в школі висуває зовсім інші вимоги до підготовки вчителів освітньої галузі «Технології» та інженерів-педагогів, які край необхідні для України на сучасному етапі її розвитку.

Новий зміст предмету «Трудове навчання» повинен забезпечити формування уявлень про види перетворюючої діяльності та наслідки їхнього впливу на особистість, суспільство, культуру та природу, а також про еволюцію техногенного середовища, вмінь оцінювати його стан, прогнозувати та проектувати процеси, об'єкти та засоби праці і планувати власну технічну діяльність.

Але основою побудови оновленого змісту трудового навчання повинна стати проектно-технологічна діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності людини від появи творчої задумки до отримання виробу.

У контексті підготовки вчителя освітньої галузі «Технологія» та інженера-педагога для організації проектно-технологічної діяльності учнів є використання методів диференціації навчання, постановка альтернативних проблемних завдань. Звичайно технологія навчання мисленню залучається при виконанні всіх без виключення видів навчальної роботи, що виявляється у знаходженні причинно-наслідкових зв'язків прихованих залежностей між окремими елементами та практичного використання знань. Елементи проблемного навчання використовуються фрагментарно в усіх видах навчальної діяльності шляхом постановки проблемних завдань.

Елементи модульно-рейтингової системи з часом набувають все більшого поширення. Широку перспективу відкриває перехід на кредитно-модульну систему всієї освітньої галузі.

Навчання студентів за кредитно-модульною системою потребує великої кількості методичної літератури, за якою студент повинен працювати самостійно. Тому, велику роль при опануванні предметів «Теоретична механіка», «Вища математика» відіграють навчальні комплекти, а сама технологія вивчення дисциплін за цією системою сприяє підвищенню об'єктивності оцінки знань, виявленню та розвитку творчих здібностей студентів, індивідуалізації та диференціації навчання, впровадженню ділових відносин викладачів та студентів на рівні співробітництва та співтворчості, розвитку у майбутніх учителів освітньої галузі «Технології» ініціативності творчості, активності, самостійності, прагнення до постійного самовдосконалення.

Особлива увага при цьому приділяється організації самостійної роботи. Але самостійна робота має широкий спектр форм, через які вона реалізується. Основні з них такі:

- 1) поглиблення та закріплення теоретичного матеріалу;
- 2) підготовка до практичних та лабораторних робіт;
- 3) ознайомлення з найновішими досягненнями;
- 4) підготовка до контрольних та самостійних заходів;
- 5) виконання домашніх завдань.

Основою професіоналізму та професійної компетентності вчителя будь-якої спеціальності є не лише педагогічні уміння, а самоволодіння цими уміннями і навичками. А вищим ступенем професіоналізму є педагогічна майстерність [3, 17], яку визначають як комплекс спеціальних умінь і навичок, що дозволяють вчителю ефективно керувати навчально-виховною діяльністю.

Крім того, професійна компетентність учителя обумовлює його педагогічну майстерність, бо як вважав видатний педагог ХХ століття Антон Семенович Макаренко «...педагогічна майстерність – це знання особливостей педагогічного процесу, уміння його побудувати і привести у рух [6, 153].

Психолого-педагогічні знання для вчителя необхідні і, поряд з цим, неабияку роль відіграють і знання про наукову організацію процесу навчання учнів, яка повинна забезпечити в школі розв'язування взаємозалежних між собою завдань таких типів:

- 1) психолого-фізіологічних;
- 2) соціологічних;
- 3) педагогічних;
- 4) організаційно-ергономічних [2].

Трудове навчання і виховання впливає на гармонічний розвиток школярів за умови, що інструменти, пристрої, умови праці та обладнання відповідають ергономічним вимогам.

Висновки:

1. Сучасні вимоги підготовки вчителя трудового навчання та інженера-педагога передбачають оволодіння методикою проектно-технологічної діяльності, що неможливо без знань та вмінь у сфері сучасних технологічних процесів.

2. Теоретичною основою вивчення технологічних дисциплін є вища математика, фізика, інженерна графіка, технічна механіка та інші дисципліни циклу «Основи виробництва».

3. В умовах переходу до модульно-рейтингової системи навчання підвищуються вимоги до організації педагогічного процесу.

4. Основою сучасної педагогічної технології є модульно-рейтингова система навчання, яка повинна поєднуватися із вирішенням виховних завдань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Анісімов М.В. Основи побудови мультимедійних навчальних посібників // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – Вип. 18. – К.: Науковий світ, 2006. – 273 с.
2. Державний стандарт базової і повної середньої освіти України (Затверджений постановою № 24 від 14 січня 2004 р.). – Київ, 2004. – 20 с.
3. Хлопов А.М. Роль новітніх технологій у підготовці майбутнього вчителя освітньої галузі «Технології посібників» // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – Вип. 18. – К.: Науковий світ, 2006. – 273 с.
4. Хлопов Андрій. Роль технічної механіки при підготовці вчителя до викладання освітньої галузі «Технології» в школі // Зміст освітньої галузі «Технології» в 12-річній школі та профільне навчання: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (14-15 жовтня 2004 року). – Полтава, 2004. – С. 53-54.
5. Гладка Л.П. Роль сучасних педагогічних технологій в підготовці вчителя освітньої галузі «Технології» // Інноваційні технології в професійній підготовці вчителя трудового навчання: проблеми теорії і практики: Збірник наук. праць Полтавського державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. – Полтава: ПДПУ, 2007. – С. 252-254.
6. Калязін Ю.В. Формування понять про енергетичну стратегію України при вивченні основ технологій / Інноваційні технології в професійній підготовці вчителя трудового навчання: проблеми теорії і практики. Збірник наук. праць. Вип. 2. Полтавський державний педагогічний університет імені В.Г. Короленка. – Полтава: ПДПУ, 2007. – С. 218.
7. Титаренко В.П. Підготовка майбутніх вчителів трудового навчання в проектно-технологічній діяльності // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – Вип. 18. – К.: Науковий світ, 2006. – 273 с.
8. Горчинський С.В. Розвиток інтересу до гурткових занять з декоративно-прикладного мистецтва // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – Вип. 18. – К.: Науковий світ, 2006. – 273 с.
9. Цоків Олексій. Технології розвитку конкурентноздатної особистості в соціально – орієнтованих ринкових відношеннях // Сучасні освітні технології та напрямки підготовки майбутнього вчителя трудового навчання: // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-річчю педагогічно-індустріального факультету (8-9 жовтня 2003 року). – Полтава, 2003. – С. 86-89.