



**Роздатковий
матеріал на
семінар-практикум
для майстрів
виробничого навчання**

**Методичні рекомендації
щодо розробки та використання
письмових інструктажів на
уроках виробничого навчання**

Методичний кабінет
ДНЗ «ЮПЛ» 07.05.2015р

У методичних рекомендаціях викладено загальні педагогічні підходи до розробки та використання письмових інструктажів на уроках виробничого навчання. Методична розробка розкриває сутність письмового інструктування, порядок застосування письмової інструктивної документації на уроках виробничого навчання, її види та особливості при навчанні на різних етапах підготовки кваліфікованих робітників. Методична розробка стане в пригоді майстрам виробничого навчання.

З М І С Т

I. Вступ

II. Основна частина

2.1. Необхідність письмового інструктування при демонстрації (показі) трудових прийомів і способів.

2.2. Вимоги до розробки письмової інструкційної документації та її види.

2.3. Види письмових інструктажів. Вимоги до застосування, розробки, оформлення.

III. Використана література.

I. Вступ

Формування професійної майстерності — важливої якості кваліфікованого робітника — вимагає подальшого удосконалення процесу виробничого навчання. Цьому сприяє широке застосування письмового інструктування учнів.

Необхідність застосування письмового інструктування з одного боку обумовлена все більш зростаючими вимогами до підготовки кваліфікованих робітників, а з другого — тим, що застосування письмового інструктування істотно розширює можливості майстра щодо управління процесом навчання.

Застосування письмового інструктування істотно розширює можливості майстра щодо управління процесом навчання. Ефективність цього механізму забезпечується тим, що навчальна інформація, яка міститься в інструкційно-технологічній документації, носить характер чітко вираженої системи.

II. Основна частина

2.1. Необхідність письмового інструктування при демонстрації (показі) трудових прийомів і способів

Процес виробничого навчання спочатку починається з освоєння трудових рухів, прийомів, операцій, їх типових поєднань. Це освоєння власне трудового процесу, характерного для освоєваної професії. При цьому закладаються основи майбутньої професійної майстерності учнів. Все це визначає необхідність особливої педагогічної уваги майстра виробничого навчання до чіткості і точності сприйняття, розуміння та виконання учнями цих елементарних частинок вмілої діяльності.

У виробничому навчанні все більше використовується різноманітна навчальна інструкційно-технологічна документація, що обумовлено двома тенденціями сучасного навчання, а саме, по-перше до посилення заходів з управління процесом навчання і по-друге — до збільшення питомої ваги різноманітних форм самостійної роботи учнів.

На відмінність від інших дидактичних засобів навчання, письмові інструкції є самостійним джерелом словесної інформації. Тут вся інформація подається в завчасно накресленій і чітко вираженій системі.

Письмові інструкції дозволяють зберігати необхідну інформацію на час усього періоду навчання і тим самим створюють можливість повторного звернення учнів для отримання тих чи інших відомостей.

В письмових інструкціях поєднуються різні види інформації. Вони

дозволяють передати інформацію про те, що і як повинен робити учень, виконуючи виробниче завдання. Ця якість письмового інструктування забезпечує найбільш широкі можливості використання його як засобу для управління самостійною діяльністю учнів.

Підвищення ефективності управління і збільшення самостійності учнів зумовлені тим, що письмову інструкцію отримує кожний учень. Така індивідуалізація навчання дозволяє учневі суворо дотримуватись отриманих приписів і постійно проводити самоконтроль, тому що використання письмових інструкцій забезпечує сприятливі умови для усвідомлення учнями дій, що виконуються. Таким чином, письмові інструкційні матеріали можна визначити як дидактичний засіб, що забезпечує управління навчальною діяльністю учнів переважно шляхом словесної інформації про зміст, характер і структуру дій в умовах виконання самостійної роботи.

2.2. Вимоги до розробки письмово - інструкційної документації

Педагогічні вимоги до навчальної інструкційно-технологічної документації передбачають:

1. Можливість управління всіма видами навчально-виробничої діяльності учнів;
2. Залежність характеру і структури документації від специфіки професій;
3. Можливість використання письмових інструкцій на всіх етапах навчання і в усіх видах інструктажу;
4. Забезпечення єдності і наступності змісту і структури письмових інструкцій.

При розробці конкретних документів необхідно керуватися такими вимогами до інструкційно-технологічної документації:

- відповідність програмі виробничого навчання;
- відносна закінченість кожного документа за змістом;
- простота структури;
- врахування реальних умов навчального процесу;
- чіткість, ясність, дохідливість, образність, лаконічність і технічна грамотність формування інструктивних вказівок;
- сполучення словесних і наочних (графічних) рекомендацій;
- графічна частина документів письмового інструктажу (малюнки, фотографії, ескізи, схеми, графіки, таблиці і т.п.);
- кожний документ повинен передбачати критерії правильності виконання трудових дій, прийомів, операцій, технологічних переходів, підсумкові критерії якості роботи, а також рекомендації з самоконтролю;
- об'єм кожного документа повинен забезпечувати можливість виконання письмових інструкцій безпосередньо на робочому місці учня.

Усю інструкційно-технологічну документацію можна звести до двох типів:

власне письмові інструкції і завдання. Мета перших — навчити діям, що виконуються одразу ж після роботи над інструкцією. Для практики виробничого навчання, насамперед у навчальних майстернях та лабораторіях, характерні наступні основні види документів письмового інструктування:

– **інструкційні карти**, що застосовуються при вивченні операцій та складаються з

прийомів і трудових дій;

– **інструкційно-технологічні і технологічні карти**, що застосовуються при виконанні

учнями робіт комплексного характеру;

– **алгоритмічні приписи (навчальні алгоритми)**, що використовуються при навчанні управлінню та обслуговуванню складних машин, механізмів, апаратів, установ, а також при навчанні пошуку несправності та налагодженні обладнання.

Мета письмових завдань — дати учням необхідні рекомендації з виконання роботи визначених об'єктів. Найбільш типовим видом письмових завдань є **карти-завдання** для практичного вивчення будови і роботи обладнання, сутності технологічного процесу, функцій робітника, а також для узагальнення учнями власного досвіду, здобуття навичок орієнтації в визначених виробничих ситуаціях. Документація повинна охоплювати всі види діяльності майбутніх робітників: *допоміжно-підготовчу, основну (технологічну) і контрольню-перевірочну.*

Наступною вимогою до інструктивно-технологічної документації як системи є співвідношення її структури і змісту етапу формування професійних знань, умінь і навичок.

В картках повинні міститися: послідовність виконання вправ або робіт, вказівки про характер і особливості способів виконання трудових прийомів, рухів, операцій або роботи, контролю.

Письмові інструкції використовують при виконанні основних навчально-виробничих робіт, вправ на уроках виробничого навчання.

Отже, на уроках виробничого навчання можна використовувати наступні різновидності письмових інструктажів:

- **інструктивні (інструкційні) картки**;

- **технологічні картки**;

- **інструктивно-технологічні (інструкційно-технологічні) картки**;

- **картки-завдання на виконання роботи на день (заняття, урок)**;

- картки організації роботи (праці);
- картки-завдання для учнів на виконання операції;
- картки контролю технологічної послідовності виконання операції, роботи;
- картки засвоєння прийомів;
- картки попередження дефектів;
- картки самоконтролю;
- картки домашнього завдання;
- інструкції з техніки безпеки.

При розробці даних письмових інструктажів необхідно дотримуватись таких вимог:

- відповідність навчальній програмі і темі уроку;
- по структурі – відносно простими, з чіткою формулюванням, доступними у використанні і технічно грамотно оформлені.

Навчальна документація, що використовується майстром виробничого навчання при письмовому інструктуванні, поступово повинна наближатися до документації, якою користуються робітники на виробництві.

Так, на останньому етапі навчання в навчальних майстернях і під час проходження виробничої практики рекомендується використовувати **інструкційні, інструктивно-технологічні картки та картки контролю**, які використовуються на робочих місцях базових підприємств.

При застосуванні на уроках виробничого навчання документації письмового інструктування майстер з перших уроків виробничого навчання повинен навчити учнів користуватись письмовими інструкціями. Для цього необхідно, детально розібрати з учнями всі види письмових інструктажів, виробити в них уміння і навички правильного їх застосування.

Спочатку слід застосовувати спрощені навчально-виробничі картки і лише згодом переходити до нормативних матеріалів. Як, правило, на уроках учні користуються готовими інструктажами. Майстри виробничого навчання можуть залучати до самостійного складання інструкційних карток на уроці під керівництвом майстра виробничого навчання, або в порядку виконання

домашнього завдання.

Майстри виробничого навчання повинні постійно працювати над удосконаленням дидактичного рівня документації письмового інструктування і пам'ятати, що письмове інструктування в поєднанні з іншими методами навчання значно підвищить ефективність інструктування учнів, а отже, і результативність виробничого навчання в цілому.

2.3. Види письмових інструктажів.

Вимоги до застосування, розробки, оформлення.

Інструкційна картка включає вказівки про послідовність виконання тієї чи іншої роботи, вправ, завдань, або інструкцій про дотримання певних правил, технічних умов, вимог.

Значно полегшує практичний показ і його засвоєння учнями, якщо у майстра виробничого навчання на робочому місці є інструкційна картка, яка розкриває найбільш раціональну послідовність прийомів та дій, містить необхідні інструктивні вказівки про правила виконання. В такому випадку майстер виробничого навчання спочатку зачитує рекомендації, що містяться в інструкційній картці, а потім показує відповідні трудові прийоми і дії.

Ефективність проведення уроку з використанням інструкційних карток обумовлюється тим, що учні, маючи такі картки на своїх робочих місцях, в процесі вправ можуть в любий момент звернутися до інструкційних вказівок і продовжувати правильно виконувати вправи без допомоги майстра.

СХЕМИ ІНСТРУКЦІЙНИХ КАРТОК

1)

Порядок виконання операції, роботи, завдання	Інструктивні вказівки по виконанню

2)

Малюнок, ескіз, схема, фотографія	Інструктивні вказівки по виконанню	Правила техніки безпеки

3)

Малюнок, схема, фотографія, назва роботи	Інструктивні вказівки по виконанню

Технологічна картка включає вказівки, а також необхідні вимоги до виконання технологічних операцій, роботи, завдання. В технологічній картці обов'язково потрібно вказувати послідовність обробки, технологічні і технічні вимоги, обладнання, інструменти, пристрої, які використовуються при виконанні операції, роботи, завдання.

Технологічні картки можуть також включати і правила техніки безпеки. Різноманітністю технологічної картки являються картки технологічної послідовності обробки деталі, вузла, виробу. Такі картки учні можуть скласти самостійно при підготовці до наступного уроку. Складання такої картки допомагає учню осмислити послідовність виконуваної роботи, а на уроці з допомогою картки учень відновлює в пам'яті всі етапи обробки кожного вузла, деталі.

СХЕМИ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КАРТОК

1)

№ п/п	Назва операції	Області застосування	Технічні вимоги на виконання	Малюнок, ескіз, фотографія	Інструменти, пристрої, обладнання

2)

№	Послідовність обробки
п/п	

Інструкційно-технологічна картка включає вказівки по виконанню навчально-виробничої роботи залежно від технології, послідовності виконання роботи, навчально-технічних та технологічних вимог, правила виконання прийомів, малюнки, схеми, фотографії, правила безпеки праці, елементи самоконтролю.

Інструкційно-технологічні картки особливо доцільно застосовувати на початкових етапах навчання. На більш пізніших етапах навчання, вже учні накопичують певний досвід частіше використовують технологічні картки, в яких розкривається тільки технологія виконання робіт.

Різновидністю інструкційно-технологічних карток можуть служити інструкційно-технологічні картки попередження можливих дефектів, в яких вказують дефекти, причини їх виникнення, способи усунення.

СХЕМА ІНСТРУКЦІЙНО-ТЕХОЛОГІЧНОЇ КАРТКИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ І УСУНЕННЯ ДЕФЕКТІВ

Можливі дефекти, пороки, неполадки	Причини виникнення	Способи усунення

Ще однією різновидністю інструкційно-технологічної картки являється картка засвоєння прийомів роботи.

СХЕМА КАРТКИ ЗАСВОЄННЯ ПРИЙОМІВ ПО ВИКОНАННЮ

Назва роботи, фотографія, малюнок, схема	Послідовність виконання	Технічні умови на виконання	Правила виконання прийомів

Погодинна планова картка-завдання на виконання роботи на урок (день, зміну, заняття) допомагає учням рівномірно використовувати кожний час уроку (заняття) виробничого навчання. Денне завдання майстер або учні розподіляють по часах, і це допомагає їм слідкувати за своєчасним виконанням роботи.

СХЕМА ПОГОДИННОЇ ПЛАНОВОЇ КАРТКИ – ЗАВДАННЯ

Час роботи на уроці	Час відведений на виконання окремих операцій, завдань	Зміст роботи (завдання) і послідовність виконання

Картки контролю, або самоконтролю служать для отримання необхідних навичок контролю, самоконтролю, самостійності в роботі.

СХЕМИ КАРТОК КОНТРОЛЮ

1)

№ п/п	ПЕРЕВІР	ЯК ПЕРЕВІРИТИ

2)

Об'єкт контролю	Методи контролю	Засоби контролю	Ознаки, які характеризують якість виробу

Письмові інструктажі можуть бути виконані в формі: плакатів, альбомів з роз'ємними листками невеликих розмірів, зручних для використання на робочому місці, альбомів з різними картками для індивідуального користування, діафільмів і діапозитивів.

Плакати – поширений вид навчально-наочних посібників. На плакатах виконують майже всі види письмових інструктажів. Вони зручні тим, що можуть бути використані при поясненні, закріпленні нового матеріалу, при повторенні раніше вивченого матеріалу, а також при самостійній роботі учнів.

Плакати з письмовими інструкціями необхідно виконувати так, щоб було видно всім учням, виділяти основні поняття. Його можна доповнити кресленнями, схемами, малюнками, фотографіями, зразками в зменшеному вигляді.

Альбоми з роз'ємними листками виготовляють по темах програми. В них входять поурочні розробки письмових інструкцій. Альбоми демонструють при вивченні теми, роз'ємні листки можна використовувати на уроках як роздатковий матеріал для самостійної роботи учнів.

Виготовлення, правильне і систематичне застосування письмових інструкцій підвищує наукову організацію праці майстра виробничого навчання. Майстри виробничого навчання не повинні обмежуватись тільки запропонованими видами письмових інструктажів, вони можуть доповнювати їх своїми розробленими інструкціями.

Рекомендована література

1. Н.Г.НИЧКАЛО “Педагогічна книга майстра виробничого навчання” Київ “Вища школа”, 1994р.
2. Н.Г.НИЧКАЛО Словник “Професійна освіта” Київ “Вища школа”, 2000р.
3. В.А.СКАКУН «Введение в профессию мастера производственного обучения» Москва, 1985г.
4. В.А.ПАНКРАТОВА «Основы производственного обучения швейников» Москва, «Высшая школа», 1991г.