



ЗАСНОВНИК:  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Заснований у 1995 році  
Виходить чотири рази на рік

Свідоцтво про державну реєстрацію  
серія НВ № 908 від 25.08.1994 р.  
Передплатний індекс 74646

**№ 3 (33) 2004**

**липень — серпень — вересень**

Схвалено вченою радою  
Національного педагогічного університету  
імені М. П. Драгоманова  
(протокол від 25.03.2004 р. № 7)

Головний редактор  
Віктор СИДОРЕНКО

Заступник головного редактора  
Валентин РОМАНЕНКО

Редакційна колегія:  
Надія БОРИНЦЬ, Арнійло ВЕРХОЛА,  
Анатолій ВИХРУЩ, Іван ВОЛОШУК,  
Роман ГУРЕВИЧ, Людмила ДЕНИСЕНКО,  
Анатолій ДЬОМІН, Дмитро ЗАКАТНОВ,  
Анатолій ІЛЬЧЕНКО, Георгій КАНЬКОВСЬКИЙ,  
Дмитро КІЛЬДЕРОВ (відповідальний секретар),  
Микола КЛИМЕНКО, Любов КЛИМУК,  
Олександр КОБЕРНИК, Григорій ЛЕВЧЕНКО,  
Василь МАДЗИГОН, Нелія НИЧКАЛО,  
Ніна ОДИНЕЦЬ, Борис ГЕРЕЩУК,  
Григорій ТЕРЕЩУК, Василь ТУТАШИНСЬКИЙ

Над номером працювали:  
Костянтин ДМИТРЕНКО (старший науковий редактор, відповідальний за випуск)  
Юлія МАНЬКО (літературний редактор)  
Володимир ЛИТВИНЕНКО (художник-дизайнер)  
Лариса АЛЕНІНА (технічний редактор)  
Зоя КОНЄВА, Георгій СОКОЛОВ (коректори)

ВИДАВНИЦТВО «ПЕДАГОГІЧНА ПРЕСА»  
Директор видавництва

Юрій КУЗНЕЦОВ, тел. 234-41-87

Головний редактор видавництва  
Олег КОСТЕНКО, тел. 246-71-45

Заступники головного редактора  
Василь СМОЛЯНЦЬ, тел. 227-00-92  
Ірина КРАСУЦЬКА, тел. 246-80-73

Заступник директора з виробництва  
Валентина МАКСИМОВСЬКА, тел. 246-70-83

Головний художник  
Володимир ЛИТВИНЕНКО, тел. 246-71-45

Завідувач відділу реалізації, збуту та реклами  
Роман КОСТЕНКО, тел. 235-50-53

Адреса видавництва:  
01004, м. Київ, вул. Басейна, 1/2,  
тел.: (044) 246-70-83, 246-71-45

Адреса редакції: 01030, м. Київ,  
вул. Пирогова, 9, Національний педагогічний  
університет імені М. П. Драгоманова,  
кафедра трудового навчання та креслення,  
тел.: (044) 239-30-46

Видруковано  
Науково-виробничою фірмою «March-A»  
02002, м. Київ, вул. М. Раскової, 15

Здано до набору 28.05.2004. Підписано до друку 05.07.2004.  
Формат 60×84/8. Папір офсетний. Друк офсетний.  
Умовн. друк. арк. 6,51. Обл.-вид. арк. 7,2. Наклад 2060.  
Зам. 189

За достовірність фактів, цитат, власних імен, по-  
силаць на літературні джерела відповідають автори  
публікацій.

Редакція зберігає за собою право рецензування, реда-  
гування та скорочення статей без згоди автора, може  
публікувати статті в порядку обговорення, не по-  
діляючи поглядів автора. Рукописи не повертаються.

Усі права захищені. Відтворення матеріалів або  
їх фрагментів будь-яким способом можливе лише  
за письмової згоди видавництва «Педагогічна преса».

© «Педагогічна преса», 2004  
© «Трудова підготовка в закладах освіти», 2004

# ТРУДОВА ПІДГОТОВКА В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

## ДО СЕРПНЕВИХ НАРАД

Інструктивно-методичний лист про вивчення трудового навчання та креслення  
в загальноосвітніх навчальних закладах у 2004/2005 навчальному році \_\_\_\_\_ 2

## РОБОТА З УЧНЯМИ

### • ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ

ПАНЧУК Олег. Об'єктивне оцінювання навчальних досягнень учнів \_\_\_\_\_ 5

### • ЩОБ НАВЧАННЯ БУЛО ЕФЕКТИВНИМ

ШУЛЯК Володимир. Створення і втілення в життя власних проєктів \_\_\_\_\_ 8  
НЕЧИПОРЕНКО Людмила. Ділова гра як метод активного навчання  
старшокласників основ сучасного діловодства \_\_\_\_\_ 10

### • ТВОРЧИЙ ПІДХІД ДО УРОКУ

ТКАЧЕНКО Сергій. Типовий урок трудового навчання \_\_\_\_\_ 12

### • РОЗВИВАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ УРОКУ КРЕСЛЕННЯ

ШЕТИНА Надія. Розумовий розвиток школярів  
у процесі розв'язування графічних задач на уроках креслення \_\_\_\_\_ 14

### • ГОТУЄМОСЬ ДО ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ

ВОЙТЕЛЄВА Галина, ТЕРЕЩУК Борис, ТУТАШИНСЬКИЙ Василь.  
Програма з основ менеджменту для профільного трудового навчання  
учнів 10 — 11 класів \_\_\_\_\_ 17

### • НА ЗАМІТКУ ВЧИТЕЛЮ

КЛИМЕНКО Микола. Навчальні екскурсії та навчально-виробнича  
практика у загальноосвітніх навчальних закладах \_\_\_\_\_ 20

## УЧИТЕЛЮ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

### • АВТОРСЬКА ПРОГРАМА

КОБЕРНИК Олександр, ТКАЧУК Станіслав.  
Програма з трудового навчання для сільської школи \_\_\_\_\_ 23

### • КУТОЧОК МЕТОДИСТА

КРАВЧЕНКО Тамара. Методика розробки творчих проєктів  
у процесі вивчення основ технології обробки харчових продуктів \_\_\_\_\_ 27

ЧУБАР Василь, ЧУБАР Вікторія. Рекомендації до вивчення курсу  
«Практикум з електромонтажних робіт» \_\_\_\_\_ 31

### • НОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТРУДОВОМУ НАВЧАННІ

СИДОРЕНКО Олег, КОЛОМІЄЦЬ Тарас. Використання комп'ютерних  
технологій для стилізації малюнків під різні види художньо-творчих робіт \_\_\_\_\_ 33

ШПАК Лариса. Застосування комп'ютерних технологій  
у процесі проєктування одягу \_\_\_\_\_ 35

ЩИДИЛО Іван. Роль комп'ютерних технологій у формуванні навичок  
конструювання виробів на уроках трудового навчання учнів 8 — 9 класів \_\_\_\_\_ 37

### • ДИДАКТИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

ДЕМИДЕНКО Тетяна. Роль методики трудового навчання  
у підготовці майбутніх учителів до інноваційної діяльності \_\_\_\_\_ 39

### • ОНОВЛЕННЯ МАТЕРІАЛЬНОЇ БАЗИ

БУРДУН Віктор. Використання ручного електрифікованого інструменту  
на уроках трудового навчання \_\_\_\_\_ 40

### • ДЛЯ САМООСВІТИ ВЧИТЕЛЯ

ЛІДУХ Валерій. Становлення трудового навчання  
на теренах України в дореволюційний період \_\_\_\_\_ 43

## НАША ДУХОВНА СПАДЩИНА

МАДЗИГОН Василь, ЛЕВЧЕНКО Григорій.  
І. Г. Ткаченко — фундатор продуктивної педагогіки \_\_\_\_\_ 49

## ЗАПРОШУЄМО ДО РОЗМОВИ

ТУРОВ Микола. Проєкт концепції залучення учнівської  
і студентської молоді до технічної творчості \_\_\_\_\_ 51

## КОРОТКО ПРО РІЗНЕ

### • ФАКТИ. ПОДІЇ

ТЕРЕЩУК Григорій. З поглядом у майбутнє \_\_\_\_\_ с. 2, 3 обкладинки  
ГУРЕВИЧ Роман. Проблеми освіти в сучасному інформаційному суспільстві \_\_\_\_\_ 4

Вітаємо з визначною подією \_\_\_\_\_ 48

### • ВІТАЄМО З ЮВІЛЕЄМ

Василію Васильовичу Смолянцю — 70 років \_\_\_\_\_ 11

НАШІ АВТОРИ \_\_\_\_\_ 56



проектів, проблемне навчання), а також питання підготовки нестандартних уроків, відкритих занять, шкільних тематичних вечорів, тижнів предмета, випуску газет. Мало аналізується досвід учителів-практиків. Проблеми організації окремих видів робіт учителя та учнів також залишаються нерозкритими. Зокрема, не описані особливості інформаційної діяльності вчителів, спрямованої на пошук, відбір, опрацювання професійної інформації та її використання у педагогічній і науковій (дослідницькій) роботі. Не врахована специфіка діяльності вчителя, що передбачає не тільки організацію роботи учнів, а й взаємодію у системі «вчитель — учні».

У зв'язку з цим, важливим, на нашу думку, є ознайомлення студентів з різними формами педагогічної підтримки та допомоги школярам. Недостатньо висвітлюється й рефлексивний компонент визначених діяльностей, що передбачає оцінювання роботи, аналіз труднощів, помилок, які виникають як у самих учителів, так і в учнів. Описово поданий матеріал підручників та завдання, що потребують репродуктивних відповідей, не спону-

кають студентів до творчого педагогічного пошуку.

Тому випускники виявляються не підготовленими до роботи у школі, що активно розвивається, оновлюється. Суперечність, яка виникає внаслідок цього, породжує низку проблем, насамперед підготовки педагогічних кадрів до інноваційної діяльності. Необхідність урахування сучасної інноваційної ситуації та майбутніх змін в освітньому середовищі вимагає, на нашу думку, перебудови всіх складових цієї системи на паралельну підготовку випускників як суб'єктів педагогічної та інноваційної діяльностей. Важлива роль у системі інноваційної підготовки вчителів повинна відводитися й методичним дисциплінам.

Особистісно-діяльнісний підхід у методичних курсах має проявитися у поєднанні професійно спрямованого та особистісно орієнтованого навчання майбутніх педагогів, тобто одночасному опануванню основами професійної діяльності та формуванні індивідуального стилю її здійснення. Варіативний підхід до вивчення методичних дисциплін вбачаємо у розвитку варіативного мислення студентів під час вибору варі-

антів рішення задачі, уміння здійснювати їх порівняння та знаходити оптимальний.

Вважаємо необхідним також стимулювати самостійність майбутніх учителів у виборі сучасних методів, засобів, форм навчання. Курс методики повинен ознайомлювати студентів з різними технологіями навчання, можливостями їх застосування для вивчення конкретних шкільних предметів. Широкі можливості мають методичні дисципліни і для формування у студентів досвіду творчої педагогічної діяльності як індивідуальної, так і у складі мікрогруп (це дає змогу формувати готовність до співпраці та співтворчості у педагогічному колективі, інноваційній групі тощо). Під час вивчення фахових методик створюються необхідні умови для становлення інформаційної культури учителів-інноваторів, пов'язаної з формуванням та розвитком умінь одержувати, відбирати, систематизувати й використовувати професійно важливі матеріали, відомості у педагогічній та дослідницькій роботі.

Отже, методичні курси відіграють значну роль у формуванні готовності майбутніх учителів до інноваційної педагогічної діяльності.

*Віктор БУРДУН*

## Використання ручного електрифікованого інструменту на уроках трудового навчання



У процесі обробки деревини в шкільних майстернях велике значення має застосування руч-

них електрифікованих інструментів різних марок і конструкцій, які можна придбати на рин-

ку чи в магазинах. Вони легкі й зручні в роботі, займають небагато місця в майстерні, мають широкі можливості під час обробки деревини, істотно полегшують роботу учнів і, що дуже важливо, набагато дешевші від верстатів, не вимагають додаткової площі і придбати їх для навчальних майстерень набагато легше, ніж верстатне устаткування. Використання електрифікованого інструменту набагато підвищує продуктивність праці, якість роботи й знижує стомлюваність учнів.

У навчальних майстернях можна застосовувати такі види електрифікованого інструменту: ручні дискові електропилки, елек-



тролобзика, електрорубанки, електродрилі, ручні фрезерні машинки, стрічкові та вібраційні шліфувальні машини. Технічні характеристики цих інструментів і правила їх експлуатації наведено в їхніх паспортах. Пристрої електрифікованих інструментів, а також особливості їх роботи ми не розглядаємо. Наша мета — звернути увагу на те, що можливості обробки деревини не обмежуються тільки ручним інструментом.

*Дискова електропилка* призначена для поздовжнього й поперечного розкроювання пиломатеріалів, ДСП, вибірки фальців і чвертей та інших робіт. Вона складається з електродвигуна, на валу якого закріплюється пилка з редуктором; захисних кожухів; рукоятки з вимикачем; сталевий плити-лижі із системою регулювання за глибиною пропилю й кута нахилу диска пилки; на прямої лінійки. Під час розкроювання електропилку встановлюють плитою на матеріал, який розпилюється, вмикають електродвигун і плавно переміщують її вздовж розміченої лінії. Для рівного прямолінійного пиляння звичайно користуються на прямою рейкою. Електропилку можна кріпити до верстака чи опорної рами.

*Електролобзик* використовується для випилювання криволінійних плоских деталей по зовнішньому контуру. Це зручний і продуктивний інструмент. Основною робочою частиною електролобзика є рухома пилка. Електродвигун через редуктор передає зворотньо-поступальні рухи ріжучій пилці. Регулятором можна змінювати оберти двигуна, тому швидкість випилювання добирається залежно від породи дерева, щільності й твердості деревини. Опорна лижа забезпечує стійке положення й напрямок подачі електролобзика під час роботи.

*Електрорубанок* призначений для стругання поверхонь дере-

вини. Він складається з жорсткої рами із закріпленням на ній електродвигуном. Конструкція рубанків буває двох типів: з обертовим ротором (валом двигуна) і закріпленнями на ньому ріжучими ножами та з обертовим валом з ножами, з'єднаними пасовою передачею з двигуном. Глибина стругання задається й регулюється спеціальними панелями. На інструменті є робоча рукоятка з вимикачем, опорні лижі для переміщення по заготовці, а також захисні пристрої. Електрорубанок можна переміщати руками чи, закріпивши на верстаку догори лижами, використовувати стаціонарно, як верстат.

*Електродриль* слугує для свердління чи розсвєдлювання отворів діаметром до 10 мм, більш потужні електродрилі — для свердління отворів діаметром до 16 мм. Електродриль складається з електродвигуна, редуктора, найчастіше двоступінчастого, на вихідному валу якого укріплено шпиндель з патроном. Вимикається двигун вимикачем, що міститься на рукоятці. Як наскрізне, так і глухе свердління може виконуватися вздовж і впоперек волокон. У першому випадку застосовують спіральні свердла з конічним заточенням, у другому — центрові або спіральні з центром і підрізувачами. Швидкість обертання й силу натиску на свердло вибирають залежно від твердості деревини, типу й діаметра свердла. Занадто сильний натиск знижує якість свердління, стінки отворів стають нерівними. Щоб не було відщепів деревини на виході отвору при наскрізному свердлінні, заготовку встановлюють на добре відстругану підкладну дошку, щільно притискають струбицею й свердлять як одну товсту заготовку. Наприкінці свердління швидкість обертання свердла сповільнюють і зменшують натиск.

*Ручні електрифіковані фрезерні машини* призначені для фрезерування деревини: одержання пазів, чвертей, зняття фасок, про-

філювання кромek виробів. Фрезерна машина складається з корпусу, основи, яка, переміщуючись по стовпчиках, регулює глибину фрезерування, ручки з вимикачем, цангового затискача й інших частин. Фреза кріпиться в цанговому патроні, установленому на вихідному валу двигуна, яким вона приводиться в обертання.

*Шліфувальні машини* використовують для шліфування поверхонь різних виробів. Існує два види шліфувальних електричних машин. Ручна вібраційна шліфувальна машина складається з корпусу й електродвигуна, на яких рухливо закріплена площадка із затискачами для абразивної шкурки. При ввімкненні двигуна вал з коліном надає площадці вібраційні горизонтальні рухи, за рахунок чого й відбувається шліфування.

Ручна шліфувальна стрічкова машина має два вали-барабани, на які натягнута стрічка у вигляді кільця певної довжини й ширини з абразиву на тканинній основі. Вироби шліфують, злегка притискаючи машину до поверхні деревини й роблячи плавні кругові рухи.

*Лакофарбовий розпилювач, пульверизатор* застосовується для нанесення лаку, фарб і морилок, причому якість покриття стає значно кращою, а продуктивність — у багато разів вищою, ніж при нанесенні покривних і захисних матеріалів вручну. Лаки, фарби й морилки розпоршуються під дією стиснутого повітря від компресорної установки.

Методика використання ручних електрифікованих інструментів на уроках трудового навчання має свої особливості. Після ознайомлення з конструкцією того чи іншого електрифікованого інструмента треба продемонструвати учням виробі, виготовлені школярами в попередні роки з використанням цих інструментів. Демонстрування виробів, поперше, сприяє розвитку інтересу



в учнів до праці, по-друге, розкриває технічні можливості цих інструментів.

Треба акцентувати увагу учнів на деяких важливих технічних можливостях електрифікованих інструментів, наприклад, мінімальному радіусі кривизни при пилянні деревини лобзиком, різних профілях при фрезеруванні деревини ручною фрезерною машиною. Знання цих особливостей дасть учням змогу враховувати їх під час конструювання своїх виробів.

Важливим є методичний момент вивчення прийомів роботи ручними електрифікованими інструментами. Учитель повинен детально спинитися на всіх тонкощах роботи того чи іншого електрифікованого інструмента, продемонструвати роботу кожного інструмента на різних швидкостях, під час обробки різних порід дерева, уздовж і впоперек волокон деревини. Варто особливо увагу звернути на правильну хватку інструмента, позу учня у процесі роботи з ним, правила безпечної праці.

Під час роботи з ручним електрифікованим інструментом треба строго дотримуватися правил безпечної праці. Обов'язково перевіряти його справність і підготовленість до роботи. Інструмент має бути справним, пилки, фрези й свердла добре заточені й міцно закріплені. Ножі, пилки, фрези повинні мати захисні екрани, що виключають можливість травматизму працюючих. Електроінструмент під час роботи обов'язково потрібно заземлювати, не допускати перегрівання електродвигуна. Не можна залишати електроінструмент

увімкненим. До роботи ручним електроінструментом допускаються тільки ті особи, які добре вивчили його будову, правила експлуатації й правила безпечної праці.

У процесі роботи треба дотримуватися оптимальних режимів (швидкість подачі, розмір шару деревини, який знімається, сила притискання при шліфуванні тощо).

Таким чином, використання ручного електрифікованого інструменту на уроках трудового навчання дає змогу значно підвищити інтерес учнів до продуктивної праці. За їх допомогою учні зможуть втілити в життя свої задуми й творчі фантазії, зробити свої вироби більш естетичними й привабливими.

Зразки виробів, виготовлених з використанням ручного електрифікованого інструменту старшокласниками шкіл Луганська, подано на мал. 1 — 4.



Мал. 2



Мал. 3



Мал. 1



Мал. 4

## У ВАК України

Науково-методичний журнал «Трудова підготовка в закладах освіти» затверджено президією ВАК України як наукове фахове видання України, в якому можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук з галузі «Педагогічні науки» (постанова від 08. 09. 1999 р. № 01 — 05/9, Перелік № 2).