

378.147(082)

T-78



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Випуск 4

**Трудова та професійна
підготовка молоді:
проблеми та шляхи
їх розв'язання**

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТЕХНІКИ ПРИ ВИБОРІ ОБ'ЄКТІВ ПРАЦІ

Актуальною є проблема проведення повноцінних занять із праці в загальноосвітніх школах. Матеріальна база шкільних майстерень вимагає корінних змін. Відсутність інструментів, матеріалів, запчастин до верстатного обладнання, зводить нанівець зусилля вчителів праці щодо виконання програм з трудового навчання. Проте, варіативна частина програм та введення сучасних педагогічних технологій розкриває широке поле діяльності для проведення повноцінних уроків з трудового навчання.

Вводячи в навчальний процес ручну художню працю, кожен учитель має змогу навчити дітей тим знанням та вмінням, які ставить програма з трудового навчання перед ним. Розглядаючи вимоги програм до навчального процесу в майстернях, доцільно зауважити, що заняття ручною художньою працею відповідають вимогам програм до знань, умінь та навичок, що формуються з технічної праці при роботі учнів у шкільних майстернях. Основою набуття умінь та навичок є вміло підібраний об'єкт праці. Аналізуючи об'єкти праці, кожен учитель має можливість варіювати кількістю операцій, розширити вимоги до виробу, створити умови творчої праці, збільшити кількість прийомів, вправ при обробці матеріалів, які пропонуються програмою з трудового навчання для учнів 5-7 класів загальноосвітньої школи.

Звертаючи увагу на тематичний план програм з трудового навчання, ми бачимо, що основна кількість годин відведена на обробку деревини та металу – 52 год. Ручна художня праця розширює кількісний та якісний склад матеріалів, які можна використати в процесі роботи над виробом. Матеріал, що використовується при роботі за варіативною частиною програм, може бути різноманітним: папір, картон, стружка з деревини, металу, пластикові пляшки, різноманітні картонні коробки, кісточки плодів, пісок, черепашки, відходи дроту та інше. В залежності від виробу, що виготовляється школярами, вчитель має змогу урізноманітнити операції, технології їх виготовлення, прийоми, для створення художньо досконалих виробів, що мають своє призначення в побуті.

Переваги ручної художньої праці вагомі: в процесі роботи над виробом учень постійно змінює позу тіла, що створює умови зміни навантаження на певну групу м'язів; формується творче

ставлення до виробу, що виготовляється; удосконалюються прийоми обробки матеріалів; розвиваються окомір, координація рухів, абстрактна уява, технічне мислення, фантазія, вміння розробляти креслення майбутнього виробу, ескізи; відбувається знайомство з технологіями обробки матеріалів; виготовляються безпосередньо об'єкти праці, інструменти, пристосування необхідні при роботі над виробом; формуються вміння розрізняти матеріали, знання їх властивостей, якостей, технічної та технологічної характеристик.

Головною умовою реалізації проведення занять з ручної художньої праці є економічне та регіональне положення школи, що створює можливості для виконання варіативної програми. Її введення в навчальний процес зменшує тиск на матеріальне положення шкіл тому, що збільшуються можливості в придбанні матеріалів та виготовленні інструментів в умовах майстерень.

Більшість вчителів загальноосвітніх шкіл не використовують варіативну програму тому, що для повноцінного її використання необхідно вмело підбирати об'єкти праці, які б відповідали вимогам програм, щодо отримання школярами відповідних умінь та навичок. При цьому доцільно враховувати, що учні повинні вміти працювати з зубилом, молотком, пилкою, рубанком, шерхебелем та іншими інструментами, які використовуються в процесі занять з технічної праці. Виготовлення кожного об'єкту повинно включати декілька операцій, які створюють можливість навчити учнів пиляти деревину вздовж та поперек волокон, стругати стругами, рубати метал, як на площині так і в лещатах. Кожен об'єкт праці повинен давати можливість повторення певних прийомів та операцій.

Заслуговує уваги розробка об'єктів праці не вчителями, а, в першу чергу, самими школярами. Відходячи від традиційних лінійок, олівців доцільно використовувати комп'ютерну техніку, яка на сьогоднішній день є майже в кожній школі. Комп'ютери дають змогу конструювати вироби, розробляти необхідні інструменти, пристрої, орнаменти. Використання обчислювальних машин в першу чергу зменшує час на конструювання, розвиває окомір, координацію рухів руки та просторову уяву і технічне мислення. Крім того розвиває інтерес до дорученої справи. В своїх дослідженнях Б.С.Круглов зауважує, що: "...в підлітковому віці починається становлення певного кола інтересів, які поступово набувають відому стійкість. Це коло інтересів є психологічною базою цінностних орієнтацій підлітків" (1, с.6). Розвиток зацікавленості в певній мірі залежить від об'єкту праці та шляхів його виготовлення. Розробка конструкції, оздоблення її за допомогою ЕОМ викликає цікавість в школярів.

Учні з задоволенням працюють з обчислювальною машиною, розробляючи різноманітні варіанти майбутніх виробів. Звичайно основною причиною виникнення інтересу до роботи є робота з комп'ютером. Управління нею, отримання ліній, візерунків і в деякій мірі здивування від побаченого є основою зацікавленості до даного виду роботи. Крім того, в машину можна ввести програму і вона створить на початкових етапах навчання умови знайомства з видами об'єктів праці, які є базовими. В подальшій роботі така необхідність зникає бо школярі отримують певний досвід в конструюванні за допомогою комп'ютерної техніки, завдяки чому в особистості розвивається абстрактна уява, фантазія, просторове мислення та сприймання об'єкту праці, який потрібно виготовити.

Звертаючи увагу на дидактичний принцип доступності та посиленості, робота з комп'ютерами практично немає обмежень. Діти в деякій мірі швидше ніж дорослі знайомляться з правилами керування обчислювальною машиною і швидше оволодівають уміннями роботи з нею. Якщо на перших етапах роботи критерієм оцінки виконання завдання є час, то згодом – складність поставленої задачі, яка розвиває стійкий інтерес до даної справи. За допомогою ЕОМ учні отримують можливість самостійної роботи над майбутнім виробом. Вони на перших етапах навчання за допомогою вчителя відпрацьовують уміння вибирати матеріал, розробляти конструкцію виробу, підбирати доцільну форму розробленого об'єкту праці, інструмент для виготовлення даного виробу, розробляти технологічну послідовність окремих операцій та обмірковувати їх доцільність.

В процесі роботи з обчислювальною машиною в учня активно працює уява. Як зауважує С.Л. Рубінштейн: " Дитяча уява спочатку проявляється і формується в грі, а також ліпленні, малюванні і т.д. ... уява переходить від суб'єктивних форм фантазії до об'єктивних форм творчої уяви, втілених в об'єктивних продуктах творчості" (2, с.180). Тому, поставлене завдання з виготовлення певного виробу, повинно мати варіативний характер. Учитель повинен, у випадку звертання учня за допомогою, спрямовувати школяра по шляху найменшого опору при розробці та виготовленні об'єкту праці. Експериментуючи з розробкою виробів на машині та в процесі їх безпосереднього виготовлення, учень повинен розробити самостійно план роботи та послідовність виготовлення, варіанти оздоблення та удосконалення форми об'єкту праці. При цьому в школяра відпрацьовуються певні навички роботи з комп'ютером та самостійність в прийнятті рішень. Фантазія розвиває творчий підхід до виконання роботи. Розробка власних, художньо осмислених орнаментальних композицій є потужним поштовхом до створення нових поєднань кольорових

гам, використання різноманітних матеріалів при виготовленні певних виробів, які будуть мати своє побутове призначення. Розробляючи конструкцію виробу, запропоновану вчителем чи придуману самостійно, учень розширює діапазон абстрактного мислення. За дослідженнями С.Л.Рубінштейна: "Процеси мислення первинно здійснюються, як підлеглі компоненти якої-небудь практичної діяльності і тільки потім виділяються в якості особливої, відносно самостійної теоретично-пізнавальної діяльності" (там же). Вдало підібране завдання відносно виготовлення об'єкту праці, сприяє розумовому та інтелектуальному розвитку особистості, змушуючи її постійно працювати над розширенням світогляду та набутті нових знань та умінь необхідних при використанні комп'ютерної техніки, не тільки для отримання певної інформації та полегшення при виконанні завдання, а і для використання її при зберіганні інформації, необхідної користувачу для подальшої роботи над виробом.

Шукаючи інформацію, закладену в комп'ютері, учень на певних етапах відчуває труднощі використання машини. Тому біля кожного комп'ютера повинні бути інструкційні карти, які полегшать роботу школярів з машинами, а при набутті певних навичок роботи, зникає необхідність в їх використанні. Такі інструкції розробляються вчителями праці. При чому, розробляючи інструкції, вчителі повинні враховувати найменші елементарні вимоги до змісту самих інструкційних карток. Вся інформація, щодо роботи з машиною повинна носити конкретний, ґрунтовний характер. Читаючи інструкцію школяр не повинен виконувати зайвих рухів та дій при пошуку необхідної інформації. Дана вимога створює умови самостійності при роботі з ЕОМ і збільшує зацікавленість в роботі з ними. При успішному використанні інструкції до роботи з комп'ютером особистість набуває впевненості в своїх можливостях при виконанні власних проєктів. Робота буде виконуватись з цікавістю. В процесі роботи розкривається бажання творчої, самостійної праці в досягненні поставленої мети. Як правило, об'єкти праці виготовлені за допомогою ЕОМ приносять насолоду користувачеві.

Таким чином, використання комп'ютерної техніки підвищує ефективність вибору та розробки об'єктів праці в шкільних майстернях.

Література

1. Круглов Б.С. Роль ценностных ориентаций в формировании личности школьника // Психологические особенности формирования личности школьника. - М.: 1983.
2. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. - М.: 1973.