

ФОРМУВАННЯ ПОЛІТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Ольга Федорова

к. фіз.-мат.н., доцент

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Підготовка зростаючих поколінь до трудової діяльності є однією з найважливіших функцій людського суспільства, яке б не мало змоги існувати без накопичення і передачі досвіду виробництва та застосування знарядь праці для доцільної діяльності зі створення необхідних матеріальних цінностей [1, с. 58].

Цілі і задачі освіти та виховання зумовлені соціально-економічним розвитком суспільства. Для сучасної промисловості необхідні люди зі всебічно розвиненими здібностями, люди, що здатні орієнтуватися в усій системі виробництва. Зараз трудова діяльність у сфері техніки в значній мірі набуває пошуково-евристичного характеру. Це не може не впливати на цілі, зміст і методи освіти, а також на формування політехнічної компетентності фахівців технічного профілю, зокрема вчителів технологій. У зв'язку з цим підвищується межа середніх вимог до рівня кваліфікації, загальної підготовки робітників, необхідних для нормального функціонування всіх елементів виробничого процесу. Дуже актуальним стає дієве здійснення політехнічної освіти молоді. Вона покликана забезпечити глибоке знання загальних основ техніки та технологій, вміння орієнтуватись в загальних принципах організації та економіки виробництва [5, с. 92].

Технічна насиченість праці та її інтелектуальний зміст вимагають не лише високого рівня загальноосвітньої, політехнічної і професійної підготовки робітника, але й систематичного підвищення цього рівня у відповідності з об'єктивними змінами в техніці та технології виробництва.

Формування політехнічної компетентності фахівців технічного профілю, зокрема вчителів технологій, передбачаючи теоретичне і практичне оволодіння загальними науковими основами та об'єктами сучасної техніки, збагачує сферу суспільних відношень суб'єктів навчання, засоби їх діяльності та норми свідомої поведінки. Це суттєво впливає на процес становлення суб'єктів навчання. Така підготовка допомагає молодим людям визначити своє місце в суспільній практиці у відповідності зі здібностями, що не може не відбитися позитивно на формуванні особистості в цілому [3, с. 124].

Удосконалення загальної та професійної освіти молоді, і в першу чергу майбутніх працівників технічного профілю, зокрема вчителів технологій, – зумовлено, з одного боку, соціальними факторами: лише перебуваючи на рівні сучасних наукових знань, досягнень світової культури людина може в повній мірі реалізувати своє суспільне покликання, бути активним учасником політичного і культурного життя сучасного суспільства. З іншого боку, необхідність підвищення рівня освіти працівників технічного профілю обумовлена потребами виробництва, яке постійно вдосконалюється.

Існує два аспекти формування політехнічної компетентності у процесі фахової підготовки:

1) науковий аспект – містить у собі знання технологічного застосування хімічних, фізичних біологічних та математичних закономірностей, загальних принципів функціонування автоматизованого виробництва, систем контролю та керування ними;

2) особистісний аспект – передбачає формування в учнів знань, вмінь та навичок з науки та техніки.

Наукове забезпечення політехнічної освіти повинно мати міжпредметний характер. Окрім результатів власне педагогічних досліджень необхідно, щоб воно містило в собі

досягнення, наприклад, філософії, соціології, технічних дисциплін, психології. Сумарна вимога сучасного виробництва – забезпечення максимального зростання творчих здібностей людини – передбачає визнання в якості провідної функції формування політехнічної компетентності розвиток здібностей суб'єктів навчання, які їм необхідні для успішної подальшої роботи в різноманітних галузях. В свою чергу, це робить обов'язковим втілення загальнокультурних аспектів змісту освіти, спрямованого на формування широкої трудової культури, а не на адаптацію до існуючих виробничих умов [4, с. 202].

В якості провідного психолого-педагогічного принципу формування політехнічної компетентності повинен бути прийнятий діяльнісно-особистісний підхід, зорієнтований на способи засвоєння знань, способи мислення, діяльності і розвитку творчих здібностей особистості. Необхідні умови його реалізації: різноманіття видів діяльності суб'єктів навчання, можливість альтернативних рішень і багатоваріативність способів ліквідації проблеми засвоєння суб'єктами навчання широких теоретичних узагальнень, загальних способів перетворюючої діяльності і, відповідно, виокремлення в змісті освіти основних видів діяльності, типових задач і конкретних, приватних ситуацій в якості засобів їх засвоєння і рішення [1, с. 315].

У закладах освіти існують різноманітні види робіт, що відображують ланки науково-виробничого циклу (факультативи і гуртки науково-прикладного характеру, форми технічної творчості та ін.). Їх необхідно спробувати об'єднати в цілісну систему «навчання – праця» (на рівні району або міста в залежності від конкретних умов, можливостей), тобто встановити між ними органічне «співробітництво», що відображує структуру системи «наука – виробництво» за умови широкої варіативності, гнучкості форм реалізації взаємозв'язків між базовими компонентами загальної середньої освіти і конкретними видами трудової діяльності, врахуванні інтересів, нахилів учнів, обраних ними профілів навчання.

Основними завданнями формування політехнічної компетентності здобувачів вищої освіти вважаємо наступні: формування уявлень про технологічний аспект сучасної наукової картини світу як сукупності фундаментальних ідей, принципів, понять про техносферу, засоби отримання та перетворення матеріалів, енергії, інформації, соціально-технічне проектування оточуючого середовища, розвиток технологічного системного способу мислення, зорієнтованого на синтез різноманітних знань, інтеграцію підходів, багатофакторне, міждисциплінарне усвідомлення проблем, виховання технологічної культури, здатності критичного сприйняття, всебічну оцінку створених проектів, продуктів праці з урахуванням їх соціальних, екологічних, економічних, естетичних та інших характеристик, культивування ініціативного, творчого підходу до рішення практичних проблем. Актуальність постановки таких задач підтверджує аналіз тенденцій розвитку систем освіти розвинених закордонних країн [2, с. 218].

Удосконалення методів формування політехнічної компетентності можливо лише за умовою комплексного застосування наукових знань з психології, фізіології і педагогіки. Разом з тим, як показує досвід, застосування результатів досліджень з психології та фізіології, які, як правило, мають відношення до окремих аспектів процесу формування вмінь, в методиці трудового та професійного навчання вимагають певного додаткового вивчення, мета якого – визначити конкретні можливості їх застосування, «вписати» в умови реального освітнього процесу.

В цьому напрямку досить ефективним «вектором» буде підсилення ролі самостійного аспекту навчання як такого, а також безпосереднє підвищення якості та обсягу матеріалу, часу на його самостійне опрацювання. Необхідно відзначити що застосування спеціальних технічних засобів, в тому числі комп'ютера зі спеціальним програмним забезпеченням надає відчутний вииграш і якість самостійної підготовки та політехнічної підготовки взагалі, ніж

стандартні рішення цього питання. Перераховані педагогічні засоби ні в якому випадку не скасовують основопокладаючих психолого-педагогічних і методичних прийомів і принципів, а лише є їх доповненням [3, с. 165].

В умовах інтеграції науки і виробництва підсилюється роль проблемно-орієнтованих науково-технічних дисциплін, спрямованих на певні комплексні проблеми, види соціально-технічної діяльності (ергономіка, інформатика, інженерна екологія та ін.), методології інженерної, винахідницької думки як форми безпосереднього зближення наукової і технічної творчості, подолання протиріч між логікою науки і логікою виробництва. Такі знання, поряд з традиційними предметами, прикладними розділами природничих і суспільних наук сприяють формуванню політехнічної компетентності учителів технологій у процесі фахової підготовки.

Література:

1. Андрощук І.В. (2017). *Підготовка майбутніх учителів трудового навчання та технологій до педагогічної взаємодії у професійній діяльності: теорія і методика*: монографія. Хмельницький: ФОП Цюпак А.А. 455 с.
2. Жерноклеєв І.В. (2012). *Підготовка учителів технологій у країнах Північної Європи*: монографія. Київ: Нац. пед. уп-т ім. М.П. Драгоманова. 276 с.
3. Коберник О.М. (2013). *Наукові засади теорії та методики навчання технологій*: посібник. Умань: Жовтий О.О. 289 с.
4. Корець М.С. (2002). *Науково-технічна підготовка вчителів для освітньої галузі «Технології»*: монографія. К.: НПУ. 258 с.
5. Яшук С.М. (2015). *Професійна підготовка викладача загальнотехнічних дисциплін: теоретичний аспект*: навч. посіб. Умань: Візаві. 132 с.

ВПЛИВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА НА РОЗВИТОК ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ: КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД

Людмила Чеботар

викладач

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Мистецтво відкриває новий світ можливостей для дітей, які не зовсім вписуються в традиційну академічну середу – це підтверджує *актуальність* вивчення проблеми розвитку дітей з обмеженими можливостями засобами впливу музичного мистецтва. Музичне мистецтво дозволяє дітям з порушеннями навчання вивчати складні розумові вправи і експериментувати з такими складними для розуміння поняттями, як математика і природознавство. Музика, форма слухового мистецтва вчить дітей ритму, а також звуку і висоті звуку і заохочує участь в групових музичних заходах. Мистецтво може бути використано як навчальний посібник у багатьох творчих стосунках. Сприяння творчості допомагає дітям всіх рівнів розвитку розвивати свій соціальний та емоційний інтелект. Це стимулює аналіз і допомагає дітям поглянути на свою освіту під іншим кутом зору. Мистецтво усуває розрив між віком, доходів і здібностями і дозволяє дитині бути дитиною і самостійно направляти свій навчальний досвід. Немає неправильного способу створювати мистецтво, так само як немає правильного способу навчити його.

Мистецтво може вирівняти ігрове поле, тому що діти з труднощами в навчальних предметах можуть переважати в малюванні, акторській майстерності або танцях та співах.