



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НМК ПТО в м. Києві

**КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ ТРАНСПОРТУ**

# **ЗБІРНИК ПЕДАГОГІЧНОГО ДОСВІДУ**

**2017 / 12**



## ЗМІСТ

№ за/п	Назва роботи	Автор	Сторінки
1	Розвиток креативного мислення учнів на уроках української мови та літератури	Демченко С.Г.	3-11
2	Навчання монологічного мовлення	Андрусенко В.П.	12-22
3	Майстер-клас - сучасна форма узагальнення та розповсюдження педагогічного досвіду	Янковська О.Й.	23-27
4	Співпраця педагога та учня – шлях до всебічного гармонійного розвитку особистості	Хоменко Л.М.	28-38
5	Юнацька творчість як психолого-педагогічна проблема	Власенко В.В.	39-43
6	Формування екологічної компетентності учнів ПТНЗ	Савлук Н.Л.	44-51
7	Національна кухня України та Британії. План – конспект уроку з англійської мови	Суворова Н.В.	52-57
8	Категорія «забруднення». Основні антропогенні джерела забруднення навколишнього середовища. План – конспект уроку з предмету «Екологія»	Савлук Н.Л.	58-62
9	„О, щасливчику!” Математична гра	Нанай Н.М.	63-70
10	Розбирання та складання гальмової системи автомобіля. План-конспект уроку виробничого навчання	Капиця Є.М.	71-78
11	Накатування рифлень на циліндричній поверхні. План-конспект уроку виробничого навчання	Усенко С.А.	79-84
12	Водіння автомобіля в обмежених умовах. План – конспект уроку водіння вантажного автомобіля	Савченко А.Г.	85-92
13	Призначення, бойові властивості та загальна будова автомата Калашникова	Сварник М.А.	93-101
14	Технологія приготування кручеників з різними начинками. Майстер-клас	Кантур Т.М.	102-107
15	«Хай буде дім Ваш повна чаша». Майстер-клас з нетрадиційного використання продуктів	Савченко Н.М.	108-116
16	Моральний ідеал людини, його роль в житті молоді. Сценарій виховного заходу	Кучер Л.В.	117-125
17	Дайджест «Історія креслення та й не тільки...»	Тараненко О.В.	126-134
18	«Герої нашого часу». Сценарій виховного заходу	Гавриленко Н.М.	135-139



## **Розвиток креативного мислення учнів на уроках української мови та літератури**

**Демченко Світлана Григорівна**  
*Викладач української мови та літератури*  
*Спеціаліст вищої категорії*  
*Старший викладач*

*Навчання без міркування – марна праця.  
Конфуцій*

Життя доводить, що в складних умовах, які постійно змінюються, найкраще орієнтується, приймає рішення, працює людина творча, гнучка, креативна, здатна до використання нових ідей, задумів, підходів та рішень. В основі діяльності - орієнтація не тільки на процес засвоєння учнями матеріалу, але й на різноманітні способи мислення, зокрема асоціативне й креативне.

Викладання української мови усвідомлюється як процес, що сприяє вихованню особистості, яка вчиться для власного задоволення та самовдосконалення. Дуже важливим напрямом роботи є формування в учнів креативного мислення, компетентності, здатності до розв'язання будь – якого навчального завдання творчо; бажання і вміння діяти не за зразком, а оригінально. Навчання дитини має бути таким, щоб воно активізувало розвиток її креативності.

Щодо поняття креативності. З латини «*creatio*» – створення, творчість, новаторська діяльність. Термін є синонімом до слова творчість, однак має й розбіжності. Творчість ми розглядаємо як діяльність людини, спрямовану на створення певних цінностей, а креативність як поняття, що актуалізує нестандартність у виявленні творчого потенціалу.

Розвиток креативного мислення учнів залежить від їхніх естетичних смаків, інтелектуального потенціалу, що почасти закладено в людині природою. Креативність формується зовнішніми факторами, але навчити учнів мислити не стереотипними, клішованими формулами, а індивідуально, нестандартно, цілком можливо. Для цього варто організувати роботу як із готовими текстами, так і з написання власних висловлень на нестандартні теми

Найголовніше завдання виховання та навчання – пробудити в дитині жагу до пізнання. Розвинені навички креативного мислення дозволяють майбутньому громадянину грамотно ставити власну мету й досягати її.

В основу креативної педагогіки покладені евристичні методи навчання та пошукова діяльність учнів. Об'єктами пізнавальної діяльності є не тільки проблеми і завдання, але й індивідуальний потенціал учнів.

*Креативна педагогіка* – це сукупність теорії, методів, методології пошуку принципово нових рішень, яка розглядається як предмет, що забезпечує виховання творчої особистості.

**Мета** креативної педагогіки:

- відхід від фактологічних знань, нав'язування, навантаження;
- створення «технології мислення»;
- навчання техніки інтелектуальної роботи;
- формування особистих творчих якостей;
- підвищення мотивації навчання.

**Завдання** креативної педагогіки:

- пробудити мислення учнів;
- показати учням красу слова;
- викликати прагнення доводити власну думку;
- креативно систематизувати сказане.

Потребою нашого часу є творчий учитель, котрий ґрунтовно володіє знаннями традиційної методики, творчо використовує їх, удосконалює й оновлює методи викладання, розвиває в учнів різні креативні якості:

- уміння альтернативно мислити;
- спроможність нестандартно працювати з навчальним матеріалом;
- здатність творчо засвоювати навчальний матеріал;
- бажання систематично експериментувати, застосовуючи нові підходи до вивчення твору;
- прагнення до самозбагачення інтелектуальної, моральної, емоційно-вольової, естетичної сфери.

Завдання педагога - управляти процесами творчого пошуку, йдучи від простого до складного; створювати ситуації, що сприяють творчій активності та спрямованості школяра, розвивати його уяву, асоціативне мислення, здатність розуміти закономірності, прагнення постійно вдосконалюватися, розв'язувати дедалі складніші творчі завдання.

Теорія розвитку критичного та креативного мислення: контрольованість, самостійність, рефлексивність (самоаналіз), цілеспрямованість, обґрунтованість, самоорганізованість, усвідомленість.

Види нетрадиційних та розвивальних завдань:

- спостереження над образною мовою твору;
- складання словників;
- виділення та пояснення метафор, порівнянь;

- самостійний вибір теми творчої роботи;
- висловлення власних спостережень, припущень;
- порівняльні характеристики героїв;
- аналіз літературного твору крізь призму сучасності;
- написання поетичних творів.

Для розвитку креативного мислення учнів використовую на уроках нетрадиційні завдання та вправи з української мови та літератури:

- «мислитель»;
- «детективи»;
- «письменники»;
- «німий» диктант;
- «майстри слова»;
- перетвори одне слово на інше.

На кожному уроці української мови пропоную дітям різні форми роботи. Прагну створити оптимальні умови для формування в них творчого мислення. Будує уроки на засадах розвиваючого навчання, що сприяє розвитку в учнів мисленнєвих операцій: умінь аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, систематизації, визначення причинно-наслідкових зв'язків та залежності фактів, явищ, а також їх логічного структурування, використання елементів дослідження, пошуку, визначення головного і другорядного.

Ставлю перед собою завдання: як створити умови для утвердження атмосфери творчості, допомогти учневі знайти себе в житті, а навчально-виховну діяльність спрямовувати на створення такої системи співпраці, головна мета якої – максимальний розвиток креативних здібностей дитини. У книзі «Сто порад учителю» В. Сухомлинський зауважив: *«Немає абстрактного учня. Мистецтво й майстерність навчання і виховання полягає в тому, щоб розкривати сили й можливості кожної дитини, дати їй радість успіху в розумовій праці...»*

Узагальнюючи свій педагогічний досвід я зупиняюсь на деяких прийомах та засобах. Найпростіше – використання ілюстрацій до творів, що сприяє кращому засвоєнню учнями програмного матеріалу, розвиває творчу уяву учнів. На уроках обов'язково використовую портрети письменників. Учні, дивлячись на портрет, не тільки помічають психологічній настрій письменника, але й пробують знайти цитати з творів, що підтверджують цей настрій.

Наприклад, вивчаючи біографію В. Стуса, діти роздумують над питанням: «А яким мало бути життя цієї людини, коли на обличчі стільки суму і болю?» Звичайно, робота не зовсім легка, бо і групи в нас різні, і настрої дітей не зовсім співпадають з бажанням учителя.

Велике значення має використання музики на уроках, що пробуджує емоційне сприйняття учнями твору, дає більш глибоке розуміння безмежного світу життя, людських почуттів, мрій та ідеалів героїв літературних творів.

Не можна забувати про елементи дослідницької роботи. Звичайно, багато хто маже заперечити, мовляв з нашим контингентом дітей не до дослідницької роботи. Та це не зовсім так. Хочу навести приклад своєї практичної діяльності. Треба було швидко підготуватись до відкритого уроку з теми: «Василь Стус. Основні мотиви творчості.» Часу було обмаль, діти були поділені на групи і отримали різні завдання. Одні – вивчали біографію, інші були істориками, третя група була літературознавцями - порівнювала життя В. Стуса і Т. Шевченка. І яким же було здивування, коли на другий день вони принесли на урок виконані завдання, все, що могли знайти в бібліотеці та інтернеті. Урок пройшов вдало, а учні довго пишалися виконаною роботою.

Отже, хочеться висловити думку, що, викладаючи літературу, потрібно брати курс не на догматичне заучування біографії письменників, а розвивати творчу уяву та креативне мислення, вміти формувати своє ставлення до подій, що відбуваються в світі, вміти дати оцінку подіям і вміти відстояти свою думку. Бо, мабуть, ніхто не буде заперечувати, що одна з рис характеру українців – довготерпеливість, яка заважає утверджуватися демократії в нашій країні. Може, все це від того, що не вміємо самостійно осмислити явища життя.

При вивченні художніх творів, часто виникають проблемні питання, які можуть перерости в дискусію. Звичайно, урок-диспут потребує більших затрат на підготовку, але враження від нього залишається довго, бо, шукаючи істину, діти вчаться креативно мислити, аргументовано захищати своє переконання. Вивчаючи роман У. Самчука «Марія», вчитель для диспуту може використати епізод, коли героїня кидає чоловіка Гната, з яким брала шлюб у церкві, і йде до Корнія. Питання для диспуту: «Чи правильно вчинила Марія?», «Чи не порушила християнських заповідей?» «Як оцінюється її вчинок з точки зору моралі? А з вашого?» Обговорення цієї проблеми дасть змогу вчителю побачити чи зрозуміли учні позицію автора. Думки будуть різні, але підсумок має бути орієнтовно таким: людина завжди сама відповідає за свої вчинки, як доярі так і погані. При вивченні роману «Вершники» Юрія Яновського, коли перегорнута остання сторінка новели «Лист у вічність» на парту перед кожним учнем лягає чистий аркуш паперу з підписом «Твій лист у вічність». Звісно, дітям важко зосередитися в думках і сказати своє вагоме слово наступному поколінню, однак, серед того розмаїття міркувань знаходяться цілком креативні, серйозні, а то й філософські роздуми і хотілося б вірити, що ці діти, зустрівши через 20-30 років, уже дорослими людьми прочи-

тають їх і розсудять: як живуть, чого досягли, що втратили? І від нас, педагогів, залежить здатність дітей навчитися самостійно й креативно мислити, формувати і захищати свої думки.

Одним із кроків підвищення ефективності уроків словесності є впровадження разом із традиційними методами навчання і нових, сучасних - інтерактивних технологій навчання.

Уроки мови та літератури – це напружена, науково організована й результативна праця всіх учнів у співтворчості з учителем, яка :

- розвиває творчі здібності учнів;
- сприяє здобуванню знань учнями самостійною роботою думки;
- диференціює та індивідуалізує процес навчання;
- стимулює роботу з додатковою літературою;
- розвиває аналітичне мислення, вміння робити узагальнення;
- формує в учнів навички самооцінки та самоконтролю своєї навчальної діяльності.

Передових педагогів всіх часів об'єднувало бажання і вміння працювати, аналізувати результати своєї роботи, своїми індивідуальними якостями впливати на становлення учнів, як творчо мислячих, високоморальних, соціально адаптованих особистостей.

Мова та література - це предмети у шкільному розкладі, які дають унікальні можливості для розвитку критичного мислення школярів. Тому у своїй роботі я відмовляюся від практики "нав'язування" дітям чужих або власних думок щодо того чи іншого твору, трактування художнього образу. Прагну, щоб учні думали і висловлювали власні позиції на уроці літератури, а не лише запам'ятовували усталені істини, тому опрацьовую технології розвитку критичного мислення школярів.

Проблемність — це одна із найважливіших ознак сучасного уроку літератури. Тому у своїй педагогічній скарбничці використовую технологію проблемного навчання.

Унікальність її в тому, що вона дає змогу дітям вчитися вирішувати життєві проблеми, змодельовані в художніх творах.

Наприклад, під час вивчення творчості Лесі Українки ставлю проблемне запитання: «Як ви гадаєте, людина народжується з певним характером чи виковує його собі сама? Які риси Лесиноного характеру імпонують вам? Що в житті письменниці головне: талант чи праця?»

«Що вартніше у житті людини – гроші чи порядність? За Карпенком – Карим?»

Життя – вічна наука. Сьогодні воно змінюється стрімко, часом непередбачувано. Я стараюсь опановувати такі педагогічні технології, які б допомо-

гли мені зробити процес навчання цікавим, різноманітним, ефективним, творчим, демократичним.

Багаторічна викладацька практика показала, що за умов підбору відповідних методів навчання діти створюють творчі продукти більш високого художнього і грамотного рівня.

*«Якою буде дитина в грі, такою вона буде і в праці, коли виросте. Тому виховання майбутнього діяча відбувається перш за все в грі... Отже, гра, її організація - ключ в організації виховання»,* - говорив А.С. Макаренко.

Велике значення для творчого, пізнавального і розумового розвитку дітей мають ігрові моменти на уроках. Вони зацікавлюють їх, дають змогу виявити себе, продемонструвати свої вміння, перевершити інших. На уроці використовую:

- кросворди;
- літературні вікторини;
- ігри-змагання; («Що? Де? Коли?», «Розумники й Розумниці»);
- ігри-вправи.

Проводжу такі нетрадиційні уроки: *урок-казка, урок-аукціон, урок-портрет, урок - літературна вітальня, урок - мистецький салон, урок-екскурсія, урок-виставка.* В основі цих уроків — рольова гра. Учні виконують ролі "біографів", "літературознавців", "експертів", "дослідників", "художників", "генераторів ідей", "декламаторів", "читців", "бібліотекарів", "екскурсоводів".

Уроки, на яких учитель є єдиним джерелом знань, сьогодні характеризуються як традиційні, але без них обійтися теж не можна. Ознакою сучасності уроку є активне використання методів інтерактивного навчання, суть якого полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної, позитивної взаємодії всіх учнів. Відбувається колективне, групове, індивідуальне навчання, навчання у співпраці, коли вчитель і учні — рівноправні суб'єкти навчання.

Під час роботи в парах пропоную школярам виконати такі завдання: обговорити проблему та запропонувати шляхи її вирішення; взяти інтерв'ю, визначити ставлення (думку) партнера щодо того чи іншого питання, твердження; зробити критичний аналіз роботи один одного; сформулювати підсумок теми, що вивчається.

Використовую фронтальні технології інтерактивного навчання, які передбачають одночасну спільну роботу всього класу. Це - обговорення проблеми у загальному колі, "Мікрофон", "Незакінчене речення", "Мозковий штурм", "Навчаючи - вчуся", "Дерево рішень" та ін.



Креативні методи навчання дають змогу створити на уроці атмосферу творчості, неординарності. Це один із способів зробити дитину розкутою, активувати її впевненість у своїй силі, налаштувати на успіх, розвивати творчі здібності. Впливаючи на сферу дитини, стимулюю бажання співпереживати з героєм, глибше пізнати твір, разом з цим вводжу дітей у малознане наукове поле, де потрібен пошук, дослідження. Сьогодні дуже важко зацікавити учня, «примусити» його вийти за рамки буденного, звичайного. Тому будую заняття нетрадиційно за змістом, формою, організацією навчальної діяльності.

*«Учитель – це той же вчений, але у своїй особливій лабораторії, де він, всебічно вивчаючи учнів, невпинно творить...»* (Б. Патон)

На кожному уроці української мови пропоную дітям різні форми роботи.

Прагну створити оптимальні умови для формування в них творчого мислення. Будую уроки на засадах розвиваючого навчання, що сприяє розвитку в школярів мисленнєвих операцій: умінь аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, систематизації, визначення причинно-наслідкових зв'язків та залежності фактів, явищ, а також їх логічного структурування, використання елементів дослідження, пошуку, визначення головного і другорядного.

1. В своїй практиці використовую мотиваційні тренінгові вправи, наприклад:

*«Незакінчені речення»*

Мета: визначення своїх очікувань від заняття.

Час — до 5 хв.

Кожному учневі пропоную записати такі незакінчені речення:

- а) від уроку я чекаю...
- б) від однокласників я очікую...
- в) від себе я очікую...
- г) мета, яку я маю намір досягти сьогодні.

Це завдання допоможе провести й рефлексію мислення в кінці уроку, якщо використати такі запитання:

- а) цікавим на уроці виявився...
- б) мені було легко...
- в) труднощі виникали...

2. Креативні тренінгові вправи:

*«Перетворення»*

Мета: надати можливість самовираження; розвиток творчого мислення.

Час — 5 хв.

Пропоную учням завершити кілька речень на зразок:

«Якби я був, .... то», «Чому я не хотів би бути ....».

Сьогодні використання на уроці комп'ютера, телевізора, відео стало звичною справою. Багато програмних педагогічних засобів дозволяють "осучаснити" уроки. Проте відеофрагменти художніх та навчальних фільмів, літературних передач, які використовуються на уроці, не повинні носити лише ілюстративний характер. Найкраще поєднувати сучасні мультимедійні засоби із новітніми педагогічними технологіями. Наприклад, не просто демонструю учням навчальний фільм, а створюю проблемну ситуацію: перед початком перегляду фільму повідомляю учнів про те, що режиссер фільму не врахував деякі деталі із самого твору. Водночас даю проблемне завдання учням: скласти декілька порад режисеру щодо вдосконалення фільму (або якби ви були режисером, щоб змінили?). Отже, щоб виконати це завдання, учні повинні уважно подивитися фільм, прочитати сам твір, ознайомитися з додатковою інформацією про письменника і лише потім скласти "поради режисеру". У такому завданні крім технології проблемного навчання реалізується ще одна технологія — розвиток навичок мислення високого рівня (аналіз, оцінювання, синтез).

Інша інноваційна технологія "Навчання для майбутнього" передбачає створення учнями комп'ютерних продуктів: публікації, презентації, вебсайту, блогу. Для цього учні мають, як мінімум, володіти комп'ютерними програмами "Publisher" та "Power Point".

Можна організувати і провести урок, який за зовнішніми ознаками ніби відповідає вимогам до сучасного уроку. Але якщо такий урок не націлений на серйозну роботу, то сприймається він як сучасне шоу — не більше. Використання всіх сучасних технологій на уроці мови та літератури доцільне лише за умови, якщо вони дозволяють глибше осягнути художній твір, засвоїти програмовий матеріал з мови.

Звичайно, після таких уроків не кожен учень стане письменником чи генієм. Але вчителю словеснику не слід вважати це своїм недопрацюванням. Тому що справжня творчість сама себе стимулює і сама по собі є нагородою для людини. Адже основне наше завдання — навчити своїх вихованців творчо мислити, хоч ким би вони стали в майбутньому. Проводжу уроки різних типів, використовуючи інтерактивні методи навчання, вважаю, що нестандартні уроки ефективні. Вони підвищують активність учнів, їхню увагу, зацікавленість. Тому використовую форми уроків та методичні прийоми, що викликають інтерес учнів до змісту роботи. Наприклад: урок уявної екскурсії; наукових повідомлень; урок у обласній бібліотеці, де діти готують приклади вправ до певної теми, опрацьовуючи літературу, складають бібліографію; урок у музеї, де практично учні знайомляться з словами-історизмами та архаїзмами, глибше поймаються епохою, коли жив і творив письменник;

уроки самоконтролю, на яких діти за допомогою роздаткового матеріалу, контрольних карток, тестових завдань (використовую як паперовий, так і електронний варіанти) перевіряють свої знання, міцність і глибину їх засвоєння; урок-спостереження, де учні виробляють навички уважного спостереження за мовними явищами, щоб потім використати їх, порівнюючи з кольорами осіннього листя, річкової води, квітів (такий урок доцільно провести під час вивчення синонімів, використовуючи форму: урок-милування); проводжу уроки запитань-відповідей та бліц-контролю при закріпленні та узагальненні знань із певної теми (часто запитання підбирають самі учні). Добре вдаються уроки з елементами цікавої граматики, мовної гри, уроки, у яких мовний матеріал, що вивчається, скомпонований у формі лінгвістичних казок.

Постійно працюю над збагаченням словникового запасу учнів: пояснюю слова, лексичне значення яких незрозуміле, звертаємось до різноманітних словників, незрозумілі слова виписуємо.

Працюючи над розвитком монологічного мовлення учнів, пропоную їм переказувати уривки прочитаних творів, складати характеристики образів, рецензувати відповідь товариша, складати твори-мініатюри, твори на лінгвістичні теми, робити самоаналізи.

Отже, у процесі своєї роботи я переконалася, що лише вдала інтеграція сучасних педагогічних технологій інтерактивного, особистісно-орієнтованого, проектного навчання на основі постійного розвитку креативного мислення учнів дасть змогу розвивати творчі здібності, а значить, і формувати творчу особистість учня.

Усвідомлюю, що успішно реалізувати мету моєї діяльності зможу лише за умови, коли розвиватиму свої педагогічні креативні здібності. Тому намагаюсь працювати творчо.



## Навчання монологічного мовлення

**Андрусенко Валентина Петрівна**

*Викладач іноземної мови*

*Спеціаліст вищої категорії*

*Старший викладач*

### Суть і характеристика монологічного мовлення

**Монолог** — це безпосередньо спрямований до співрозмовника чи аудиторії організований вид усного мовлення, який передбачає висловлювання однієї особи.

**Монологічне мовлення (ММ)** характеризується певними комунікативними, психологічними і мовними особливостями, які вчитель має враховувати у процесі навчання цього виду мовленнєвої діяльності.

Монологічне мовлення виконує такі **комунікативні** функції:

1) інформативну — повідомлення інформації про предмети чи події навколишнього середовища, опис явищ, дій, стану;

2) впливову — спонукання до дії чи попередження небажаної дії, переконання щодо справедливості чи несправедливості тих чи інших поглядів, думок, дій, переконань;

3) експресивну (емоційно-виразну) — використання мовленнєвого спілкування для опису стану, в якому знаходиться той, хто говорить для зняття емоційної напруженості;

4) розважальну — виступ людини на сцені чи серед друзів для розваг слухачів (наприклад, художнє читання, розповідь у неофіційній бесіді).

Кожна з цих функцій має свої особливі мовні засоби вираження думки, відповідні психологічні стимули та мету висловлювання (наприклад, нейтральні в стилістичному плані повідомлення, прагнення переконати слухача, якимось іншим чином вплинути на нього).

З погляду **психології** монологічному мовленню властиві такі риси:

1. Однонаправленість. Монологічне мовлення не розраховане на відповідну реакцію у вигляді мовлення уголос.

2. Зв'язність, яка відрізняє монологічне мовлення від випадкового набору речень і розглядається у двох аспектах — психологічному та мовному.

У *першому* випадку йдеться про зв'язність думки, що виражається в композиційно-смысловій єдності тексту як продукту говоріння, у *другому* — про зв'язність мовлення, яка передбачає володіння мовними засобами міжфразово.

3. Тематичність як співвіднесеність висловлювання з будь-якою досить загальною темою. Монологічне висловлювання має певну комунікативно-смыслову організацію. Перш за все, в ньому чітко виступає наявність певної теми, яка, у свою чергу, розпадається на ряд підтем або мікротем.

4. Контекстуальність, яку, однак, не слід протиставляти ситуативності — властивій рисі діалогічного мовлення. Монолог теж може бути ситуативним (наприклад, спонтанне висловлювання - мікромонолог у діалозі).

В деяких випадках монологічне мовлення може бути наочно-ситуативним (наприклад, у кінофільмі, телепередачі).

5. Відносно безперервний спосіб мовлення. Монологічне висловлювання, як правило, не обмежується однією фразою і триває протягом певного часу; не перериваючись, завдяки чому досягається завершеність думки.

6. Послідовність і логічність. Ці якості монологічного мовлення реалізуються в розвитку ідеї основної фрази шляхом уточнення думки, доповнення, пояснення, обґрунтування тощо.

Залежно від комунікативної функції та характеру логіко-синтаксичних зв'язків між реченнями розрізняють такі основні **типи монологічних висловлювань**: опис, розповідь і роздум. В основі їх класифікації лежать такі логічні категорії як простір, час, причина і наслідок. Людина або описує факти об'єктивної дійсності, передаючи їх просторові відношення, або повідомляє, розповідає про них, розглядаючи їх у часових відношеннях.

**Монолог-опис** є констатуючим типом монологічного висловлювання, в якому стверджується наявність чи відсутність будь-яких ознак в об'єкті, описується людина, природа, погода, оточуючі предмети тощо, вказується просторове розміщення предметів, перераховуються їх якості та ознаки.

**Монолог-розповідь** є динамічним типом монологічного висловлювання, в якому розповідається про розвиток подій, пригод, дій чи станів. Дійсність сприймається у процесі її розвитку та зміни в хронологічній (часовій) послідовності.

Різновидами монологу-розповіді є **монолог-оповідь** і **монолог-повідомлення**. Якщо в розповіді йдеться про об'єктивні факти з життя суспільства в цілому, то в оповіді — про факти з життя самого розповідача, що надає подіям, які описуються, суб'єктивно-особистісного характеру. Монолог-повідом-

лення є відносно коротким викладом фактів чи подій реальної дійсності у стислій, інформативній формі.

**Монолог-міркування** спирається на умовиводи як процес мислення, в ході якого на основі вихідної тези/судження чи декількох тез/суджень робиться висновок. Оскільки у процесі роздуму завжди вирішується якась проблема, то вона і є об'єктом роздуму. Для роздуму характерний причинно-наслідковий зв'язок між реченнями. Різновидом монологу-міркування є **монолог-переконання**. Його мета — переконати слухача/слухачів, сформувані у нього/в них конкретні мотиви, погляди, спонукати його до певних дій.



Функціонально-сміслові типи монологічних висловлювань рідко зустрічаються в чистому вигляді. В описі, наприклад, може бути роздум, у розповіді - опис тощо. Найтісніше переплетені між собою повідомлення, розповідь та оповідь. Так, монологічне висловлювання учнів за темою “Свята”, як правило, складатиметься з трьох взаємопов'язаних частин: повідомлення про одне із свят, розповіді про його історію та оповіді про святкування в ліцеї (групі, сім'ї).

Для того щоб **учні** уміли зв'язно висловлюватися в типових ситуаціях основних сфер спілкування, вони **повинні навчитися**:

— комбінувати мовленнєві зразки згідно з комунікативним наміром і на основі логічної схеми;

— передавати зміст зразка зв'язного монологічного мовлення: а) близько до тексту, б) своїми словами, в) зі скороченням, г) з розширенням;

— зв'язно висловлюватись при варіюванні опор: а) дається зміст і частково мовна форма, б) дається мовна форма), дається лише зміст;

— зв'язно висловлюватись на основі комбінування декількох джерел інформації, наприклад, матеріалів різних текстів: а) з опорою на даний учителем зразок, б) без опори на зразок;

— висловлювати свою думку та своє ставлення до предмета мовлення;

— описувати картину (серію картин, діафільм тощо);

— переказувати різними способами сприйнятий на слух чи прочитаний текст: робити повідомлення чи розповідь за темою, комбінуючи матеріал всередині одного чи декількох джерел інформації;

— звернутися до лексичного перифразу або за допомогою до співрозмовника у випадку незнання слова.

Основними якісними показниками сформованості загального вміння укласти зв'язне монологічне висловлювання є такі **спеціальні вміння** (наводяться в порядку наростання труднощів):

а) уміння з'єднувати декілька мовленнєвих зразків, нанизуючи їх, на основі певної логічної схеми, наприклад: Хто це? Який він? Що робить? тощо;

б) уміння досить повно висловлюватись відповідно до запропонованої комунікативної ситуації;

в) уміння відносно правильно, згідно з принципом комунікативної достатності, оформити своє висловлювання мовними засобами виучуваної іноземної мови;

г) уміння оптимально використовувати мовний матеріал (лексичний, граматичний) певної теми, збагачуючи мовлення з урахуванням рівня навченості, року навчання тощо;

д) уміння оптимально використовувати раніше вивчений матеріал даної теми, свідомо здійснюючи перенесення набутих знань, навичок і вмінь на нову ситуацію;

е) уміння залучати для викладу певної теми матеріал суміжних тем, розширюючи і поглиблюючи її, комбінуючи і варіюючи матеріал за формою та за змістом.

Базовий рівень навчання іноземної мови передбачає **оволодіння** учнями такими **типами монологу**:

1. коротке повідомлення;
2. розповідь;
3. опис;
4. розмірковування/переконання.

1. Мовленнєві завдання для реалізації **монологу-повідомлення** передбачають здійснення таких мовленнєвих дій:

— повідомити фактичну інформацію (Хто? Що робить? Який/яка/яке/які? Навіщо?), поєднуючи речення в логічній послідовності.

2. Мовленнєві завдання для реалізації **монологу-розповіді** передбачають здійснення таких мовленнєвих дій:

- розповісти про себе (свого друга, школу, місто/село тощо),
- висловити при цьому свою думку, свою оцінку.

3. Мовленнєві завдання для реалізації **монологу-опису** передбачають здійснення таких мовленнєвих дій:



— описувати природу, місто/село, зовнішність тощо, використовуючи слова і словосполучення, що означають якості (добрий/злий, довгий/ короткий, високий/низький і т. п.).

4. Мовленнєві завдання для реалізації **монологу-міркування / переконання** передбачають здійснення таких мовленнєвих дій:

- переконати співрозмовника в чомусь,
- навести докази за чи проти певної дії/фактів,
- спонукати співрозмовника до певних дій.

### **Мовні особливості монологічного мовлення**

З **мовної точки зору** монологічне мовлення характеризується структурною завершеністю речень, відносною повнотою висловлювання, розгорнутістю та різноструктурністю фраз. Крім того, монологічному мовленню властиві досить складний синтаксис, а також зв'язність, що, як було вже згадано, передбачає володіння мовними засобами міжфразового зв'язку. Такими засобами виступають лексичні та займенникові повтори, сполучники та сполучникові прислівники, прислівники або сполучення іменника з прикметником у ролі обставини місця та часу (так звані адвербіалії), артиклі тощо. Наприклад,

1. адвербіалії часу та послідовності: later, then, after that;

2. адвербіалії причин та наслідку: that's, so, at first, firstly, in the second place, secondly, so that, though;

3. сполучні засоби в монологі вживаються також усномовленнєві формули, які допомагають почати, продовжити чи закінчити висловлювання: to begin with, well, I'd like to tell you this, let's leave it at that, that reminds me, by the way, to my mind, there is no doubt, it's quite clear, I am not sure, people say, there fore, that's why, because of that, in short.

Синтаксичною особливістю **монологу-опису** є переважне використання простих і складносурядних речень з переліково-приєднувальним і послідовно-приєднувальним зв'язком, граматичних структур із зворотом there is (there are); таких видо-часових форм як Present Continuous, Present Indefinite, Past Indefinite. Реальність явищ в описі передається дійсним способом.



Головним засобом вираження часової послідовності подій у **монологі-розповіді** є такі видо-часові форми дієслова як Past Indefinite, Past Perfect; сполучники, сполучникові прислівники when, since, one day, then, the other



day, in the afternoon, yeasterday, first, after that. Для монологу-розповіді характерні прості і складнопідрядні речення з підрядними часу.

У розповіді про минулі події в основному вживаються Past Indefinite, Past Perfect.

У розповіді про те, що відбувається звичайно в тих чи інших ситуаціях, вживається Past Indefinite, Past Perfect.

У розповіді про майбутні події — Future Indefinite .

У *монолозі-повідомленні* переважають прості розповідні речення з дієсловами в Present Indefinite, Present Perfect, оскільки для повідомлення характерна часова невизначеність.

Для *монологу-роздуму* характерний причинно-наслідковий зв'язок між реченнями. В ньому переважно вживаються складнопідрядні речення з підрядними причини і наслідку, підрядними означальними і додатковими, а також інфінітивні звороти.

### **Етапи навчання монологічного мовлення**

В методиці навчання іноземних мов виділяють **три етапи формування вмінь** монологічного мовлення. В основу кожного з них покладена якість висловлювання учнів, причому ця якість обов'язково веде до збільшення обсягу зразків мовлення, що використовуються учнем.

Завдання **першого етапу** полягає в тому, щоб навчити учнів об'єднувати рівня фрази в одну понадфразову єдність.

Кожен учень вимовляє одну фразу. Будь-які фрази вважаються правильними, якщо вони відповідають темі і граматно оформлені у мовному відношенні. Вже на цьому етапі враховується самостійність висловлювання: вчитель лише називає тему, визначає загальний напрям думки, а вибір конкретного змісту залишається вільним.

На **другому етапі** формування вмінь мовлення учні вчаться самостійно будувати висловлювання понадфразового рівня. Навчання монологічного мовлення на цьому етапі здійснюється за допомогою різних *опор*: зображальних, вербальних, комбінованих. У ролі *зображальної* опори можуть виступати окремі малюнки, слайди, тематичні та сюжетні картини, композиції на магнітній дошці, кодограми. Вони допомагають створити навчально-мовленнєву ситуацію, а також варіювати її відповідно мовлення учнів.

Важливим видом *вербальної зорової опори* є *підстановча таблиця*, яка здатна забезпечити логічний зв'язок речень, їх граматичну правильність, належний вибір усіх необхідних мовних засобів для побудови власного висловлювання. Наприклад: Опишіть одного із членів своєї сім'ї, користуючись таблицями.

My mother's				
My brother's		name is... .		
My father's				
My sister's				
He		is	tall.	
She		isn't	very tall.	
			small.	
He	has	an oval	face.	
She		a round		
His	hair is	fair	and	short.
Her		dark		long.
His			blue	
	eyes	are	grey	
Her			green	
			brown	

У навчанні монологічного мовлення широко використовується така ефективна вербальна опора як *структурно-логічна схема*, яка забезпечує логічну послідовність висловлювання і створює можливості для варіювання змісту в залежності від реальних обставин. Наприклад:

**Учитель:** Розкажіть про себе, користуючись цією схемою.

**Англ.** My name is ...

My surname is..

I am a pupil of the...form

Поряд з такими таблицями і схемами застосовуються також *ілюстративні невербальні опори*, які лише підказують тематику, певний зміст і послідовність висловлювань. Різновидом повної вербальної опори може слугувати *висловлювання-зразок* у звуковому (фонограма, мовлення учителя) чи зоровому (друкований текст) варіанті.

З метою навчання усного мовлення доцільніше використовувати *звуковий зразок* (фонограму), в якому після кожної фрази передбачена пауза для висловлювання учнів за аналогією. Проте слід пам'ятати, що поступово опори обов'язково усуваються.

**Учитель:** Ви берете участь у конкурсі гідів для навколосвітньої подорожі. Підготуйтеся до виступу перед членами міжнародного журі. В паузах за диктором, який описує Україну, опиши одну із країн світу (Англію, США, Німеччину, Францію, Іспанію).

**Англійська мова.**

Sp Ukraine is situated in Europe

P ...is situated in...

Sp It is washed by the Black Sea and the Sea of Azov.//

P It is washed by ...

Sp It has an area of more than 603 thousand square kms.//

P It has an area of...

P ...borders on...

Sp Its capital is Kyiv.//

P Its capital is ...

Головне завдання **третього етапу** формування вмінь ММ — навчити учнів створювати монологічні висловлювання текстового рівня різних функціонально-сміслових типів мовлення згідно тематики, яка передбачена програмою для даного курсу. Третій етап характеризується розвитком умінь виражати своє особисте ставлення до фактів чи подій, про які висловлюється учень; формулювати критичну оцінку і доводити правильність будь-якого факту; включати до свого мовлення елементи розмірковування, аргументації. Одночасно повинно відбуватися збільшення обсягу висловлювання. Учні повинні заздалегідь засвоїти ряд словосполучень і штампів, характерних для монологічного мовлення. Включення подібних словосполучень до монологічного висловлювання дає можливість учням передати своє особисте ставлення до обговорюваних подій та фактів.

Завдання на цьому етапі формулюються таким чином, щоб учень не міг обмежитись двома-трьома реченнями. Наприклад, учитель говорить:

Якщо ви згодні з таким твердженням, наведіть свої докази, які підтверджують його справедливість.

Київ — дуже красиве місто.

Літо — найкраща пора року.

Теніс — найбільш захоплюючий вид спорту.

Виконуючи такі завдання, учні вчаться розвивати думку, передавати її засобами іноземної мови, доводити правильність своїх тверджень.

**UNIT 6. SPEAKING ABOUT ART...****LESSON 156****ARE YOU INTERESTED IN ART?**

**Цілі:** формувати лексичні навички й навички вимови; вдосконалювати навички читання й усного мовлення; розвивати мовну здогадку й мовленеву реакцію учнів; виховувати зацікавленість у розширенні своїх знань

**Procedure**

## 1. Warm-up

Do ex. 1, p. 165.

## 2. Speaking

Do ex. 3, p. 165 ( questions 1-6).

## 3. Vocabulary practice

1) Tech- nique	a) materials, images, signs and symbols
2) Visual Design	b) The way that an artwork is made and studied that is the practice of Art Making, Art Criticism and Art History. Practice of making art works involves ideas, beliefs, interpretations, intentions, skills, technology and actions
3) Media	c) means the manner of an artwork, the way it looks which can be recognized as characteristic of a person, school or culture e.g. the styles of Art Nouveau, Art Deco, Cubism, the Aztecs or Egyptians, the style of Dali or Picasso which can be identified by its characteristic elements
4) Print Making	d) is the deliberate choice and layout of elements in a work of painting, drawing, photograph, collage, computer graphics or three dimensional form such as furniture, appliances or furnishings, which acts as a prototype for production and commercial realize
5) Style	e) means the manner of making or method used in achieving an artwork. The manner of artistic execution or performance or western oil painting on canvas or the Impressionists 'dab' technique. The coiling technique in pottery or the photographic silk screen print making technique
6) Process	f) the task, the job, the purpose of an artwork such as telling stories or narrative, to inspire magic, to celebrate an event, to decorate, art for religious instruction and worship, to imitate nature, for personal pleasure or art for art's sake such as exploring the emotional effects of

	the elements or developing visual effects with media or technology.
7 Practice	g) means the sequence of action, the steps taken when making an art work usually involving developing ideas by experimentation, exploring different ways of solving problems, manipulating these ideas and appropriate media by evaluating success and resolving the work for presentation
8) Function	h) is where the artist uses TECHNOLOGY that allows more than one work to be produced

Match forms of art tools and their definitions.

Key 1 e, 2 d, 3 a, 4 h, 5 c, 6 g, 7 b, 8 f.

4. Reading

Do ex. 4, p. 165.

5. Writing

From the text in ex. 4, p. 165 write out all the word which are connected with oainting and which would be useful for describing other paintings.

6. Listening

Listen to the dialogue and do the task.

#### AT A FLEA-MARKET

Vendor. Hello, Madam, What can I do for you today?

Customer. (picking up a beautiful hand-painted plate). This is quite lovely.

Where was it made?

Vendor. Oh , I see you have excellent taste. It's local pottery. It was painted by a local artist.

Customer. It's really something... do you have anything else by this artist?

Vendor. Well, I'm not really sure who exactly painted which pieces of pottery, but here are some similar pieces.

Customer. No, they're really not the same.

Vendor. Well, how about these here? I had them brought in just this morning.

Customer. Yes, those are quite nice. What about the prices?

Vendor. Obviously, it depends on what you would like to buy. That plate that you were first looking at costs \$50.

Customer. \$50! That's quite expensive. I can't afford that.

Vendor. These are hand painted pieces, that kind doesn't come cheaply.

Customer. Yes, I understand that. But really think that \$50 is just too much.

Vendor. Listen, I can see that you are in love with that plate. Let's just make it \$45. I'd really like you to take that home with you.

Customer. How about \$35. I really can't go any higher than that.

Vendor. I really can't, I mean that would be selling at cost.

Customer. Well, \$38 is absolutely the most I can spend.

Vendor. All right. I really shouldn't. The artist is going to have me put out of business for selling his wares at such low prices.

Customer. Come, come. Let's not exaggerate.

Vendor. You're a clever one, aren't you?

Customer. I'm just someone who pays close attention to what I spend.

Vendor. There's no shame in that. Here you are.

Customer. Thank you, have a pleasant day.

1) What's the customer interested in?

- a) Some local pottery
- b) Some hand-painted cups
- c) Some handmade clothes

2) What's special about the items?

- a) They're handcraft work
- b) They're produced in Germany
- c) They're porcelain.

3) Which price do they settle on?

- a) \$50
- b) \$35
- b) \$38

4) What does the vendor say the artist is going to do?

- a) Put him out of business
- b) Give him a raise
- c) Provide a refund

5) Why does the customer demand a lower price?

- a) The customer is very poor
- b) The customer pays close attention to what he spends.
- c) The customer claims the plates are made in a factory.

Key: 1 a, 2a, 3c, 4a, 5b.

## 7. Summary

What would life be like without art?

## 8. Homework

Do ex. 5, p. 168.



## **Майстер-клас - сучасна форма узагальнення та розповсюдження педагогічного досвіду**

**Янковська Ольга Йосипівна**

*Методист ліцею*

*Спеціаліст першої категорії*

Ефективність процесу професійного навчання залежить від інженерно-педагогічного складу - кваліфікованих викладачів і майстрів виробничого навчання, їх професійної і педагогічної кваліфікації. Майстер виробничого навчання - основний педагог, який навчає робітничої професії.

Найважливішою вимогою до майстра є його професіоналізм. Реальні знання і вміння, виробничий і життєвий досвід може передати своїм вихованцям тільки той майстер, який сам досконало володіє професійною майстерністю. Вплив майстра тільки тоді буде ефективним, коли учні відчуватимуть, що їх вчить справжній професіонал своєї справи. Майстер для учнів - це, перш за все, представник обраної професії, зразок для наслідування. З його майстерністю вони завжди порівнюють свої успіхи, зусилля в опануванні професії. І дуже важливо, щоб майстер був у цьому сенсі справжнім зразком. Професійна майстерність майстра не може обмежуватися тільки рамками програми, його знання, вміння повинні бути значно ширші і глибші. Це спонукає педагога до пошуку нових підходів до організації навчально-виробничого процесу, удосконалення форм та методів організації пізнавальної діяльності учнів, впровадження сучасних технологій навчання і самовдосконалення.

Ефективним шляхом формування і розвитку професійної майстерності педагогічних працівників є передача найбільш досвідченими педагогами професійного досвіду своїм колегам. Характеристикою професіоналізму сучасного педагога є і його готовність до аналізу і поширенню свого професійного педагогічного досвіду.

Можливі форми представлення свого досвіду роботи:

- письмові теоретико-методичні розробки;

- ілюстрації у вигляді схем, таблиць, алгоритму дій, моделей;
- відеоролики фрагментів уроків, презентації, бесіди та ін.

Однією із форм ефективної передачі свого досвіду і виступає майстер-клас. Спеціалісти характеризують «Майстер-клас» як яскраво виражену форму учнівства у Майстра. Тобто Майстер передає учням (колегам) досвід, майстерність, мистецтво, найчастіше - шляхом прямого і коментованого показу прийомів роботи. Майстер-клас є також формою професійного навчання педагогів.

Майстер-клас педагога - така форма роботи, яка об'єднує невеликі групи колег, яким Майстер представляє власну систему роботи, яка передбачає:

- комплекс методичних прийомів, педагогічних дій, які притаманні саме цьому педагогу;
- оригінальні дії взаємопов'язані між собою, які забезпечують ефективне рішення навчально-виховних завдань;
- різнобічність впливу на учнів з одночасною зосередженістю на розвитку провідних якостей особистості; оригінальність методики.

Проводячи майстер-клас, педагог прагне не просто передати знання. Він намагається задіяти учасників у процес, зробити їх активними, розбудити в них те, що приховано навіть для них самих, зрозуміти і усунути те, що йому заважає в саморозвитку. Всі завдання автора і його дії спрямовані на те, щоб підключити уяву учасників, створити таку атмосферу, щоб вони проявили себе як творці. Це м'яке, демократичне, непомітне керівництво діяльністю.

Майстер створює атмосферу відкритості, доброзичливості, співтворчості у спілкуванні. Майстер працює разом з усіма, він тотожний учаснику майстер-класу в пошуку знань і способів діяльності. Він не оцінює офіційно роботи учасників майстер-класу, але через соціалізацію, афішування робіт дає можливість для самооцінки педагога, його самокорекції.

У взаємовідносинах з колегами Майстер виявляє свої особисті якості: комунікативність, загальнокультурний розвиток, інтелігентність, переконання, світогляд, характер, волю, темперамент, педагогічну харизму, здатність до імпровізації та ін.

Причини, які спонукали до використання майстер-класу, пов'язані з пошуком викладачами ефективних форм вдосконалення своєї професійної компетентності.

Передовий педагогічний досвід вбирає в себе нові оригінальні форми, методи, прийоми педагогічної діяльності, які були виявлені і відпрацьовані в процесі пошуку шляхів підвищення ефективності навчання учнів. Але головною рисою передового педагогічного досвіду є його індивідуальний характер: це досвід конкретної людини, що добилася позитивних результатів.



Важливим критерієм передового педагогічного досвіду також є його результативність: важливо не тільки показати результати, а продемонструвати майстерність, навчити конкретним технікам, навичкам. В повній мірі таким інструментом стає майстер-клас. Розуміння майстер-класу як форми навчання педагогів робить акцент на тих, кому передають досвід. Педагоги беруть участь в майстер-класі з метою навчитися новому.

Порівняємо майстер-клас і відкритий урок

Відкритий урок проводиться з групою учнів - майстер-клас - з групою колег; на відкритому уроці у викладача контакт з педагогами-учасниками відбувається через взаємодію з учнями - на майстер-класі у викладача-майстра існує безпосередній контакт з педагогами-учасниками. У першому випадку педагогам-учасникам відводиться роль глядачів -експертів, у другому - роль педагогів-учасників - це учні - експерти. На відкритому уроці педагог проводить навчання учнів, використовуючи інноваційні технології, форми і методи, - на майстер-класі педагог проводить навчання педагогів шляхом практичного показу і демонстрації.

Слід відзначити, що викладачі-учасники майстер-класу виступають у подвійній ролі: і як учні, і як експерти, одночасно оцінюють, опановують і застосовують новий досвід.

Умовно можна виділити як учасників і учнів, оскільки результати майстер-класу будуть спрямовані на вдосконалення процесу навчання учнів.

Мета майстер-класу полягає в тому, щоб створити такі умови для професійного розвитку та самовдосконалення педагога, при яких формується індивідуальний стиль творчої педагогічної діяльності, набувається досвід проектування освітнього середовища.

Мета реалізується в завданнях майстер-класу:

- 1) передача педагогом-майстром свого досвіду шляхом прямого і коментованого показу послідовності дій, методів, прийомів і форм педагогічної діяльності;
- 2) спільне відпрацювання методичних підходів і прийомів рішення проблеми, поставленої на майстер-класі;
- 3) рефлексія власної професійної майстерності учасниками майстер-класу;
- 4) сприяння учасникам майстер-класу у визначенні завдань саморозвитку і формуванні індивідуальної програми самоосвіти і самовдосконалення.

Основним змістом майстер-класу виступає передача і обмін досвідом. Перевага майстер-класу перед іншими формами навчання педагогів полягає в тому, що педагоги виступають активними співучасниками опанування нового досвіду, який представлений наочно і образно і передбачає глибоке поєд-

нання теорії і практики. Перевагою майстер-класу є й те, що його проводить яскрава особистість - майстер своєї справи, максимально просто и доступно.

Основною ідеєю майстер-класу є створення креативного і насиченого інформативного середовища, що стимулює творчу діяльність педагогів.

В нашому ліцеї проведення майстер-класів набуло останнім часом більшого поширення. Тематика майстер-класів, проведених педагогами ліцею достатньо різноманітна. Це, в першу чергу, майстер-класи, що представляють собою презентацію досвіду використання однієї з педагогічних технологій. Наприклад, майстер-клас на тему «Хай буде дім Ваш повна чаша» (див. зб. №12 стор.108-116), в якому майстер виробничого навчання Савченко Н.М. ставила за мету показати нестандартне використання продуктів для художньої творчості, розвинути фантазію учасників, інтерес до минулого, традицій українського народу з тим, щоб педагоги використали набуті знання і вміння в практиці роботи для розвитку стійкого інтересу до професії кухара, зняття психологічної напруги, створення сприятливого психологічного клімату на уроках.

Майстер-клас «Сліпий 10-пальцевий метод друку» (див. зб. №10 стор.29-40) майстра виробничого навчання Прокопенко В.В. ставив практичну мету - сформувати вміння та навички роботи на клавіатурі у педагогів – учасників. Оскільки в сучасне життя усе глибше і глибше проникають комп'ютерні технології, то всім, а особливо, педагогам, доводиться опановувати нові практичні навички. І тому навчання ефективним прийомам роботи з клавіатурою, техніці набору тексту стане у пригоді і педагогам: і молодим, і досвідченим.

Майстер – клас «Технологія приготування кручеників з різними начинками» (див. зб. №12 стор.102-107) майстра виробничого навчання Кантур Т.М. допоможе у підготовці і проведенні уроків виробничого навчання з професії «Кухар». Якщо в системі загальної освіти традиційно багато матеріалів, підручників, методичної літератури для підготовки і проведення уроків, то в системі професійної освіти викладачу складно проводити навчальні заняття. Він хоч і має вищу спеціальну освіту і практичний досвід роботи з тої чи іншої професії, але часто не має психолого-педагогічної підготовки і педагогічної майстерності. І спеціальної методичної літератури, дидактичних матеріалів далеко не завжди можна знайти чи то в друкованому, чи в електронному вигляді.

Методика проведення майстер-класів строго не регламентована, оскільки ґрунтується як на інтуїції провідного спеціаліста, так і на сприйнятті слухачами. Проте, проведення майстер-класу передбачає, з одного боку, інфор-

маційне повідомлення методів, прийомів, форм діяльності, які вдаються автору, і, з іншого, навчання аудиторії цим методам, прийомам і формам.

Методика проведення майстер-класу, як правило, включає три етапи:

1 етап - теоретичний: загальне уявлення про предмет.

2 етап - практичний: демонстрація прийомів роботи при активному включенні учасників в процес, головне на даному етапі - показати роботу, сам процес, а не результат роботи.

3 етап - рефлексивний: узагальнення та систематизація знань, умінь; активність учасників в процесі обговорення на даному етапі розглядається як показник результативності майстер-класу.

Слід зазначити, що при організації і проведенні майстер-класу як форми розвитку педагогів необхідно орієнтуватися на критерії ефективності майстер-класу. Одним з критеріїв виступає презентативність, яка враховує вираженість інноваційної ідеї, рівень її представлення, культуру презентації, її популярність.

Ефективність майстер-класу залежить також від ексклюзивності, актуальності змісту, вмотивованості учасників, від ступеня його результативності для кожного учасника майстер-класу. Щоб майстер-клас був ефективним, необхідно використовувати оригінальні прийоми актуалізації, постановки проблеми, пошуку і відкриття, подиву і осяяння.

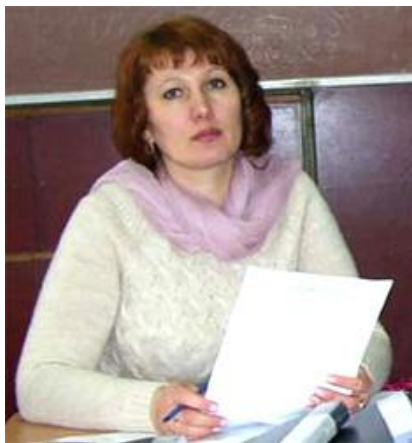
Разом з тим існують фактори, що ускладнюють процес організації та проведення майстер-класів. До них відноситься, перш за все, неготовність педагогів до проведення майстер-класу: відсутність досвіду проведення та участі в майстер-класах, проблеми, пов'язані з описом свого досвіду, вибором методів його подачі і організації навчального заняття. У приватній розмові з педагогами з'ясувалось, що педагогам –авторам важко спонукати учасників до рефлексії, встановити зворотний зв'язок з аудиторією і утримати увагу.

Але не дивлячись на труднощі «початкового періоду» слід відзначити, що організація і проведення сучасним педагогом майстер-класу є умовою його творчої професійної самореалізації.

### **Література**

1. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 192 с.

2. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе. М.: Педагогическое общество России, 2010. 448 с.



## **Співпраця педагога та учня – шлях до всебічного гармонійного розвитку особистості**

**Хоменко Людмила Миколаївна**

*Викладач предметів професійно – теоретичної  
підготовки*

*Спеціаліст вищої категорії*

Відносини педагогів та учнів представляють те середовище, в якому відбувається становлення і розвиток особистості учня. Базу цих відносин становить особистісний підхід і педагогіка співробітництва. Це означає гуманізм і демократизм відносин, визнання права кожного учня на своєрідність, неповторність, унікальність особистості, прийняття його думки і позиції, відношення до нього як до особистості. Стилі взаємовідносин педагога і учнів є особливо значущою складовою педагогічного спілкування. Вони сприяють успішному засвоєнню знань дітьми та їх особистому розвитку, або загальмовують ці процеси. Таким чином, співробітництво вчителя і учня можна охарактеризувати як спільну діяльність в ході освітнього процесу, спрямовану на засвоєння знань, вмінь учнів та підвищення їх мотивації до навчання.

Але в професії коваля завжди присутня творчість. Художня діяльність вимагає розвитку образного мислення, уяви, фантазії. Організація процесу виготовлення творчої роботи учнів має кілька етапів. Перша фаза - проектування, друга фаза технологічна. У ході першої фази обирається художній образ. На цьому етапі педагог спрямовує вибір учнів в пошуку художнього образу або доповнює його власним баченням і сенсом. Якщо порівнювати практичну діяльність і художню діяльність, то в практичній діяльності задум, як правило, цілком конкретний: вирішити завдання, виконати вправу, створити діючу модель. Інша справа, що надалі доводиться вирішувати величезну низку питань: як це зробити, які методи і матеріали застосувати, в які терміни. Але задум проекту більш-менш конкретний і визначається, в першу чергу, об'єктивними обставинами. Принцип співтворчості педагога й учня реалізується на основі наступних правил:

1. Педагог повинен постійно працювати над собою, займатися розвитком власних творчих здібностей (відвідування виставок, перегляд нових каталогів, слідкувати за новітніми технологіями, відвідування різних етносвят, співпраця з підприємствами).

2. Співтворчість вимагає довірливого, демократичного, творчого стилю спілкування.

3. Педагог повинен спільно з учнями шукати резерви підвищення якості проведення позакласних занять та позакласних заходів (цьому сприяє новий предмет «Технічний малюнок», відвідування діючих виставок, свята ковалів, екскурсії до музеїв, на підприємства).

Вплив особистості педагога в процесі співтворчості обумовлено живими, емоційними стосунками, які виникають між викладачем і студентами, органічністю, природністю у використанні різноманітних засобів, коли вибір засобу, його характер диктується конкретною ситуацією. Педагогу необхідно вміти тонко «доторкнутися» до особистості дитини. Технологія такого «дотику» складається з умінь педагога яскраво висловити своє «Я», щоб воно стало доступним дитині для сприйняття і розуміння, точно орієнтувати інформацію на співрозмовника, знайти образні оцінки.

Професія коваля – це забута, важка фізично, але дуже цікава й творча робота, тому навчаючи за стандартом ми велику увагу приділяємо розвитку творчості дітей в цій професії, яка проявляється в творчих роботах учнів, які вам представлені. Це і є співпраця вчителя та учня.

Творча робота є однією з форм контролю знань, умінь і навичок учнів, є важливим етапом їх самостійної практичної діяльності у професійній сфері та підтвердженням відповідної кваліфікації. Творча робота дозволяє учню поглибити та систематизувати свої знання, розвинути навички самостійної роботи, сформулювати основи проведення наукових досліджень. Творча робота є однією із складових державного кваліфікаційного іспиту.

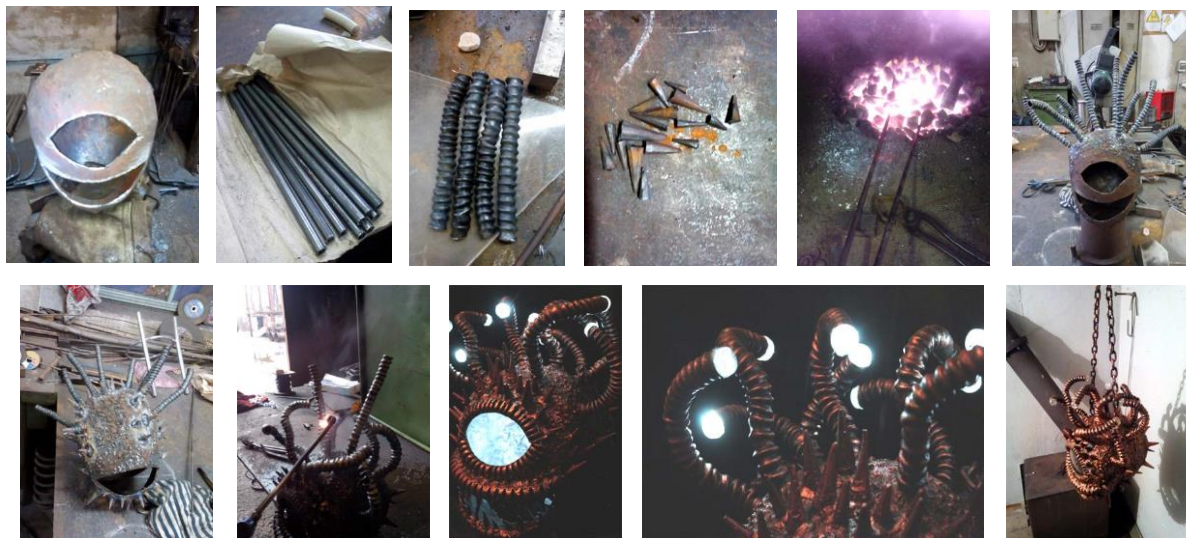
Використання творчих випускних робіт допомагає значно поповнити матеріально-технічну базу навчального процесу, створити наочні посібники, удосконалити обладнання в ПТНЗ, поповнити постійно діючі виставки.

### ***1. Підбір тематики та зміст дипломних робіт***

Теми дипломних робіт підбирає викладач спецтехнології разом з майстром виробничого навчання для кожного учня індивідуально, враховуючи його рі-вень підготовки та місце проходження виробничої практики. Теми дипломних робіт відповідають змісту виробничої практики учнів, обсягу знань, умінь, навичок, передбачених робочими навчальними програмами та освітньо - кваліфікаційною характеристикою професії.

Завдання на дипломну роботу включають реальні роботи, які виконуються в умовах виробництва працівником конкретної професії. Як правило для професій «Електрогазозварник. Коваль ручного кування» темою творчої дипломної роботи може бути створення кованого виробу прийомами та інструментами, які вивчались протягом навчання відповідно до кваліфікацій-

ної характеристики встановленого розряду. Також передбачається створення ескізу виробу, розробка технологічного процесу виготовлення, збирання виробів тощо.



Завдання обговорюють на засіданні методичної комісії і затверджуються заступником директора з навчально-виробничої роботи.

Завдання видається учням випускних груп на початку навчального року.

В завданні вказується тема роботи, зміст пояснювальної записки та графічної частини; дати видачі та терміни виконання розділів творчої роботи, номер протоколу засідання методкомісії і підпис керівника випускної роботи.

Рекомендуємо форму бланків для завдання творчої роботи. (додаток 1)

За місяць до початку переддипломної практики на засіданні методичної комісії призначаються керівники дипломних робіт, які разом з учнем складають план виконання роботи, формують і видають учням індивідуальні завдання щодо збору матеріалу для дипломної роботи.

Об'єктом творчого завдання можуть бути наочні посібники за темами навчальної програми, які необхідні для навчання тієї чи іншої професії.

Зміст творчих завдань цілком і повністю залежить від специфіки ПТНЗ, його матеріально-технічної бази, здібностей виконавців, можливостей роботодавців.

## ***2. Зміст пояснювальної записки до творчої роботи***

Творча дипломна робота складається з двох частин:

1. Пояснювальна записка.

2. Натуральний зразок.

Пояснювальна записка повинна бути загальним обсягом не менше 25-30 аркушів друкованого тексту формату А4 і має відображати питання, які дають можливість проконтролювати уміння учнів застосовувати на практиці теоретичні знання з урахуванням реальних виробничих умов, а саме:

- вступ (коротку характеристику);
- опис технологічних процесів і прийомів виконання роботи;
- інструменти і пристрої;
- опис раціональної організації робочого місця;
- правила і безпечні прийоми праці, яких необхідно дотримуватися при виконанні виробничих завдань на робочому місці;
- висновок;
- список використаної літератури;
- додатки.

Пояснювальна записка супроводжується ескізами, графіками, таблицями, малюнками тощо, що розміщуються за викладом тексту.

### **Розділ I. Вступ**

У вступі пояснюється чому обрана така тема, за якими параметрами вона важлива, чим вона актуальна і яку практичну цінність вона представляє. Стисло описується історія розвитку професії.

### **Розділ II. Технологічний**

Цей розділ може містити теоретично-практичний процес виготовлення роботи, інструкційно-технологічну карту виготовлення, теоретичний та ілюстративний матеріал пристроїв, інструментів, за допомогою яких було виготовлено виріб, ескізи, схеми об'єкта з коротким описом його будови, призначення, принципу дії тощо. Також необхідно описати призначення роботи, скласти технологічні карти по її виготовленню. Описуються матеріали виробу, їх властивості, ТУ. Дається характеристика обладнання та пристосувань для виготовлення конкретного виробу, обґрунтування їх вибору, з урахуванням забезпечення підвищення продуктивності праці та якості обробки виробу, технічна характеристика машин, які використовуються при виготовленні виробу згідно з завданням. Учень повинен виконати ескіз обладнання, обґрунтувати свій вибір, враховуючи продуктивність праці, якість виконання робіт з використанням техніки, передових методів базового підприємства.

№ з/п	Клас (марка) машини (обладнання) або номер чи назва пристосування	Назва та країна підприємства (фірми) виробника	Призначення	Стисла характеристика обладнання, пристосувань
-------	---	--	-------------	--

Обов'язкова наявність графічних зображень та технічних параметрів обробки всіх деталей та вузлів.

Учень повинен виконати малюнок вибраної моделі та поруч розмістити графічне зображення вузлів, технологічну послідовність обробки яких необхідно буде описати в табличній формі по неподільним операціям згідно технічних вимог щодо виготовлення цих вузлів. Устаткування, пристрої та пристосування, які підібрані в розділі «Характеристика обладнання» вказуються для кожної операції окремо. Графічне зображення технологічної послідовності учень може виконати як для кожної операції окремо, так і для двох чи трьох операцій одне.

Малюнки виконуються простим олівцем. Розділ закінчується таблицею дефектів, у якій вказано причину дефекту та засіб його усунення. Дефектів необхідно підібрати не менше п'яти.

Технологічну карту пропонуємо оформляти у вигляді таблиці 1.

*Таблиця 1.*

### **Коротка інструкційно – технологічна карта виготовлення виробу**

Найменування виробу \_\_\_\_\_

№ опер.	Найменування та зміст операції	Ескіз	Інструменти	Матеріали	Примітка

*Запропонована таблиця може бути змінена і доповнена за специфікою професії.*

Описується організація робочого місця, технічні вимоги до пристосувань та обладнання, що використовується, дотримання техніки безпеки, норм санітарії та гігієни (для виконання конкретних видів робіт) на робочому місці.

### **Розділ III. Охорона праці та безпека життєдіяльності.**

В даному розділі учні повинні запропонувати заходи які б виключали небезпечні ситуації на підприємстві (зокрема на дільницях та робочих місцях, які визначені для роботи).

Даний розділ містить відповіді на питання, які відображають застосування прийомів та засобів безпечної праці на визначених робочих місцях, зокрема при технологічних операціях, які виконував учень в процесі роботи, а також містити теоретичні відомості з безпеки життєдіяльності.

Розділ повинен включати інструкції з техніки безпеки на робочих місцях, законодавчі документи «Про охорону праці», включати в себе види інструктажів, які використовують на виробництві.

**Список використаної літератури** необхідно навести після усіх розділів творчої роботи, включаючи не лише друковані роботи, а й сайти в інтернеті.



Оформлена пояснювальна записка повинна показати:

- вміння учня-випускника обґрунтувати актуальність обраної теми;
- логіку викладання матеріалу;
- знання новинок техніки, технологій за професією, які стосуються теми роботи;
- творчий підхід до обраної теми;
- використання методів практичного дослідження;
- можливість знаходити та аналізувати інформацію;
- дотримання вимог до оформлення.

Пояснювальна записка повинна бути акуратно оформлена: надрукована на комп'ютері на одній стороні аркуша паперу формату А4.

**Примітка:** За бажанням учня або за вказівкою керівника пояснювальна записка супроводжується додатковими кресленнями, схемами, малюнками, світлинами й т. ін., які оформляються у вигляді додатків.

### **Правила оформлення роботи**

Оформляти творчу роботу необхідно згідно з державним стандартом України ДСТУ 3008-95 “Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення”:

*текст* творчої роботи *друкують* українською мовою з одного боку стандартного аркуша білого паперу формату А4 (210x297 мм), комп'ютерний набір - 14 кегль, 1,5 інтервали, шрифт Times New Roman, вирівнювання по ширині. Розмір полів на сторінках: ліве – 20 мм, праве – 15 мм, верхнє – 15 мм, нижнє – 15 мм.

*Ілюстративний матеріал* (схеми, діаграми, графіки, малюнки) слід подавати безпосередньо після посилання на нього у тексті, де він згаданий вперше, або на наступній сторінці і позначати словом “Рисунок”, “Таблиця”, нумерувати послідовно. Номер рисунка та його назву розміщують під рисунком. Нумерацію рисунків і таблиць наводять арабськими цифрами без знака №.

*Титульну сторінку*, яка є першою сторінкою творчої роботи, включають до загальної нумерації сторінок, але не нумерують. Нумерацію наступних сторінок подають арабськими цифрами, які проставляють у правому верхньому куті.

*Зміст* складається з усіх частин творчої роботи та номерів їх початкових сторінок. Його розміщують після титульної сторінки і нумерують як другу сторінку.

*Кожна частина* творчої роботи повинна мати заголовок відповідно до плану роботи. Усі розділи творчої роботи (зміст, вступ, список літератури тощо) необхідно починати з нового аркуша. Назви розділів у творчій роботі:

ЗМІСТ, ВСТУП, РОЗДІЛ I, РОЗДІЛ II, РОЗДІЛ III, СПИСОК ВИКОРИСТАННИХ ДЖЕРЕЛ – необхідно писати великими заголовними літерами та посередині сторінки. Назва підрозділів друкують жирним шрифтом. Відстань між заголовком та текстом дорівнює 2-м інтервалам основного тексту.

На додатки, які містяться у творчій роботі, мають бути посилання у текстовій частині роботи. Додаток повинен мати заголовок, надрукований у верхній частині сторінки маленькими літерами з першої великої літери симетрично тексту сторінки.

Під час захисту учневі можна дозволити користуватись пояснювальною запискою.

Керівник творчої дипломної роботи обов'язково повинен написати відгук на виконану роботу і дати відповідну оцінку і висновок про допуск роботи до захисту. У відгуку керівник повинен відобразити такі питання: актуальність теми роботи, ставлення учня до роботи, його уміння аналізувати отримані результати і робити відповідні висновки, самостійність, ініціативність, обґрунтованість, повність і оригінальність прийнятих рішень, якість оформлення роботи, її практичну цінність, можливість використання, ступінь оволодіння технікою, апробацію результатів роботи, загальні висновки про оцінку роботи і можливості присвоєння випускнику відповідного рівня кваліфікації.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТУ ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ  
ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ КИЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ\_(КМДА)

**КИЇВСЬКИЙ ПРОФЕСІЙНИЙ ЛІЦЕЙ ТРАНСПОРТУ**

*«До захисту допускається»*  
*Заступник директора з НВР*  
\_\_\_\_\_ *О.В.Яременко*

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ДИПЛОМНА РОБОТА**

Учня групи № 227

\_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

Професія : Електрогазозварник . Коваль ручного кування

Тема дипломної роботи: \_\_\_\_\_

Робота допущена до захисту з оцінкою \_\_\_\_\_

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ Хоменко Л.М.  
(підпис)

м. Київ

РОЗГЛЯНУТО та ПОГОДЖЕНО  
на засіданні МК педпрацівників  
холодної та гарячої обробки металів  
від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. № \_\_  
Голова МК \_\_\_\_\_ Тараненко О. В.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Заступник директора з НВР  
\_\_\_\_\_ Яременко О. В.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**ЗАВДАННЯ**  
**на виконання дипломної роботи**

Київський професійний ліцей транспорту

Учня групи № 227

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

Професія 7212: Електрогазозварник.

Тема дипломної роботи: \_\_\_\_\_

**Розділи роботи:**

**1. Графічна частина:** скласти ескізи та креслення виробу

дата виконання: \_\_\_\_\_

**2. Розрахунково - пояснювальна частина:**

2.1. Історія розвитку зварювання.

2.2. Характеристика матеріалів, необхідних для виконання виробу, згідно теми дипломної роботи.

2.3. Перелік та опис інструменту, обладнання, оснащення, пристроїв, інвентарю для зварювання.

2.4. Опис технологічного процесу (технологічна карта послідовності виконання зварювальних операцій).

2.5. Організація робочого місця електрогазозварника.

2.6. Охорона праці при зварювальних операціях.

2.7. Розрахунок вартості виробу.

**3.Рекомендована література:** \_\_\_\_\_

Дата видачі завдання дипломної роботи «\_\_» \_\_\_\_\_ р.

Термін здачі дипломної роботи «\_\_» \_\_\_\_\_ р.

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ Хоменко Л.М.

РОЗГЛЯНУТО та ПОГОДЖЕНО  
на засіданні МК педпрацівників  
холодної та гарячої обробки металів  
від «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р. № \_\_\_  
Голова МК \_\_\_\_\_ Тараненко О. В.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Заступник директора з НВР  
\_\_\_\_\_ Яременко О. В.  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р.

ЗАВ  
ДА  
НН  
Я  
на

### виконання дипломної роботи

Київський професійний ліцей транспорту

Учня групи № 227

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

Професія 7221: Коваль ручного кування.

Тема дипломної роботи: \_\_\_\_\_

### Розділи роботи:

**1. Графічна частина:** скласти ескізи та креслення виробу

дата виконання: \_\_\_\_\_

### **2. Розрахунково - пояснювальна частина:**

- 2.1. Історія розвитку художньої ковки. Практичне значення художнього виробу.
- 2.2. Характеристика матеріалів, необхідних для виконання кованого виробу, згідно теми дипломної роботи.
- 2.3. Перелік та опис інструменту, обладнання, оснащення, пристроїв, інвентарю при ковальських операціях.
- 2.4. Опис технологічного процесу (технологічна карта послідовності виконання ковальських операцій).
- 2.5. Організація робочого місця коваля ручного кування.
- 2.6. Охорона праці при ковальських операціях.
- 2.7. Розрахунок вартості кованого виробу.

### **3. Рекомендована література:** \_\_\_\_\_

Дата видачі завдання дипломної роботи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ р.

Термін здачі дипломної роботи «\_\_\_» \_\_\_\_\_ р.

Керівник дипломної роботи \_\_\_\_\_ Хоменко Л.М

# Зміст дипломної роботи

## Розділ I. Вступ

## Розділ II. Розрахунково-технологічний

- 2.1 Характеристика матеріалів, необхідних для виконання кованого виробу, згідно теми дипломної роботи.....
- 2.2 Перелік та опис інструменту, обладнання, оснащення, пристроїв, інвентарю.....
- 2.3 Опис технологічного процесу (технологічна карта послідовності виконання робіт).....
- 2.4 Особливості організації робочого місця .....
- 2.5 Визначення норм часу, праці та розцінювання виконаних робіт.....
- 2.6 Основні технічні вимоги до виконання та приймання виконаних робіт.....

## Розділ III. Охорона праці під час послідовного виконання робіт .....

- Висновок.....
- Перелік літературних джерел.....
- Додатки.....



## Юнацька творчість як психолого-педагогічна проблема

**Власенко Валентина Валеріївна**

*Психолог ліцею*

*Спеціаліст першої категорії*

**Творчість** – складне, багатогранне явище. Вчені стверджують, що дитина народжується із 1000 талантами, але батьки, вчителі поступово ці таланти знищують. Починається це тоді, коли в тата або мами не вистачає часу або бажання дати відповідь на питання: «Чому?», сісти поряд і скласти кубики, разом намалювати малюнок. Коли вчитель після декількох невдалих спроб учня вішає йому на шию ярлик «Бездар». Наведемо приклади деяких талановитих людей, які були неоцінені в певний момент свого життя.

Так Гоголя – геніального письменника було оцінено свого часу як людину з посередніми здібностями. Молодий Суриков не був зарахований до академії мистецтв: його ще недосконалі малюнки були приводом до цього. За три місяці Суриков опанував техніку малюнка, набув необхідних вмінь і був зрештою зарахований до Академії мистецтв.

Х.Швет та інші автори виділяють окремі особистісні риси творчих людей:

- 1) оригінальність, нетривіальність, незвичайність висловлюваних думок;
- 2) семантична гнучкість - полягає у здатності бачити старий об'єкт під новим кутом зору: те чого раніше не помічали, що приховане від стороннього спостерігача, але внутрішньо притаманне; виявляти нові способи використання об'єкта;
- 3) адаптивна гнучкість - полягає в здатності видозмінювати сприйняття об'єкта таким чином, щоб бачити його нові, приховані від спостерігача сторони;
- 4) семантична спонтанна гнучкість означає здатність продукувати різноманітні ідеї у невизначеній ситуації, зокрема у такій, що не містить орієнтирів для цих ідей, не дає прямих «підказок».

Творча дитина – це здібна дитина.

Перерахуємо різновиди здібностей:

## **I. Інтелектуальні здібності:**

1. Добре міркує, не плутається в думках. Добре вловлює зв'язок між подіями, між причиною і наслідком.
2. Знає багато про такі події, про які його однолітки не знають, не здогадуються.
3. Має великий запас слів, легко користується новими словами, вільно висловлюється.
4. Любить читати нові книги, які читають не однолітки.
5. Задає дуже багато запитань.
6. Оригінально мислить і пропонує нестандартні відповіді, рішення.
7. Дуже спостережливий, добре сприймає інформацію, швидко реагує на все нове.

## **II. Художні здібності:**

1. Серйозно ставиться до творів мистецтва, замислюється і стає дуже серйозним, коли чує нову музику, бачить гарну картину.
2. Оригінальний у виборі сюжету.
3. Завжди готовий використати будь-який матеріал для виготовлення іграшок, картин, малюнків тощо.
4. У вільний час багато малює, створює композиції, що мають художнє значення (наприклад, прикраси для дому).
5. Використовує малюнок або ліплення, щоб висловити свої почуття і настрої.
6. Може дати власну оцінку й намагається відтворити те, що йому сподобалося.

## **III. Музичні здібності:**

1. Добре відчуває ритм і мелодію. Прислуховується до них.
2. Добре співає.
3. У гру на інструменті, у пісню чи танець вкладає багато енергії та почуттів.
4. Любить музичні записи, прагне піти на концерт або туди, де можна послухати музику.
5. У співі або музиці виявляє власні почуття і стан.

## **IV. Наукові здібності:**

1. Після занять любить читати науково-популярні книги та журнали.
2. Не впадає у відчай, коли його задуми та проекти не підтримують вчителі або батьки.
3. Намагається зрозуміти причини й сенс подій.
4. Проводить багато часу над створенням проектів, конструюванням.



5. Любить обговорювати наукові події, винаходи, часто задумується над цим.

#### **V. Літературні здібності:**

1. Може вільно побудувати розповіді, починаючи від зав'язки сюжету й закінчуючи розв'язкою конфлікту.

2. Придумує щось нове й незвичайне, коли розповідає про що-небудь знайомим.

3. При розповіді виділяє головне, найхарактерніше.

4. Розповідаючи про щось, вміє дотримуватися одного сюжету, не втрачає головної думки.

5. Любить писати оповідання та вірші.

6. Своїх героїв в оповіданнях зображує майстерно, передає почуття, настрій, характер.

7. Вибирає для своїх оповідань ті слова, які добре передають емоції, почуття.

#### **VI. Артистичні здібності:**

1. Легко входить у роль іншої людини, персонажа тощо.

2. Цікавиться акторською грою.

3. Виразно змінює тональність голосу, коли зображує героїв.

4. Розуміє та вміє передати конфлікти, ситуації, може розіграти будь-яку драматичну сцену.

5. Передає почуття через міміку, жести, рухи.

6. Прагне викликати емоційну реакцію в інших людей, коли про що-небудь із захопленням розповідає.

7. Дуже легко драматизує, передає почуття, емоційні переживання.

#### **VII. Технічні здібності:**

1. Добре вміє майструвати, займатися різними ремеслами.

2. У світ його уподобань входить конструювання машин, приладів, моделей.

3. Може читати нескладні креслення механізмів, використовувати старі деталі для створення нових виробів, іграшок, приладів.

4. Визначає причини несправності приладів.

5. Любить робити креслення механізмів.

6. Читає журнали та статті про машини, механізми.

#### **VIII. Спортивні здібності:**

1. Енергійний, потребує якомога більше фізичних рухів, щоб бути щасливим.

2. Любить брати участь у спортивних іграх і змаганнях.

3. Постійно досягає успіхів у якомусь виді спортивної гри.

Творчість учнів – це проблема й дорослих, які їх оточують, насамперед педагогів.

Психологи й педагоги виокремили 3 найпоширеніші в практиці причини таких проблем:

- ❖ психологічна неготовність учителя прийняти факт обдарованості певного учня;
- ❖ відсутність у педагога відповідних професійних умінь і навичок;
- ❖ експлуатація творчості учня для підняття престижу навчального закладу або для символічної компенсації власних невдач і проблем.

**Творчість** – це завжди вихід за межі заданого. Усім відомі різкі відхилення у поведінці творчих людей від усього стереотипного, загальноприйнятого. І це не дивно, оскільки творець, особливо творець найвищого рівня – геній, - це людина, яка творить на основі неусвідомлюваної активності й переживає найширший діапазон психічних станів, оскільки неусвідомлене виходить з-під контролю раціональної саморегуляції.

Незалежність від групи, індивідуальне бачення світу, оригінальне, «безконтрольне» мислення і поведінка викликають негативну реакцію соціального мікросередовища (як правило, консервативного). Власне творча активність, пов'язана зі станами психічного перенапруження й виснаження, спричиняє порушення психічної поведінки й регуляції.

**У роботі з творчими дітьми ключовими моментами є:**

1. Проведення психологічної діагностики.
2. Створення в навчальному закладі соціально-психологічних умов для прояву й розвитку творчості учнів.
3. Надання психологічної допомоги учням і педагогам при розв'язанні проблем.

**У роботі з педагогами й адміністрацією необхідно:**

1. Надавати психологічну професійну та особисту підтримку педагогам для формування стійкої самооцінки, вироблення професійної позиції.
2. Просвітницька, консультативна робота з прийняття дорослими обдарованості дитини, особливостей її поведінки, світорозуміння, інтересів і схильностей.
3. Надавати педагогічному колективу допомогу у вихованні і розвитку творчих дітей на різних етапах навчання відповідно до вікових та індивідуальних особливостей учнів.
4. Формувати в навчальному закладі певний соціально-психологічний клімат, що ґрунтується на взаємоповазі, співпраці педагогічного і учнівсько-

го колективів, цілісному ставленні до обдарованості, творчому, новаторському підході до навчально-виховного процесу.



## **Формування екологічної компетентності учнів ПТНЗ**

**Савлук Наталія Леонідівна**

*Викладач біології*

*Спеціаліст вищої категорії*

*Старший викладач*

Чинником формування екологічної компетентності учнів є **екологізованість змісту навчальних предметів**. В навчальних закладах така проблематика розкривається у межах як окремого предмету «Екологія», так і на міжпредметній основі. Аналіз змісту навчальних програм свідчить, що *основне дидактичне навантаження у висвітленні міжпредметної екологічної проблематики належить географії та біології. Перша транслює проблеми організації екосистем та загального антропогенного впливу на довкілля, друга - проблематика класичної екології - взаємодію окремих груп організмів між собою і навколишнім світом. Жодним чином не применшуючи вплив ідей класичної екології на формування екологічної культури, зазначимо, що для формування екологічної компетентності ефективнішим є зміст, який стосується впливу людської діяльності на довкілля різних рангів – помешкання і прилеглих до нього територій, країни, світу. А також той, що стосується прикладних аспектів впливу конкретної особистості чи родини на споживання ресурсів чи інші аспекти взаємодії. Провідним акцентом у змісті формування екологічної компетентності учнів виступає проблематика сталого (стійкого, збалансованого) розвитку суспільства. Також певні аспекти дискретно відображає навчальний матеріал фізики та хімії.*

### **Що таке екологізованість навчальних предметів?**

Співвідношення кількості екологічних питань та відведеного на їх вивчення навчального часу у порівнянні із загальною кількістю тем, що вивчаються у предметі, є **екологізованістю предмету**.

Загалом на екологічну проблематику відводиться приблизно 9% від усього обсягу навчальних питань і на 5% навчального часу. Такі кількісні показники не узгоджуються зі світовими тенденціями, що передбачають розширення екологічної проблематики та проблематики сталого розвитку в освітньому просторі. Незначна частка означеної проблематики робить формування **екологічної компетентності** ускладненим.

Для успішного формування інформаційно - пізнавальної складової важ-

ливою є також **збалансованість змісту екологічного матеріалу за глобально - регіональним краєзнавчим принципом**. Дотримання цього загального принципу екологічної освіти у формуванні екологічної компетентності є особливо актуальним, оскільки безпосередньо формує якість знання екологічних проблем, до яких учень *особисто* причетний - місцевих та побутових. Саме вони є підґрунтям для формування притаманної дітям **побутово – повсякденної екологічної компетентності**. А екологічна інформація глобального рівня виступає у цьому процесі допоміжною, зумовлюючи загально світоглядну позицію особистості. Тому варто звернути увагу на те, проблематика якого рангу наявна у навчальних предметах і чи наявні акценти свідомого споживання, що характеризують сталість і збалансованість у суспільному розвитку.

### **У чому полягають особливості екологічного змісту природничих предметів?**

Аналіз навчальних програм дає підстави зробити висновок про загальнонауковий характер екологічних знань. Вони стосуються глобальних і регіональних екологічних проблем та зв'язків. Водночас має місце вражаюча нестача матеріалу, присвяченого екологічним проблемам найближчого до дітей природно - техногенного оточення, яке є визначальним для **формування екологічної компетентності** учня. Адже « ... *особистість має навчитися приймати рішення, враховуючи наслідки власної діяльності у довкіллі, і діяти так, щоб завдати природі якнайменшої шкоди*». Тобто справедливо вважається, що найближче довкілля учень повинен знати краще, ніж іншу екологічну проблематику .

### **РОБОТА З БАТЬКАМИ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДЛІТКІВ**

#### **Чому саме взаємодія з сім'єю є важливим чинником формування екологічної компетентності дітей?**

Важлива роль у здійсненні процесу формування екологічної компетентності учнів належить навчальному закладу і батькам. Адже саме в сім'ї діти набувають початкових знань про природу та досвіду спілкування з нею. Сім'я у цьому процесі вважається основним чинником і умовою розвитку та виховання підлітків, адже діти весь час знаходяться у тісному і безпосередньому контакті із своїми батьками, родиною. Саме тут відбувається їхній духовний і фізичний розвиток, набуття ними певних знань, умінь і навичок у різних видах діяльності, формуються характер і воля. Перші знання про природу, початкові навички взаємодії і спілкування з нею дитина отримує теж у сім'ї. Тут закладаються основи ставлення дітей до світу, природного середовища, ін-

ших людей. Отже, батьки є першими й основними вихователями і виконують цю функцію протягом усього життєвого шляху.

### **У чому полягають особливості сучасної сім'ї і як вони впливають на формування екологічної компетентності дітей?**

Однак слід зауважити, що сучасна сім'я розвивається у досить складній суспільній ситуації. З *одного боку*, відбувається зростання значущості сім'ї у вихованні дітей, з *іншого* - соціальні проблеми суспільства викликають загострення сімейних проблем. Серед них - падіння рівня життя переважної більшості сімей, збільшення кількості їх розпаду та існування неповних. Відбувається відхід дітей від батьків, втрачається постійний контакт між ними. Необхідно також вказати, що існують значні відмінності між сільською і міською сім'ями, які вимагають свого врахування навчальним закладом і сприяють виникненню певних особливостей. Тому важливо, щоб ліцей і сім'я усвідомлювали необхідність у побудові спільних зусиль, на основі яких створюються необхідні умови під час виховання дітей. Вони залишаються найважливішими соціальними осередками, які забезпечують виховний процес та взаємодію дитини і соціуму.

### **За якої умови виховна діяльність навчального закладу і батьків буде успішною?**

Вихована діяльність ліцею і батьків буде успішною за умови, якщо вони стануть союзниками, почнуть взаємодіяти між собою. При цьому навчальний заклад прагнучиме стати **відкритою соціально-педагогічною системою, готовою до розширення й укріплення взаємодії з сім'єю для:**

- створення різноманітного виховного середовища;
- оволодіння знаннями вікових і індивідуальних особливостей розвитку дітей;
- створення умов для залучення батьків до спільної з дітьми та класним керівником творчої, соціально значущої екологічної діяльності.

Л.Е. Обран - Лембрик розглядає взаємодію як взаємозалежний обмін діями, організацію людьми взаємних дій, спрямованих на реалізацію спільної діяльності, у процесі якої здійснюється взаємне регулювання, взаємоконтроль, взаємовпливи та взаємодопомога.

Забезпечення процесу взаємодії можливе під час вироблення норм і форм спільних дій, організації і координування їх.

Види взаємодії:

1. Співробітництво (кооперація, згода, пристосування, асоціація).
2. Суперництво (конкуренція, конфлікт, опозиція, дисоціація).

**Основними компонентами взаємодії є люди, зв'язки, що виникають**

між ними, взаємовпливи, які по чергово змінюють соціально – психологічні стани, цінності й наміри. **До обов'язкових психологічних компонентів спільної діяльності належать:** спільна мета, мотивація (спонукає людей до досягнення визначеної спільної мети) та спільні дії, спрямовані на реалізацію спільної діяльності, отримання загального результату.

### **У чому полягає роль класного керівника у формуванні екологічної компетентності учнів?**

В професійно-технічному навчальному закладі роботу екологічного спрямування з групою здійснюють не лише викладачі з окремих предметів, а й класний керівник. У більшості випадків саме він виступає посередником між суспільством і дитиною у **формуванні її екологічної компетентності**, через організацію різноманітних форм виховної діяльності, є організатором систем і відносин, створює умови для індивідуального самовираження кожної дитини і розвитку її особистості. У вихованні класні керівники спираються на виховну силу сімейних традицій, використовують можливість створення «виховних ситуацій», тривалих виховних впливів на дитину. Однією із функцій класного керівника є **робота з батьками**.

#### **Її мета:**

- встановити і підтримати постійні контакти і зв'язки з ними, сприяття формуванню постійних позитивних взаємин з учнями та їхніми батьками;
- ознайомити їх зі змістом та методикою навчально-виховного процесу для вироблення єдиних вимог до дітей, узгодженості сімейного і шкільного екологічного виховання, використання інтерактивних форм і методів;
- формувати педагогічно правильну виховну позицію батьків.

#### **Співпрацю класного керівника з батьками доцільно починати із вивчення сім'ї, враховуючи:**

- соціальний статус, матеріальне становище, рівень педагогічної культури батьків;
- особливості міжособистісних відносин і місце дитини у цій системі;
- розуміння батьками значущості виховної функції сім'ї;
- ставлення батьків (індиферентне, позитивне, активне тощо);
- готовність співпрацювати з навчальним закладом;
- здатність підвищувати свій педагогічний потенціал.

Отже, виявлення особливостей кожної сім'ї дасть можливість класному керівникові організувати цілісний і впорядкований навчально-виховний процес екологічного спрямування.

## **ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

### **Що таке комп'ютерна технологія і які її дидактичні можливості?**

Комп'ютерна технологія освіти - це технологія, яка ґрунтується на теорії інформатики та реалізується засобами програмного і технічного забезпечення, теоретичних знань і методичних прийомів. Застосовується на уроках, практичних заняттях та у самостійній позаурочній діяльності учнів.

### **Дидактичні можливості комп'ютерних технологій.**

1. За допомогою комп'ютера можна вводити, переробляти, зберігати, виводити, роздруковувати значну кількість текстової інформації.
2. Аналізувати повідомлення, які вводяться учнем у комп'ютер, адекватно на них реагувати у вигляді текстових або звукових повідомлень, що забезпечують необхідний для навчання зворотній зв'язок.
3. Сучасні комп'ютери можуть надавати інформацію як у вигляді тексту, так і у вигляді мовлення, схем, таблиць, фотографій, відео, що забезпечує наочність матеріалу.
4. Підключення персональних комп'ютерів до телекомунікаційних мереж забезпечує можливість електронної комунікації між окремими людьми і групами людей, що знаходяться на будь-якій відстані, доступу до віддалених навчальних ресурсів та центрів, що дає змогу організувати дистанційне навчання.

### **Що являє собою дистанційне навчання?**

Дистанційне навчання - це процес засвоєння інформації, що має синтетичну, інтегральну, гуманістичну сутність, ґрунтується на застосуванні широкого спектра традиційних і нових інформаційних технологій із метою доставки навчального матеріалу, його самостійного опрацювання, діалогового обміну між викладачем та учнем.

Відмінністю дистанційного навчання від інших освітніх технологій є спосіб навчання шляхом *опосередкованої інтерактивної комунікації* (у тлумачному словнику комунікація пояснюється як «обмін інформацією», «спілкування через зв'язок»). При цьому засоби, канали і технології такої комунікації варіюють та містять поряд із телекомунікаціями інтерактивні навчально-методичні матеріали на різних типах носіїв.

Дистанційне навчання характеризується новою формою комунікації - *електронною*. Будь-яка діяльність учня у мережі Інтернет має комунікативний характер. Учень вступає у комунікативну взаємодію із різними категоріями користувачів, викладачем, джерелами інформації, унаслідок чого відбувається обмін інформацією та процес навчання.



**У системі ДН виділяють такі варіанти комунікативного спілкування:** міжособистісний діалог у письмовій формі; обмін інформацією з комп'ютером на основі зворотного зв'язку.

**Міжособистісний діалог відбувається між учнем та:**

- викладачем - консультантом, який керує процесом навчання;
- іншими учнями, які вивчають цей курс;
- людьми зі спільними інтересами.

**Діалог «учень - машина» відбувається між учнем та:**

- автоматизованим навчальним курсом;
- довідково-інформаційною системою;
- банками даних.

**Які переваги та недоліки дистанційного навчання?**

- можливість безпосереднього контакту між викладачем і учнем незалежно від відстані за допомогою онлайнового та офлайнового режимів;
- отримання якісної консультації у досвідченого педагога без додаткових витрат часу на переїзд;
- охоплення великої аудиторії;
- вчасне надання «найсвіжішої» інформації;
- кожний учень може спілкуватися із великою кількістю однолітків, які також навчаються за цією програмою (обмін думками, усвідомлення думок інших, збагачення знань завдяки спілкуванню);
- більша самоорганізованість, самодисципліна, на відміну від традиційного навчання;
- надання більших джерел інформації: графіків, малюнків, мультимедіа, аудіо, відео інформації тощо;
- суттєвою перевагою дистанційної форми навчання вважається сприяння вирішенню важливої дидактичної проблеми щодо «організації навчання відповідно до можливостей учня, його власної швидкості і темпу засвоєння навчального матеріалу».

**Чому елементи дистанційного навчання застосовуються у формуванні екологічної компетентності підлітків?**

Враховуючи стрімкий ріст інформаційних технологій, варто наголосити на усе більшій залежності від них сучасного учня. Адже щоб відчувати свою значущість, самостверджуватись, продуктивно вирішувати життєві завдання, учень повинен мати вільний доступ до передових інформаційних технологій.

Оскільки організація сучасного освітнього простору тісно пов'язана з комп'ютерними технологіями, то одним із показників **екологічної компетентності** вважаємо вміння учня *вільно* (як цього потребує навчально - вихов-

ний процес) *користуватися комп'ютером*, зокрема мережею Інтернет, для вирішення екологічних питань. Такі здібності сприятимуть розвитку співпраці з однолітками, учителями, громадськими організаціями, відповідними фахівцями щодо вирішення екологічних проблем, забезпечуватимуть швидкий зворотний зв'язок, ефективне використання часу.

Дистанційна освіта навчає учнів отримувати інформацію, мислити, співпрацювати, приймати рішення, доводити власну думку. Зазначені показники актуалізуються саме у підлітковому віці, коли відбувається самовизначення особистості, активне соціальне і професійне становлення.

### **Які психологічні особливості формування екологічної компетентності у віртуальному середовищі?**

У психологічних джерелах зазначається, що віртуальне середовище є самостійно сконструйованим продовженням середовища віртуального.

Серед психологічних особливостей формування екологічної компетентності у віртуальному середовищі виділимо такі:

- комп'ютерний дисплей дає змогу зробити чуттєво доступними елементи власних мисленнєвих операцій, а також «побачити» особисту стратегію вирішення екологічних проблем;
- віртуальне навколишнє середовище значно легше піддається перетворенню, на нього простіше впливати і його безпечніше змінювати, що сприяє швидкому отриманню результатів і усвідомлення наслідків впливу на довкілля;
- чатовська субкультура є могутнім масовим викликом Інтернет-культурі реального світу; цю особливість можна застосовувати у формуванні екологічної культури суспільства;
- комунікативна насиченість віртуального середовища забезпечує швидке отримання необхідної інформації для вирішення екологічних проблем.

### **Які етапи формування екологічної компетентності підлітків передбачені у дистанційному курсі?**

Беручи до уваги положення щодо особливостей набуття життєвої компетентності, вміння пристосуватися до мінливого світу, віри у власні сили, стійке бажання розкрити в особистості все те, що в ній закладено, **формування екологічної компетентності учнів засобами дистанційного курсу варто здійснювати за такою схемою:**

- усвідомлення підлітками свого місця у світі природи;
- подолання особистісної дисгармонії (особистісних суперечностей) у взаємодії з природою;
- актуалізація потреби в узгодженості своїх дій щодо світу природи та особистісного зростання у ньому.

Забезпечити реалізацію цих етапів спроможні такі методи екологічного виховання, які поглиблюють знання закономірностей розвитку природи і людини в ній, вплинуть на емоційну сферу учня, сприятимуть аналізу та зіставленню своїх дій та вчинків з іншими, максимально наблизять екологічне виховання до повсякденного життя дитини.



## Національна кухня України та Британії

План – конспект уроку з англійської мови

**Суворова Наталія Володимирівна,**

*викладач іноземної мови,*

*спеціаліст другої категорії*

### **Мета:**

Навчальна: *ознайомити учнів з національними кухнями України та Британії; навчити систематизувати і узагальнювати інформацію; повторити та закріпити лексичний матеріал теми; закріпити граматичний матеріал :2-d Conditional; продовжувати формувати навички монологічного та діалогічного мовлення; тренувати учнів в аудіюванні та читанні;*

Розвиваюча: *розвивати комунікативні навички учнів;*

Виховна: *виховувати дбайливе ставлення до їжі як до складової свого здоров'я .*

**Методи та прийоми:** *інтерактивний (робота в групах), словесний, бесіда, демонстративний .*

**Обладнання та матеріали:** *роздатковий матеріал – картки завдання для роботи в групах та аудіювання , відеоролики, презентації.*

**Тип уроку:** *урок узагальнення та систематизація знань учнів.*

### **Хід уроку**

#### **I.Організаційний момент**

Привітання. Введення в іншомовну атмосферу.

T.: How do you do, my dears? Are you in a good mood? Are you ready for the lesson? We have got an interesting lesson today. It will be a competition to see who is the most attentive and the most active. Do you want to take part in this competition? So, go ahead!

#### **Delicious**

We all enjoy delicious food ,  
Make us happy, fixes our mood.  
It's all about the juicy taste,  
Doesn't matter , where the food is placed.  
We should consider, nutritional support,  
We shall need it, if we engage in sport.  
Energy food provides-plenty  
Need a bit more if we're over twenty.  
A great dish we should all savor,

Eat slowly as we taste the flavor .  
Choose our very favorite cuisine  
Is it red or is it green?

## **II Мовна розминка**

Food Questionnaire

Can you name:

- ❖ One red fruit, one yellow fruit and one green fruit?
- ❖ Three kinds of food which are made from milk?
- ❖ Two things that a strict vegetarian does not eat?
- ❖ Five things people have for breakfast?
- ❖ Two things people eat between meals?
- ❖ Six vegetables you can put in salad?
- ❖ Five things which are usually on a table in a restaurant?

## **III Основна частина уроку**

### **3.1 Повідомлення теми уроку. Мотивація навчальної діяльності .**

T.: Today we are going to talk about national cuisine of different countries and as for the grammar, we will revise the 2nd Conditional and practice in their usage. So, we have an interesting and unusual lesson today.

The topic of our lesson is a traditional cuisine of two famous and well known countries. So, in order to find out these countries we are going to discuss.

#### **•Speaking .**

And now let's remember the popular English and American proverbs and sayings about meal, food and customs of eating. Can you say anything?

Черствий хліб вдома кращий від смаженого м'яса на чужині.

Dry bread at home is better than roast meat abroad.

Краще яйце сьогодні, ніж курка завтра.

Better an egg today than a hen tomorrow.

Один пиріг двічі не їдять.

You cannot eat your cake and have it.

Від надто великого шматка пудингу і собака вдавиться.

Too much pudding will choke the dog.

В здоровому тілі-здоровий дух.

A sound mind in a sound body.

Їж вволю, а пий в міру.

Eat with pleasure drink with measure.

Краще сухий хліб вдома, ніж мед на чужині.

Dry bread at home is better than the honey of others.

T.: Look at the screen please, here you can see the topic of our lesson, it's "The national cuisine of Ukraine and Britain"

As well speak about two such powerful countries,so we need their representatives. That is why I divide you into two groups. One group represent Ukraine and another Great Britain.

•*Перевірка домашнього завдання. Монологічне мовлення (учні показують презентації)*

T.: Once the Irish writer George Bernard Shaw said:"There is no love sincerer than the love of food",and he was right,because every person loves to fill the taste of his /her favorite dish. Many people in the world can't imagine their life without traditional dishes.

You have individual home task and prepared presentation about national cuisines of two countries. Please present your country. Let's start with the British team. The team of the opponents should listen to carefully and be ready to answer the questions (the teams had already prepared the questions to the opponents).

(Учні показують презентацію про традиційну британську кухню)

T.: Tell me please,do the national Ukrainian dishes differ from English ones?

Do you want to know more about its peculiarities? Let's listen to the representatives of Ukrainian team.

(Учні показують презентацію про традиційну українську кухню)

Questions for the British team:

- What Ukrainian words were not translated into English?
- What are substantial meals of the day?
- How many ingredients are there in borsch?
- Which main courses are popular in Ukraine?

Questions for the Ukrainian team:

- How many meals a day do the English have? What are they?
- What is the traditional English breakfast like?
- What kind of drinks is traditional for Englishmen?
- What dishes are served for Sunday dinner?

•*Reading. Читання*

T.: Now you have on opportunity to cook in the classroom. Look at the screen and watch a video about cooking a famous Ukrainian dish. Then you will have to put the sentences in the correct order. (Учні дивляться відео і читають рецепт)

1. Prepare a large ice bath and bring a large pot of salted water to a boil.
2. Heat the canola oil over medium-high heat, add half of the onion.
3. In a large bowl, combine the ground meats, parboiled rice and the remaining diced onion.
4. Fold the sides of cabbage over the filling, then roll up.
5. Arrange the rolls, seam-side down, into the pot to form one even layer.

6. Cover with the lid slightly ajar and simmer until the filling is cooked through, 35 to 45 minutes.

7. Top the stuffed cabbage with the chopped dill and serve with sour cream

• *Grammar Practice. Повторення та узагальнення граматичного матеріалу Умовні речення 2-го типу.*

T.: As I have said at the beginning of the lesson we have got some grammar exercises. It is the 2nd Conditional. Tell me, please, when do we use the 2nd conditional? How do we form it?

And now let's do some exercises.

If I \_\_\_\_\_(be) in Bukovyna, I \_\_\_\_\_(help) myself to brynza.

If I \_\_\_\_\_(have) some dried fruit, I \_\_\_\_\_(make) uzvar or kysil.

If you \_\_\_\_\_(be) in Poltava, you \_\_\_\_\_(be invited) to taste Ukrainian borshch with halushky.

If you \_\_\_\_\_(ask) me what dessert I would like to have, I \_\_\_\_\_(mention) about apple pie first.

• *Listening. Аудіювання.*

T.: A lot of Ukrainian and British prefer eating out. Nowadays you can try the cuisines of almost every country of the world in Britain. I think that all of you sometimes visit some restaurant or cafés, where you have a talk with the waiters while you order something to eat or drink.

Match the words and definitions.

1) Ambience	A extremely important
2) consistency	B the form of energy that makes it possible to see things
3) crucial	C the quality or fact of staying the same at different times
4) lighting	D the act of helping or serving customers at a restaurant, hotel etc
5) service	E a quality or characteristic that makes something possible
6) ingredient	F the mood or feeling of a particular place

What elements are necessary for a successful restaurant?

- Service
- Location
- Food
- Atmosphere

<http://youtube.com/watch?v=5k1hSu2gdKE>

T.: Listen to Charles Masson, director of Chevalier Restaurant about the top secrets of a successful restaurant.

Are these statements true or false? Correct the false ones.

1. The first element of success is great food.

2. Great food should be served in a proper way.
3. Ambience is a synonym of location.
4. Flowers on the tables are crucial for ambience.
5. Flowers represent love.
6. Good service is when you don't even know you've been served.
7. Consistency is not important.
8. The most important ingredient of success is location of the restaurant.
9. The top 5 secrets of successful restaurant are: great food, atmosphere, service, location and guests.

•*Speaking. Розвиток навичок діалогічного мовлення.*

T.:One of your individual tasks were to act out the dialog,so I ask you to get ready and present the dialog in the class.

Hostess. Hi! Welcome to Paradise. Do you have a reservation?

Igor Smirnov. Yes, we do.

Hostess. Your name, please?

Igor Smirnov. Smirnov.

Hostess. OK, Mr Smirnov. Right this way, please. (Shows a table)

Igor Smirnov. Could we get a table by the window?

Hostess. Yes, of course. This way, please. Is it OK?

Igor Smirnov. Yes, thanks a lot.

Hostess. Have a nice time.

Waiter. Welcome to Paradise. Here are your menus. I'll be back to take your order in a minute.

Waiter (After a couple of minutes). Are you ready to order?

Igor Smirnov. Not yet, give us a second, please.

Waiter (After a couple of minutes). No problem. I'll be back in a couple of minutes.... (After a couple of minutes) What would you like to order?

Igor Smirnov. I'll have the grilled salmon.

Waiter. And you?

Igor Smirnov's wife. I'll have the spaghetti.

Waiter. Would you like anything to drink?

Igor Smirnov. I'll have green tea.

Waiter. And you?

Igor Smirnov's wife. I'll have juice. What kind of juice do you have?

Waiter. Orange, mango, apple and pineapple.

Igor Smirnov's wife. One pineapple juice please.

Waiter. OK. So that's one grilled salmon, one spaghetti, one green tea, and one pineapple juice.



Waiter (After a time). Here you are. Enjoy your meal.

Waiter (After a time). How was everything?

Igor Smirnov. Delicious, thanks!

Waiter. Would you like anything for dessert?

Igor Smirnov. No, thank you.

Waiter. Can I get you anything else?

Igor Smirnov. No, just the bill please.

Waiter. Sure. I'll be right back with that... Do you want to pay separately?

Igor Smirnov. No, you can put it all on one bill.

Waiter. (Brings the bill) There you go.

Igor Smirnov. (Give the money to the waiter) Thanks a lot.

#### **IV. Заключна частина уроку.**

• *Summarizing. Підведення підсумків.*

You have been working hard today.

- 1) Do you like today's lesson?
- 2) What cuisine did you like more British or Ukrainian one?
- 3) What national dishes from your country would you recommend to the guests?
- 4) What dishes from the British cuisine would you like to taste?

• *Home work. Домашня робота.*

Write a composition on the theme: "My Favourite Dish of the American Cuisine".

• *Оцінки за урок*



**Категорія «забруднення».**  
**Основні антропогенні джерела забруднення навколишнього середовища.**

План – конспект уроку  
з предмету «Екологія»

**Савлук Наталія Леонідівна**

*Викладач біології та екології*

*Спеціаліст вищої категорії*

*Старший викладач*

**Мета:**

**Навчальна:** розкрити суть поняття «забруднення», поширити знання учнів про основні антропогенні джерела забруднення навколишнього середовища, розглянути види забруднень та їх негативний вплив на живі організми та здоров'я людей;

**Розвиваюча:** розвивати навички аналізу й синтезу інформації, вміння розпізнавати та вирішувати проблеми;

**Виховна:** виховувати бережливе ставлення до природи.

**Обладнання й матеріали:** ноутбук, мультимедійний проектор, таблиці, слайди презентації із зображенням різних видів і джерел забруднення навколишнього середовища, навчальний проект «Чисте повітря – наше життя».

**Основні терміни і поняття:** забруднення, антропогенний вплив, джерела забруднень.

**Тип уроку:** комбінований.

**Форми проведення:** конференція, презентації, групова робота.

**Методи проведення:** словесні: бесіда, доповідь, пояснення;

наочні: ілюстрація (плакати), демонстрація (презентації);

стимулювання і мотивації навчання: наочність, проблемний, зв'язок з професією.

**Попередня робота:** Серед учнів класу були вибрані групи «Вода», «Повітря», «Земля», «Фізичне забруднення», «Альтернативні види палива», які отримали випереджальне домашнє завдання: збирати матеріали, факти з екологічних проблем водного басейну, стану атмосфери, антропогенного впливу на ґрунт, про транспорт, що рухається на альтернативному пальному.

**Міжпредметні зв'язки:** інформатика, біологія, хімія, будова автомобіля.

## ХІД УРОКУ

### I. Організаційний етап

Перевірка готовності учнів до роботи, налаштування на робочий настрій.

### II. Мотивація навчальної діяльності

«Я зірвав квітку, і вона загинула.

Я спіймав метелика, і він помер у мене на долоні.

І тоді я зрозумів, що торкатися Краси можна тільки Серцем»...

П. Твердослав

На столі барвисто оформлені пакети з повітрям, ґрунтом і колба з водою.

**Викладач:** Вашій увазі представлені три скарби Землі, які?

### III. Перевірка домашнього завдання.

Інформації про забруднення багато, це питання охоплює різні аспекти діяльності людини, щоб повніше висвітлити це питання, ми використаємо засоби ІТ. А саме програму підготовки презентацій Power Point.

*Перегляд підготовлених презентацій, учні роблять короткі записи.*

- Забруднення повітря (*Виступає представник першої групи*).

- Забруднення води (*Виступає представник другої групи*).

- Забруднення ґрунтів (*Виступає представник третьої групи*).

- Фізичні забруднення (*Виступає представник четвертої групи*).

### Постановка проблемного питання:

Як вийти людству з кризи, в якій вона знаходиться, оскільки винуватцем всіх екологічних бід є сама людина. Запропонуйте заходи поліпшення якості навколишнього середовища.

### IV. Вивчення нового матеріалу

**Викладач:** Забруднення навколишнього середовища — це одна з основних проблем людства, а від її розв'язання залежить не лише екологія Землі, але й здоров'я кожного з нас.

Вираз «забруднювати навколишнє середовище» означає додавати до нього якусь речовину, яка порушує природне функціонування екосистеми й тим чи іншим шляхом негативно впливає на організми, що входять до її складу. Існують три основні способи забруднення навколишнього середовища: накопичення речовин, що не розкладаються, викид отруйних речовин, внесення в ґрунт надлишок добрив.

Розрізняють природні й антропогенні забруднення. Природне виникає в результаті природних причин — виверження вулканів, землетрусів, катастро-

фічних повеней, пожеж. Антропогенне забруднення — результат людської діяльності.

## **Основні антропогенні джерела забруднень**

### **Промисловість**

До основних антропогенних факторів розвитку екологічної кризи в Україні належать передусім великі промислові комплекси — ненажерливі споживачі сировини, енергії, води, повітря, земельних просторів і водночас найпотужніші джерела практично всіх видів забруднень (механічних, хімічних, фізичних, біохімічних). Серед цих об'єктів найнебезпечнішими забруднювачами докільля є металургійні, хімічні, нафтопереробні й машинобудівні заводи, кар'єри та збагачувальні фабрики, деякі військові підприємства.

### **Енергетика**

Сильно забруднюють довкілля об'єкти енергетики, передусім ТЕЦ і ГРЕС. Поглинаючи величезну кількість нафтопродуктів, газу й вугілля, вони викидають в атмосферу мільйони кубометрів шкідливих газів, аерозолей і сажі, захаращують сотні гектарів землі шлаками й золою. ГЕС вважаються екологічно найбезпечнішими. Та за період свого існування водосховища перетворилися на накопичувачі відходів і забруднень із прилеглих регіонів. Екологічно небезпеку становлять і АЕС. Не тільки зберігається загроза нових аварій на АЕС, а й додається дуже складна проблема поховання ядерних відходів. Атомні електростанції використовують енергію розщеплення атомних ядер для виробництва електрики. Речовини, які утворюються в результаті вироблення ядерної енергії, становлять надзвичайну небезпеку для здоров'я всіх організмів, оскільки радіація, яку випромінюють ядерні відходи, може пошкодити клітини та змінити гени. Крім того, радіація може випромінюватися речовиною протягом багатьох тисяч років. Тому відходи атомних реакторів необхідно зберігати в спеціальних умовах. Але практично неможливо виготовити резервуар, який би не руйнувався протягом усього того часу, поки залишаються активними відходи ядерної реакції.

### **Військова діяльність**

Багато з військових об'єктів становлять реальну й потенційну небезпеку для населення й довкілля, забруднюючи навколишнє природне середовище хімічними речовинами, зокрема сполуками важких металів, підвищуючи радіаційний фон, спричиняючи деградацію природних комплексів.

### **Сільське господарство**

Для наших сільськогосподарських районів найхарактернішим є забруднення природних вод і ґрунтів пестицидами й мінеральними добривами. Щорічні надходження їх на поля України сягають за 90 тис. т і 4,5 млн. т відповідно.

## **Комунальні стоки**

Дедалі нагальнішою екологічною проблемою міст України, особливо великих і курортних, стає очищення різних комунальних відходів — побутових і промислових — та їх переробка. Щорічно у водойми України скидається близько 4 млрд. м<sup>3</sup> забруднених стоків.

## **Транспорт**

Транспортна мережа в Україні доволі густа, кількість та активність автотранспорту в містах великі, до того ж він завдає відчутної шкоди довкіллю. Основні причини цього — застарілі конструкції двигунів, використовуване паливо (бензин, а не газ чи інші, менш токсичні, речовини) та погана організація руху, особливо в містах, на перехрестях. Залізничний транспорт екологічно чистіший, особливо електричний. Та проблемою стало сильне забруднення залізниць нечистотами, що викидаються з вагонних туалетів. Забруднюється смуга завширшки в кілька метрів обабіч колій.

Значного забруднення водному середовищу завдають великотоннажні вантажні судна, особливо нафтові танкери. Аварії таких танкерів уже викликали не одну екологічну катастрофу. Зростаючі об'єми перекачування нафти, нафтопродуктів, природного газу тощо системою трубопровідного транспорту пов'язані зі збільшенням діаметра труб і застосуванням усе більших тисків під час перекачування, що загрожує великомасштабними аваріями.

**V. Ознайомлення з роботою учнів над проектом «Чисте повітря – наше життя»**

**VI. Продовження роботи учнів над проектом «Чисте повітря – наше життя»**

1. Альтернативні екологічно чисті види транспорту.
  - Електромобілі (*1-й доповідач 5-ї групи*).
  - Транспорт, що приводиться у рух біодизельним паливом – альтернативним екологічно чистим видом палива (*2-й доповідач 5-ї групи*).

## **VII. Узагальнення, систематизація знань учнів.**

1. Що таке забруднення?
2. Які види і джерела антропогенного забруднення?
3. Ваші пропозиції щодо втілення в життя опрацьованих вами матеріалів?
4. Запропонуйте заходи поліпшення якості навколишнього середовища:
  - **Технологічні:** розробка нових технологій, очисні споруди, заміна палива, маловідходні виробництва, переробка сміття.
  - **Правові:** створення законодавчих актів щодо підтримання якості навколишнього середовища та спостереження за їх виконанням. Архітектурно-

планувальні: зонування території, озеленення населених пунктів, організація санітарно-захисних зон, раціональне розміщення підприємств і планування житлових кварталів.

- **Організаційні:** зменшення стоянок автомобілів у світлофорів, зниження інтенсивності руху транспорту на перевантажених автомагістралях.

- **Економічні:** виділення коштів для реалізації поставлених цілей.

**VIII. Підбиття підсумків, аналіз та оцінка роботи учнів на уроці.**

**IX. Домашнє завдання.** Створити самостійно кросворд, використовуючи терміни, вивчені на уроці.



## **„О, щасливчику!”**

Математична гра

Сценарій позакласного заходу

**Нанай Наталія Миколаївна,**

*Викладач математики,*

*Спеціаліст вищої категорії*

### **Хід заходу.**

Дошка і стіни класу прикрашені портретами видатних математиків, математичними газетами, які випустили учні, висловлюваннями про математику.

### **Ведучий.**

Сьогодні ми проводимо інтелектуальну гру „О, щасливчику!”, гру, в якій можна стати переможцем завдяки своїм знанням та щасливому випадку.

З давніх-давен щасливим вважалося число 7. У багатьох народів число 7 увійшло до легенд, прислів'їв та приказок як синонім чогось великого та непорушного.

Всі чули про сім чудес світу. Хто може їх назвати?

1. Висячі сади Семіраміди у Вавілоні.
2. Піраміди в Єгипті.
3. Храм Артеміди в Ефесі.
4. Статуя Зевсу в Олімпі.
5. Гелікарнаський мавзолей.
6. Статуя бога Сонця на острові Родос (Колос Родоський).
7. Александрійський маяк.

У Середновіччі кожна освідчена людина повинна була знати сім вільних мистецтв. Це були предмети, що вивчались у середньовічній школі. Хто може назвати їх?

1. Граматика.
2. Риторика.
3. Діалектика.
4. Арифметика.
5. Геометрія.
6. Астрономія.
7. Музика.

Згідно з легендами, значна кількість давніх міст збудовано на семи холмах, у тому числі Рим та Київ.

А як багато прислів'їв та приказок, у яких зустрічається цифра 7! Назовіть хоча б сім із них.

1. Сім раз відмір, а раз відріж.
2. Один з сошкою, а семеро з ложкою.
3. Сім п'ятниць на тиждень.
4. Сім верст до небес, і все пішки.
5. Краще один раз побачити, ніж сім раз почути.
6. Семеро одного не чекають.
7. Де одинець - хазяйству кінець, де сім - щастя всім.

Ще з давніх - давен рибалки, мисливці, землероби, скотоводи спостерігали за небом. Їх увагу привернуло сузір'я Великої Ведмедиці, в якому сім зорь. А Місяць? Спостерігаючи, як змінюється форма його диска, люди помітили, що через 7 днів після молодика на небі з'являється пів-Місяця, ще через 7 - повний Місяць і т. д.

До цього часу в нас тиждень з семи днів; ми вважаємо, що веселка складена з семи кольорів, хоч їх значно більше. Назвіть кольори веселки. (Червоний, жовтогарячий, жовтий, зелений, блакитний, синій, фіолетовий).

Кажуть, що ріка Ніл має 7 рукавів, та їх значно більше.

Про щось невідоме ми кажемо „за сімома печатками”, а коли хтось почуваче себе щасливим, то він на „сьомому небі”.

І ось сьогодні ми визначимо 7 переможців, 7 „щасливчиків”.

### **Правила гри.**

За кожну правильну відповідь учень отримує жетон. Сім учнів, які отримали найбільшу кількість жетонів - переможці.

### **Ведучий.**

Продовжуючи розмову про числа, зауважимо, що Піфагор та його учні вважали, що „числа правлять світом”.

Розташуйте наступні числа в порядку спадання:

- а) тисяча;
- б) мільйон;
- в) трильйон;
- г) мільярд.

*Відповідь.* Трильйон; мільярд; мільйон; тисяча.

Чому дорівнює сума кутів рівнобічного трикутника?

- а)  $180^\circ$
- б)  $360^\circ$
- в)  $90^\circ$



г)  $60^\circ$

*Відповідь:* а).

Багато хто з математиків прославив себе не лише в цій науці. Вони були філософами, геометрами, механіками, астрономами. Наприклад, Ісаака Ньютона, видатного англійського вченого, математики вважають математиком, фізики - фізиком, астрономи - астрономом. Джероламо Кардано займався медициною. А в математиці його ім'я носить формула для розв'язання кубічних рівнянь, а в механіці - карданний вал. Багато хто з математиків дружив зі спортом. Хто з учених давності був ще й переможцем кулачних боїв?

- а) Евклід;
- б) Фалес;
- в) Піфагор;
- г) Архімед.

Так, саме *Піфагор* брав участь у кулачному бою на 58 Олімпіаді в 548 році до н.е. і довго утримував титул чемпіона з цього виду спорту.

Збереглися свідчення, що Фалес помер від серцевого нападу під час поєдинку Піфагора на цій олімпіаді.

Частина круга, що розташована між двома радіусами, має назву...

- а) сектор;
- б) сегмент;
- в) радіан;
- г) діаметр.

*Відповідь:* а).

Перший російський підручник з математики написав...

- а) Лобачевський;
- б) С. В. Ковалевська;
- в) Л. П. Магніцький;
- г) А. В. Колмогоров.

*Відповідь.* Так, саме Леонтій Пилипович Магніцький у 1703 році написав цей підручник і назвав його „Арифметика”. Михайло Ломоносов назвав цю книгу „вратами вченості” і майже всю її знав напам'ять.

Центр вписаного у трикутник кола є точкою, в якій перетинаються...

- а) висоти;
- б) медіани;
- в) бісектриси;
- г) серединні перпендикуляри, що проведені до сторін трикутника.

*Відповідь:* г).

Кого називають „батьком алгебри”?

- а) Евкліда;

- б) Вієта;
- в) Декарта;
- г) Гаусса.

*Відповідь.* Так, саме Франсуа Вієт, французький учений, закінчив юридичний факультет, поступив на службу до короля і зацікавився астрономією. А для цього йому потрібні були знання з математики. Він почав вивчати математику лише для того, щоб написати великий астрономічний трактат. Та світ математики, як виявилось, ховав не менше загадок, ніж космос. Їх вистачило на все життя. Трактат з астрономії так і не був написаний. Та математика завдяки Вієту зробила великий крок у своєму розвитку. Саме Вієт першим здогадався позначити буквами не лише невідомі, а й коефіцієнти при них. Це просунуло набагато вперед розвиток математичної науки, адже без цього неможливо було записати навіть неважку формулу для розв'язання квадратного рівняння. За це Вієта й назвали „батьком алгебри”. Одна з теорем алгебри носить його ім'я. Чи можете її сформулювати? (Теорема. Якщо зведене квадратне рівняння має два корені, то їх сума дорівнює другому коефіцієнту рівняння, взятому з протилежним знаком, а добуток - вільному члену.)

Орт - так називають...

- а) одиничний вектор;
- б) вісь абсцис;
- в) вісь ординат;
- г) один з телевізійних каналів.

*Відповідь:* а).

Аргументом називають...

- а) музичний інструмент;
- б) вісь  $Ox$ ;
- в) незалежну змінну;
- г) залежну змінну.

*Відповідь.* Так, аргумент - незалежна змінна. Поняття змінної величини було введене Декартом у книзі „Геометрія” більш ніж 300 років тому.

Фігури зветься рівновеликими, якщо вони мають однакові...

- а) сторони;
- б) кути;
- в) периметри;
- г) площі.

*Відповідь:* г).

Алгебра тримається на чотирьох китах: число, рівняння, тотожність, функція. З прикладами функціональних залежностей людство зустрічалося з давніх - давніх. А само слово „функція” було вперше застосовано Лейбніцем у

17 ст. Його походження - від латинського „ййісію”. Що в перекладі означає це слово?

- а) відновлення;
- б) виконання;
- в) рух;
- г) залежність.

*Відповідь:* а).

Піфагор багатьом числам дав імена. Як він назвав числа, в яких сума дільників одного з них дорівнює другому числу?

- а) досконалыми;
- б) дружніми;
- в) фігурними;
- г) надскладеними.

*Відповідь.* Досконалим Піфагор назвав число, що дорівнює сумі своїх дільників. До фігурних він відніс числа трикутні, квадратні і т. д., які можна отримати, якщо з камінців викладати трикутник та квадрат. Надскладеними - таке, що має більше дільників, ніж кожне з чисел, що менше за нього. А ось пари чисел, про які згадується в питанні, Піфагор назвав дружніми.

**Пауза.** «Проста арифметика».

Викликає вчитель Люду,  
Слабшу серед дітвори,  
І питає: „Скільки буде:  
Десять поділить на три?”  
Розв’язати вона не може,  
Звісно, знітилась, мовчить...  
Вчитель каже: „Так не гоже.  
Прості дроби треба вчить.  
Хай картоплі є десяток,  
- Вчитель далі річ веде.  
- Розділи на трьох дівчаток.  
То по скільки припаде?”  
Люда каже: „Зайвий клопіт,  
І нащо мені це знать?  
Я зварю їм ту картоплю,  
Потовчу - і хай їдять...”

(А. Динник)

Піфагор та його учні вважали, що все у світі може бути виражено числом, що число можна побачити в будь-якій діяльності людини, в мистецтві й

ремеслах. Самі числа вони наділяли різноманітними властивостями. Наприклад, вважали що 5 символізує колір, 6 - холод, 7 - розум, здоров'я та світло, 8 - любов та дружбу і т. д. До математичних наук вони відносили арифметику, геометрію, астрономію та... музику. Піфагор відкрив важливий закон музики, за яким висота тону струни обернено пропорційна її довжині. Він створив першу теорію музики.

Скільки різноманітних музичних творів написано за всю історію людства! Але всі вони не що інше, як чергування лише семи нот.

Улюблений інструмент молоді - гітара - теж має сім струн.

Нехай же, як музика, звучать правильні відповіді наших інтелектуалів.

Розташуйте міри ваги за зростанням:

- а) центнер;
- б) грам;
- в) тонна;
- г) кілограм.

*Відповідь:* б, г, а, в.

Найперші числа, які людина навчилася використовувати для рахування предметів, були натуральні. Якою буквою позначається множина натуральних чисел?

- а) г;
- б) 0;
- в) Ї;
- г) Я.

*Відповідь:* N.

Яка з цих мір довжини найменша?

- а) дюйм;
- б) метр;
- в) дециметр;
- г) кілометр.

*Відповідь.* Дюйм дорівнює 2,47 см. Ось такою маленькою була Дюймовочка.

Аксіоми Евклід ще називав...

- а) леми;
- б) постулати;
- в) істини;
- г) теореми.

*Відповідь.* Постулати.

Серед великих учених-математиків є і жінки. Кого з наступних жінок вважають першою жінкою-математиком?

- а) Софі Жермен;
- б) Софія Ковалевська;
- в) Гортезія Лепот;
- г) Гіпатія Олександрійська.

*Відповідь.* Гіпатія Олександрійська жила близько 340-415 р. н. е., жінка-філософ, математик і астроном, дочка олександрійського математика Теона.

Під керівництвом свого батька і викладачів школи Гіпатія здобула блискучу освіту. Вона була надзвичайно розумною, красномовною і вродливою. Гіпатія не прийняла нової на той час християнської віри, залишалась вірною релігії своїх предків-язичників, за це головний її ворог - олександрійський єпископ Кирило - підмовив ченців організувати над нею розправу. Гіпатію вбили, а потім спалили на вогнищі.

Яку назву має прилад для вимірювання кутів на місцевості?

- а) транспортир;
- б) градієнт;
- в) астрологія;
- г) астролябія.

*Відповідь:* г).

Будь-якому числу піфагорійці відводили свою роль. А значно пізніше одному з чисел у самому центрі Будапешта (Угорщина) було встановлено пам'ятник. Якому числу встановлено пам'ятник?

- а) 0;
- б) 7;
- в) 3;
- г) 9.

*Відповідь.* Так, це пам'ятник нулю. Жодна з інших цифр не була удостоєна таких почестей. Цифра 0 дала змогу не вигадувати нових знаків для великих чисел. З'явилася позиційна система числення, якою зручніше користуватися. Нуль-зручне позначення початку шляху та початку часів. Нуль-межа між додатними та від'ємними числами. Ось за що йому виявлено таку честь.

Як відомо геометрія, що вивчається у школі, носить назву евклідової геометрії. Та геометрія була створена зусиллями не лише Евкліда. Початки геометричних знань губляться у сивій давнині. Єгипетські папіруси та вавилонські глиняні дощечки з клинописом розповідають про те, що за 4-5 тис. років до н. е. люди знали багато з того, що зараз ми вивчаємо у школі.

У пам'ятках вавилонської архітектури ми зустрічаємо геометричні форми у вигляді куба, паралелепіпеда, призми, циліндра та конуса. Їх найулюбленішою композицією була піраміда зі сходишками, у формі якої будувалися величезні обсерваторії. Зазвичай такі споруди склалися з семи терас, пос-

тавлених одна на одну, і були схожі на сходи величезної драбини, що веде до неба. Кожну терасу було пофарбовано в особливий колір, що символізував сім світил - Сонце, Місяць, Юпітер, Сатурн, Марс, Венеру та Мерку- тій. Вавилоняни не тільки знали про існування багатьох геометричних, фігур, а й уміли обчислювати їхні площі та об'єми.

„Соснова шишка” - так у буквальному перекладі звучить слово...

- а) конус;
- б) піраміда;
- в) циліндр;
- г) призма.

*Відповідь:* а).

Октаедр має таку кількість граней:

- а) 6;
- б) 8;
- в) 5;
- г) 12.

*Відповідь.* Само слово „октаедр” походить від слів „окта” - 8, та „едра” - грань.

Куб має іншу назву...

- а) кубоїд;
- б) ікосаедр;
- в) тетраедр;
- г) гексаедр.

*Відповідь:* в)

Якого з термінів немає в математиці?

- а) корінь;
- б) диференціал;
- в) факторіал;
- г) парсек.

*Відповідь.* Парсек - одиниця вимірювання відстані в астрономії.

**Вітаємо всіх везунчиків з перемогою! Нехай і надалі вам щастить!**



## **Розбирання та складання гальмової системи автомобіля**

План – конспект  
уроку виробничого навчання

**Капиця Євген Михайлович**  
*Майстер виробничого навчання*

### **Мета уроку:**

**навчальна** – навчити правильним прийомам розбирання та складання гальмової системи; правильно та послідовно підбрати інструмент для ремонту гальмової системи; дотримуватися безпеки праці під час розбирання та складання гальмової системи;

**розвиваюча** – розвивати технологічне і професійне мислення, вміння застосувати набуті знання в практичній діяльності, навички систематичного самоконтролю, творчий підхід до роботи, вміння аналізувати отримані результати і самостійно приймати рішення, дотримуватись свідомої трудової дисципліни;

**виховна** – виховувати дбайливе відношення до інструментів і матеріалів; економне використання матеріалів, ресурсів ( вода, електроенергія, час); ретельність в роботі; повагу до обраної професії; вміння організовувати взаємодопомогу і взаємоконтроль.

**Тип уроку:** вивчення трудових прийомів та операцій. формування нових знань та умінь.

**Матеріально-технічне забезпечення:** двигун ЗІЛ-130, ГАЗ-52, ГАЗ-53, «Волга», робочий інструмент, планшет з деталями гальмівної системи, плакат гальмівної системи, картки завдання, комп'ютер.

**Міжпредметні зв'язки:** «Охорона праці», «Слюсарна справа», «Будова й експлуатація автомобілів» , «Фізика», «Геометрія».

### **Методи проведення:**

**словесні:** бесіда, пояснення, інструктаж;

**наочні:** ілюстрація (плакат), демонстрація (практичний показ), відео супровід уроку (слайди);

**стимулювання і мотивації навчання:** наочність, практична необхідність.

**Професія:** слюсар з ремонту автомобілів (ТО і електрообладнання)

**Кваліфікація:** 2 розряд

## ХІД УРОКУ

<i><b>I. Організаційна частина.</b></i>	
<b>Дії майстра</b>	<b>Дії учнів</b>
<p>1. Привітання</p> <p>2. Перевірка зовнішнього вигляду учнів, відповідно до вимог охорони праці (комплектність спецодягу, взуття).</p> <p>3. Перевірка присутності учнів на уроці виробничого навчання.</p> <p>Перевіряю готовність учнів до уроку, виконання ними домашнього завдання, комплектність спецодягу, взуття.</p>	<p>Староста групи звітує про готовність учнів до заняття.</p>
<b>II. Вступний інструктаж</b>	
<p>• <b>Повідомлення теми, мети, завдань уроку</b> Дату, тему й назву уроку записано на дошці, учні записують в зошитах. Усно повідомляю навчальну мету і завдання уроку.</p> <p><u>Тема уроку:</u> «Ремонт гальмової системи».</p> <p><u>Мета і завдання уроку:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ознайомитись з послідовністю виконання ремонтних робіт по гальмовій системі автомобіля;</li> <li>• закріпити і удосконалити прийоми та навички розбирання та складання гальмової системи; правильно та послідовно підбирати інструмент для ремонту гальмової системи;</li> <li>• навчитись проводити контроль і сортування деталей.</li> </ul> <p><b>2. Мотивація навчальної діяльності учнів</b> Експлуатація будь-якого автомобіля допускається лише за умовами справності його гальмової системи.</p> <p>Гальмова система потрібна на автомобілі для зниження його швидкості, зупинки, й утримування на місці. Гальмова сила виникає між колесом та дорогою й спрямована проти напрямку обертання колеса, тобто перешкоджає його обертанню. Максимальне значення гальмової сили</p>	<p>Учні слухають та осмислюють завдання які ставить перед ними майстер.</p> <p style="text-align: center; margin-top: 200px;">Уважно слухають</p>



<p>на колесі залежить від можливостей механізму, які створюють, цю силу, від навантаження, що передається на колесо, та від коефіцієнта зчеплення з дорогою. За умови однаковості всіх факторів, що визначають силу гальмування, ефективність гальмової системи залежатиме на самперед від особливостей конструкції механізмів, які гальмують автомобіль. На сучасних автомобілях для підвищення безпеки руку встановлюють кілька гальмових систем що за призначенням поділяються на робочу, запасну, стоянкову, допоміжну.</p> <p><b>3. Актуалізація опорних знань</b></p> <p>Бесіда з учнями з метою перевірки знань, необхідних для подальшої роботи на уроці.</p> <p><u>Питання до учнів:</u></p> <p>Назвіть:</p> <p>1. Які основні несправності гальмової системи?</p>	<p>1. Недостатня ефективність гальмування, збільшення зусилля що прикладається до педалей, занос автомобіля, при гальмуванні коліс на ходу, неповне розгальмування всіх коліс, зменшення робочого ходу педалей, самочинне гальмування при працюючому двигуні.</p>
<p>2. З чого складається стоянкова гальмова система?</p>	<p>2. Рукоятка, трос, важіль, регулювальна тяга, вирівнювач, гальмові механізми.</p>
<p>3. Яких вимог безпеки праці необхідно дотримуватися при роботі слюсарним інструментом?</p>	<p>3. Слюсарно-монтажні інструменти, які застосовуються на робочому місці слюсаря з ремонту автомобілів повинні бути справні. Не дозволено застосовувати ключі з зношеними гранями і невідомих роз-</p>

	<p>мірів. Ручки викруток, напилків, ножівок повинні мати гладку поверхню і не мати тріщин. Бойники слюсарних молотків повинні мати невелику випуклу поверхню. Бойник молотків, зубил, крейцмейселів повинні бути закаляні і не мати тріщин.</p>
<p><b>4. Викладення нового теоретичного матеріалу.</b></p> <p>В процесі експлуатації автомобіля внаслідок частого користування гальмами спрацьовуються поверхні спряжених деталей гальмових механізмів та їх приводів. Якщо спрацювання не виходять за межі, що встановлюються заводами-виготовлювачами, то нормальна робота гальмових систем не порушується. В протилежному разі виникають несправності, які треба негайно усунути, оскільки від нормального функціонування гальмових систем значною мірою залежить безпека дорожнього руху.</p> <p><i>Ознаки основних несправностей гальмових систем:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостатня ефективність гальмування,</li> <li>- збільшення зусилля що прикладається до педалей,</li> <li>- занос автомобіля при гальмування коліс на ходу,</li> <li>- неповне розгальмування всіх коліс,</li> <li>- зменшення робочого ходу педалей,</li> <li>- самочинне гальмування, коли працює двигун.</li> </ul> <p>Недостатня ефективність гальмування виявляється у збільшенні гальмового шляху. Згідно з Правилами дорожнього руху одноразовим натисканням на педаль привода робочого гальма легкового автомобіля має забезпечуватися рів-</p>	<p>Учні слухають.</p>

<p>номірне гальмування всіх коліс на сухій горизонтальній ділянці дороги з твердим покриттям.</p> <p><i>Причини поганої дії гальм:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– підтікання рідини з гідравлічного приводу або потрапляння в нього повітря внаслідок пошкодження деталей колісних циліндрів, гумових ущільнювачів у головному гальмовому циліндрі та гумових з'єднувальних шлангів приводу.</li> <li>- потрапляння оливи або мастила на фрикційні накладки колодок крізь сальники маточин коліс і півосей унаслідок спрацювання їх або переповнення мастилом маточин коліс та порожнин підшипників півосей;</li> <li>- потрапляння на накладки гальмової рідини з колісних циліндрів.</li> </ul> <p>Для усунення несправності треба замінити спрацьовані або поломані деталі, промити й протерти фрикційні накладки та гальмові барабани, підтягнути з'єднання, довести до норми кількість рідини в системі та прокачати її.</p> <p><b>5. Практичний показ з поясненням</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Показую послідовність розбору гальмової системи.</li> <li>2. Звертаю увагу на дотримання вимог безпеки праці і організації робочого місця.</li> </ol>	
<b>III. Поточний інструктаж</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Видача завдань для самостійної роботи учнів та пояснення порядку їх виконання.</li> <li>2. Розподіл учнів на бригади та за робочими місцями.</li> <li>3. Повідомлення про критерії оцінювання.</li> <li>4. Цільові обходи майстра: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Перевірити, як розпочато роботу і як виконуються вимоги ТБ;</li> <li>b) Перевірити організацію робочого місця;</li> <li>c) Перевірити правильність виконання трудових прийомів;</li> <li>d) Контроль якості виконання робіт, попере-</li> </ol> </li> </ol>	<p>Учні слухають, аналізують роздані завдання, прораховують шляхи виконання поставленої перед ними задачі.</p> <p>Учні самостійно організують робочі місця.</p> <p>Учні самостійно викону-</p>

<p>дження дефектів;</p> <p>е) Проведення індивідуальних інструктажів на робочих місцях учнів;</p> <p>ф) Допомога відстаючим учням при виконанні даного завдання;</p> <p>г) Контроль правильності дотримання технічних умов.</p> <p>5. Прийняття та оцінка виконаних робіт.</p> <p>6. Прибирання робочих місць.</p>	<p>ють завдання.</p>
<p><b>IV. Заключний інструктаж</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проаналізувати, чи досягнуто поставлену на початку уроку мету. Чи навчилися того, що планували.</li> <li>2. Зробити аналіз вивченого матеріалу.</li> <li>3. Аналіз самостійної роботи учнів на уроці.</li> <li>4. Аналіз виконання практичних робіт. <ol style="list-style-type: none"> <li>а) приклади успішної роботи.</li> <li>б) найбільш часті помилки.</li> </ol> </li> <li>5. Аналіз загальних та індивідуальних помилок, їх причин та засобів усунення.</li> <li>6. При наявності порушень з техніки безпеки розібрати причини</li> <li>7. Оцінка роботи учнів, її об'єктивне обґрунтування.</li> <li>8. Видача домашнього завдання.</li> </ol>	<p>Учні слухають та беруть участь в проведенні аналізу виконаної роботи.</p>

## Критерії оцінювання уроку виробничого навчання

№ з/п	Критерії оцінювання	Мах кількість балів	Кількість балів
1	Стан робочого одягу.	15	
2	Дотримання вимог техніки безпеки, прибирання робочого місця.	15	
3	Навчальна Дисципліна	10	
4	Правильність здійснення навчального процесу.	40	
5	Підбір інструмента.	10	
6	Дотримання норм часу.	10	
	<b>Всього</b>	<b>100</b>	

96-100 – 12 балів

91-95 – 11 балів

86-90 – 10 балів

81-85 – 9 балів

71-80 – 8 балів

61-70 – 7 балів

56-60 – 6 балів

51-55 – 5 балів

41-50 – 4 бала

31-40 – 3 бала

21-30 – 2 бала

до 20 – 1 бал

### Вимоги безпеки праці під час роботи в слюсарній майстерні

#### Ремонт гальмової системи:

- при попаданні на шкіру гальмівної рідини вимити уражену ділянку милом під проточною водою;
- при ремонті гальмової системи на оглядовій ямі під колеса автомобіля поставити башмаки, підставки, опори;
- під час прокачки гальмової системи, слід працювати в окулярах, щоб уникнути потрапляння гальмівної рідини в очі;
- перед виїздом перевіряти герметичність гальмової системи. У разі просочування рідини негайно усунути несправність, підтягнувши з'єднання або замінивши не придатні деталі. Перевірити дію гальм на ходу автомобіля;
- розгальмування має відбуватися швидко і повністю, що визначається легким обертанням трохи піднятих коліс;
- слід перевіряти герметичність приєднання шланга до впускної труби двигуна та до підсилювача; щоб запобігти можливому відсмоктуванню повітря, підтягнути з'єднання.

## **Правила санітарії та особистої гігієни під час роботи в слюсарній майстерні**

1. До роботи допускається особи, що пройшли спеціальний медичний огляд.
2. Спеціальний одяг повинен бути чистим, випрасуваним, з усіма гудзиками, волосся підібране під головний убір, рукава застебнуті.
3. Під час виконання роботи дотримуватися правил введення технологічного процесу.
5. В кінці роботи необхідно прибрати робоче місце.



## **Накатування рифлень на циліндричній поверхні**

План – конспект уроку  
виробничого навчання

**Усенко Світлана Андріївна**

*Майстер виробничого навчання*

**Тема програми: 8. Остаточне оброблення поверхонь (24 год.)**

**Мета уроку:**

навчальна: навчити накатувати рифлення на циліндричні поверхні на токарному верстаті з механічною подачею різця і підтримкою заднім центром;

розвиваюча: — розвивати технологічне і професійне мислення, навички систематичного самоконтролю, творчий підхід до роботи яу засіб виховання стійкого професійного інтересу, вміння самостійно приймати рішення, дотримуватись свідомої трудової дисципліни;

виховна: виховувати дбайливе відношення до інструментів і матеріалів; економне використання матеріалів, ресурсів ( вода, електроенергія, час), повагу до обраної професії; вміння організовувати взаємодопомогу і взаємоконтроль.

**Тип уроку:** : вивчення трудових прийомів та операцій.

**Матеріально-технічне забезпечення:**

*Обладнання:* токарно – гвинторізний верстат;

*Інструменти та пристосування:* різці прохідні прямі, відігнуті, накатки прямі та під утом із одним та двома роликками ШЦ-1, ШЦ-2, штангенциркулі відліку за конусом 0,1мм;

*Інструкційні картки, креслення.*

**Міжпредметні зв'язки:** «Охорона праці», «Матеріалознавство», «Технічне креслення», «Допуски і технічні виміри», «Фізика», «Геометрія».

**Методи проведення:**

*словесні:* пояснення, інструктаж;

*наочні:* демонстрація (практичний показ));

*стимулювання і мотивації навчання:* наочність, практична необхідність.

**Професія:** токар.

**Кваліфікація:** 2 розряд.

**Група:** 310

## ХІД УРОКУ

<i><b>I. Організаційна частина.</b></i>	
<b>Дії майстра</b>	<b>Дії учнів</b>
<p>1. Привітання</p> <p>2. Перевірка зовнішнього вигляду учнів, відповідно до вимог охорони праці (комплектність спецодягу, взуття).</p> <p>3. Перевірка присутності учнів на уроці виробничого навчання.</p>	<p>Староста групи звітує про готовність учнів до заняття.</p>
<i><b>II. Вступний інструктаж</b></i>	
<p><b>1.Актуалізація опорних знань</b></p> <p>1.Бесіда з учнями з метою перевірки знань, необхідних для подальшої роботи на уроці.</p> <p>2.Повторення прийомів роботи, засвоєних на попередніх заняттях</p> <p>3.Робота за тестовими картками</p> <p><b>2. Мотивація навчальної діяльності учнів</b></p> <p>Питання до учнів:</p> <p>Назвіть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основні вузли верстата та їх призначення;</li> <li>-з якого матеріалу виготовляють різці;</li> <li>-якими різцями обробляють фасонні поверхні;</li> <li>-якими способами можна отримати фасонну поверхню;</li> <li>-правила безпеки праці при роботі на токарному верстаті та під час виконання роботи.</li> </ul> <p><b>3. Повідомлення теми, мети, завдань уроку</b></p> <p>Дату, тему й назву уроку записано на дошці, Усно повідомляю навчальну мету і завдання уроку.</p> <p><u>Тема уроку:</u> «Накатування рифлень на циліндричній поверхні».</p> <p><u>Мета і завдання уроку:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознайомити з застосуванням накатування.</li> <li>2. Вивчити позначення накатування на кресленнях.</li> <li>3.Ознайомити з технологічним процесом накатування рифлень на циліндричній поверхні.</li> <li>4. Ознайомити з видами накаток та їх будовою.</li> <li>5. Вивчити правила встановлення накаток в різцетримачі.</li> <li>6. Вивчити режими різання при накатуванні.</li> <li>7. Ознайомити з правилами безпеки праці при накатуванні та організацією робочого місця.</li> </ol>	<p>Розказують про послідовність роботи.</p> <p>Віконують тестові завдання.</p> <p>Відповідають на питання</p> <p>Уважно слухають, записують в зошитах.</p> <p>Учні слухають та осмислюють завдання які ставить перед ними майстер.</p>



<p>Навчитися виконувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- накатування рифлень на циліндричній поверхні прямим та сітчастим роликками.</li> </ul>	
<p><b>4.Викладення нового матеріалу. Бесіда.</b>  <b>Практичний показ з поясненням.</b>      Майстер дає пояснення та показує:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-установку та закріплення накатки в різцетримачі;</li> <li>-установку та закріплення заготовки в токарно-му трикулачковому патроні;</li> <li>-налагодження верстата на роботу;</li> <li>-попередню проточку діаметрів;</li> <li>-накатування рифлень згідно креслення;</li> <li>-повідомляє критерії оцінювання роботи.</li> </ul> <p>При накатуванні рифлень необхідно виконувати наступні <b>вимоги безпеки праці</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Змащувати ролик та поверхню машинним маслом.</li> <li>2. Надійно закріплювати заготовку.</li> <li>3. Виставляти накатку з малим вилітом.</li> </ol> <p><b>Види дефектів при накатуванні рифлень.</b>      Види дефектів, причини їх виникнення і способи усунення представлені у Додатку 1.</p> <p><b>5.Закріплення нового матеріалу.</b>  <i>Учень повторює прийоми, показані майстром:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-налагодження верстата;</li> <li>-попереднє проточування поверхні;</li> <li>-накатування рифлень на поверхні.</li> </ul> <p><i>Дайте відповіді на питання:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Призначення накатування.</li> <li>2.Які накатки застосовують для нанесення рифлень?</li> <li>3.З якого матеріалу виготовляють накатки?</li> <li>4.Чи застосовуються накатані поверхні при роботі автослюсара?</li> </ol>	<p>Учні слухають, аналізують роздані поданий матеріал, запам'ятовують шляхи виконання роботи.</p> <p>Учні слухають і беруть участь у повторенні.</p>
<b>III. Поточний інструктаж</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Видача завдань для самостійної роботи учнів та пояснення порядку їх виконання. Роздати креслення та інструкційні картки.</li> <li>2. Самостійна робота учнів. <ul style="list-style-type: none"> <li>-підготовка робочого місця до роботи;</li> <li>-встановлення та закріплення різців, накатки;</li> <li>-встановлення та закріплення заготовки;</li> </ul> </li> </ol>	<p>Учні аналізують роздані завдання, прораховують шляхи виконання поставленої перед ними задачі.</p> <p>Учні самостійно організують робочі місця.</p>

<p>-проточування діаметрів;  -накатування рифлень на циліндричну поверхню;  -дотримання вимог охорони праці під час роботи.</p> <p>3. Цільові обходи майстра:  а) контроль організації робочих місць, своєчасного початку роботи, дотримання вимог з охорони праці;  б) контроль правильності виконання трудових прийомів і дотримання інструктивно-технологічної документації;  в) контроль раціонального використання матеріалів, інструментів, електроенергії;  г) контроль якості виконання робіт, недопущення браку, попередження дефектів;  д) виявлення невстигаючих учнів і їх додаткове індивідуальне інструктування.</p> <p>4. Прийняття та оцінка виконаних робіт.  5. Прибирання робочих місць.</p>	<p>Учні самостійно виконують завдання.</p>
<p><b>IV. Заключний інструктаж</b></p>	
<p>1. Підвести підсумки роботи за навчальний день і проаналізувати ступінь досягнення поставленої на уроці мети.  2. Зробити аналіз вивченого матеріалу.  3. Аналіз самостійної роботи учнів на уроці.  4. Аналіз виконання практичних робіт.  а) приклади успішної роботи.  б) найбільш часті помилки.  в) аналіз характерних помилок при виконанні операцій, їх причин і шляхів попередження.  5. При наявності порушень з охорони праці розібрати причини.  6. Оцінка роботи учнів, її об'єктивне обґрунтування.  7. Видача домашнього завдання.  <i>Стискін Г.М. Технологія токарної обробки.  Стор.100.</i></p>	<p>Учні слухають та беруть участь в проведенні аналізу виконаної роботи.</p>

## Можливі дефекти при нанесенні рифлення та способи усунення

Виды брака	Причины	Способы предупреждения
Мелкие рифления со срезанными вершинами	Износ накатных роликов	Заменить накатные ролики
	Кляввки ролика загрязнены	Прочистить стальной щеткой и протереть ролики
Мелкие рифления, но с полным профилем	Процесс накатывания не окончен	Сделать дополнительно несколько проходов
Глубокие рифления, вершины неровные, заваленные	Сделано лишнее число проходов	По первой заготовке (детали) откорректировать число проходов и общую глубину вдавливания установить по лимбу
Нечеткие, прерывистые рифления	Плохо подготовлена поверхность под накатывание	Обеспечить чистоту поверхности под накатывание не ниже V4
	Неправильно выбраны режимы накатывания	По первой заготовке (детали) откорректировать режимы накатывания
Искажена сетка рифлений (при сеточном узоре)	Неодинаков шаг или угол наклона рифлений у пары роликов	Подобрать пару роликов с одинаковыми по шагу и углу наклона рифлениями
	Заклинивается шарнир обоймы	Проверить и смазать шарнир обоймы. При чрезмерном износе отремонтировать палец
Недостаточная чистота рифлений поверхности	Недостаточная чистота поверхности рифлений роликов	Заменить ролики
	Износ роликов	То же
	Неправильно выбраны режимы обработки и смазка	По первым заготовкам (детали) откорректировать режимы обработки и выбор смазки

## Організація робочого місця і безпека праці

При накатуванні рифлень нещасні випадки трапляються:

- від неправильного поводження токаря з ріжучим інструментом,
- від неправильної установки заготовки, інструмента,
- від установки на верстаті великих обертів,
- від роботи з несправною накаткою.

Токар повинний дотримуватись правил безпеки праці при накатуванні на токарному верстаті.

При накатуванні рифлень обов'язково змащувати ролік та заготовку машинним маслом.

## Правила санітарії та особистої гігієни під час роботи в токарній майстерні

1. До роботи допускається особи, що пройшли спеціальний медичний огляд.
2. Спеціальний одяг повинен бути чистим, випрасуваним, з усіма гудзиками, волосся підібране під головний убір, рукава застебнуті.
3. Під час виконання роботи дотримуватися правил введення технологічного процесу.
4. В кінці роботи необхідно прибрати робоче місце.

### Критерії оцінювання уроку виробничого навчання

№ з/п	Критерії оцінювання	Мах кількість балів	Кількість балів
1	Стан робочого одягу.	15	
2	Дотримання вимог техніки безпеки, прибирання робочого місця.	15	
3	Навчальна Дисципліна	10	
4	Правильність здійснення навчального процесу.	40	
5	Підбір інструмента.	10	
6	Дотримання норм часу.	10	
	<b>Всього</b>	<b>100</b>	

96-100 – 12 балів

91-95 – 11 балів

86-90 – 10 балів

81-85 – 9 балів

71-80 – 8 балів

61-70 – 7 балів

56-60 – 6 балів

51-55 – 5 балів

41-50 – 4 бала

31-40 – 3 бала

21-30 – 2 бала

до 20 – 1 бал



## **Водіння автомобіля в обмежених умовах**

План – конспект уроку водіння вантажного автомобіля

**Савченко Анатолій Григорович**  
*Майстер виробничого навчання I категорії*

**Тема програми:** Водіння автомобіля в обмежених умовах

**Тема уроку:** Проїзд габаритного тунелю переднім і заднім ходом; постановка автомобіля в «бокс»; проїзд по габаритній вісімці і змійці переднім ходом.

**Мета уроку:**

*навчальна:*

- навчити учнів ставити автомобіль в бокс переднім та заднім ходом, прямо і з поворотом;
- виконувати проїзд «змієюю» та «вісімкою» переднім ходом;

*розвиваюча:*

- розвивати навички рулювання, управління автомобілем, маневрування, виконання зупинки;
- зорового контролю правильності своїх дій і рухів автомобіля;
- відчуття габаритів керованого транспортного засобу;
- дбайливе ставлення до автомобіля і витрати ПММ;
- логічне мислення і вміння оцінювати правильність дій при виконанні вправ за завданнями;

*виховна:*

- виховувати почуття особистої відповідальності, повагу до пішоходів і водіїв інших транспортних засобів;
- дбайливе ставлення до автомобіля і витрати ПММ.

**Матеріально - технічне оснащення:** навчальний автодром (маршрут № 1), майданчик для початкового навчання, навчальний автомобіль.

**Роздатковий матеріал:** інструкційні карти контрольного огляду і щоденного технічного обслуговування автомобіля.

**Тип уроку:** закріплення теоретичних знань на практиці.

**Методи проведення:** словесний, демонстраційний, практична робота.

**Форма навчання:** індивідуальна.

## Хід уроку

### **1. Організаційна частина.**

Прийняти доповідь учня про прибуття для відпрацювання навиків і готовність до виконання завдання. Перевірити його зовнішній вигляд, наявність індивідуальної книжки обліку водіння автомобіля.

### **2. Актуалізація опорних знань.**

1. Як здійснюється поворот вправо та вліво при русі автомобіля передом?
2. Як здійснюється зрушення автомобіля з місця?
3. Як здійснюється рух заднім ходом по прямій?
4. Як здійснюється рух автомобіля заднім ходом із застосуванням поворотів ліворуч та праворуч?
5. Як здійснюється рух автомобіля по «змійці» переднім ходом?

### **3. Інструктаж з охорони праці.**

### **4. Контрольний огляд автомобіля перед практичною їздою по маршруту.**

Учень першої зміни виконує роботи з контрольного огляду автомобіля перед виїздом з парку згідно карт контрольного огляду і щоденного технічного обслуговування автомобіля.

### **5. Мотивація навчання.**

Повідомлення теми, мети та завдань уроку. Розкриття значення даної теми в курсі навчання.

### **4. Вивчення нового матеріалу.**

1. Оголосити найменування і завдання вправ, їх зміст, час і місце відпрацювання; провести інструктаж і практичний показ виконання з коментарями (схема руху додається):

1.1. Виконання автомобілем в'їзду до майданчику для початкового навчання прямо і з попереднім поворотом, маневрування і виїзд з нього переднім ходом, виконання зупинки.

Проїзд **габаритних тунелів** виконують переднім і заднім ходом з поступовим збільшенням швидкості проїзду і зрушенням обмежувачів один до одного, залишаючи зазор в кінці вправи не більше 20 см з кожного боку автомобіля.

Потім вправу ускладнюють, подаючи автомобіль заднім ходом, попередньо розташувавши його поза лінією габаритного коридору (10 - 15 м ліворуч або праворуч).

Показати учню техніку виконання проїзду габаритного тунелю переднім ходом, відпрацювати рух крізь габаритний тунель переднім ходом.

Показати техніку виконання габаритного тунелю заднім ходом, спочатку

з положення прямо, потім з попереднім поворотом ліворуч, праворуч.

Відпрацювати рух крізь габаритний тунель заднім ходом з положення автомобіля прямо, потім з попереднім поворотом ліворуч, праворуч. Тренувальними вправами досягнути усунення помилок.

1.2. Постановка автомобіля в «бокс» переднім та заднім ходом, прямо і з поворотом.

Виконується спочатку переднім ходом з положення прямо, потім заднім ходом з розвороту (Мал. 1). На першому етапі автомобіль можна подавати заднім ходом з поворотом корпусу, спостерігаючи виконання маневру через праве плече, потім в дзеркала заднього виду.

*Перед тим як почати рух з положення прямо, уважно розгляньте схему руху. Особливу увагу зверніть на момент початку обертання рульового колеса. Виконання вправи проводиться в такій послідовності:*

*- З вихідного положення починаєте рух заднім ходом зі спостереженням за траєкторією руху через заднє скло;*

*- Рухаетесь повільно, за рахунок неповного включення зчеплення;*

*- Педаль зчеплення до кінця не відпускаєте, забезпечуєте повільний рух;*

*- Починаєте обертати рульове колесо вправо; орієнтиром для в'їзду в «бокс» повинна бути у вас тільки одна права стійка;*

*- Коли ваш автомобіль виявиться в положенні під кутом в  $45^\circ$  до вихідного положення і праву стійку ви будете бачити через заднє бічне скло, починаєте обертати рульове колесо вліво;*

*- Вирівнюєте автомобіль і після цього починаєте орієнтуватися на середню стійку «боксу»; середина кузова повинна направлятися на цю стійку;*

*- Вирівнюєте автомобіль так, щоб в «бокс» він входив строго по прямій.*

*Будь-яке підрулювання неприпустимо, так як при русі заднім ходом траєкторія руху задніх і передніх коліс різна і відбувається значне розширення смуги руху. Це ви можете побачити на схемі. Якщо ви відчуваєте, що автомобіль не вписується в «бокс», то поверніться у вихідне положення і повторіть маневр. Остаточне положення визначаєте по заднім стійкам «боксу». Середня стійка повинна бути посередині кузова на відстані від нього 10-20 см.*

*Розглянемо заїзд в бокс, розташований праворуч по ходу руху автомобіля, з положення I прямо (Мал. 1):*

*- Включаєте передню передачу і починаєте рух прямо переднім ходом з положення I;*

*- Обертаєте рульове колесо вліво;*

*- Направляєте автомобіль до лівого краю коридору;*

- Не доїжджаючи до межі коридору за 1 - 1,5 м починаєте обертати рульове колесо вправо;

- Зупиняєте автомобіль в положенні II під кутом в 45 ° до вихідного положення так, щоб праву стійку ви могли бачити через заднє бічне скло;

- Включаєте задню передачу;

- Починаєте рух заднім ходом, спостерігаючи за правою стійкою «боксу»;

- Після початку руху рульове колесо починаєте обертати вліво, вирівнюючи автомобіль;

- Наближаючись до «боксу», починаєте орієнтуватися по середній стійці «боксу»;

- Подальший рух і зупинку автомобіля відбувається так само, як і при русі з положення прямо.

Вправа по установці автомобіля в «бокс» розвиває одночасно статичний окомір і вміння маневрувати заднім ходом.

Пояснити і показати учню техніку постановки автомобіля в "бокс" (на стоянку) переднім і заднім ходом; відпрацювати постановку автомобіля в "бокс" (на стоянку)

1.3. Виконання проїзду «змійкою» та «вісімкою» переднім ходом (Мал.2).

Навчитися відчувати габарити керованого транспортного засобу і його маневреність можна за допомогою тренування рухом по «змійці». Рухаються по «змійці» на першій передачі і при малій швидкості. Рульове колесо повертають швидко, без ривків.

У момент проїзду поблизу обмежувачів поздовжня вісь автомобіля повинна бути паралельною осі «змійки».

Водії - початківці повинні опанувати рух по «вісімці» з перемиканням передач і поворотами. Для цього спочатку треба навчитися виконувати прості маневри, зокрема рух по «овалу». Його здійснюють таким чином: перед поворотом зменшують швидкість автомобіля і переходять на нижчу передачу (2), при виході на прямий відрізок дороги збільшують швидкість (1) і переходять на підвищену передачу (3), а перед поворотом знову пригальмують. Після цього змінюють напрямок руху.

Подальший маневр ускладнюється: рух здійснюється по траєкторії з малим радіусом з перемиканням передач і по траєкторії з великим радіусом без перемикання передач.

Останній етап - рух по «вісімці». При цьому перед правим поворотом автомобіль зміщують ліворуч, а перед лівим - праворуч, щоб уникнути зачеплення обмежувачів задніми колесами.



*Безпечний рух по «змійці» і «вісімці» багато в чому залежить від уміння водія, його обачності та здатності до розумного розрахунку.*

Спочатку тренуються, обертаючи рульове колесо двома руками, потім однією (правою, лівою). Причому виконують спочатку «змійку» з постійним, потім із змінним кроком.

Пояснити і показати учню техніку проїзду габаритної "вісімки" переднім ходом і тренувати до впевненого виконання в межах відведеного часу.

«Вісімки» корисно відпрацьовувати також переднім і заднім ходом з поступовим збільшенням швидкості і зменшенням кроку «вісімки».

2. Попередити про можливі помилки або ускладнення.

3. При необхідності порядок виконання окремих завдань повторити кілька разів в межах відведеного часу.

4. Дати учню контрольне завдання: виконати всі вправи в комплексі на оцінку. Відмітити позитивні дії учня і розібрати допущені помилки. Помилками вважати: кожне порушення правил дорожнього руху і техніки водіння; заїзд за обмежувачі; виконання завдання з використанням додаткових маневрів або спроб.

Оголосити оцінку і занести її в картку обліку водіння автомобіля.

Учень останньої зміни під керівництвом інструктора виконує роботи з щоденного обслуговування автомобіля.

#### **5. *Заклучна частина.***

Підвести підсумок виконання учнем вправ, зробити аналіз позитивних дій учня та допущених помилок, їх причини і шляхи попередження;

Зробити аналіз дотримання правил охорони праці;

Оцінити ступінь досягнення поставленої мети на уроці.

#### **6. *Домашнє завдання.***

Повторити правила дорожнього руху для підготовки до наступного заняття з водіння та проаналізувати помилки допущені на уроці.

### **ВИМОГИ БЕЗПЕКИ РУХУ ПІД ЧАС КЕРУВАННЯ АВТОМОБІЛЕМ**

Водій зобов'язаний виконувати вимоги правил руху і вказівки регулювальників руху відповідно до "Правил дорожнього руху".

Перед подачею автомобіля назад водій повинен переконатися, що його ніхто не об'їжджає і поблизу немає людей або якихось перешкод.

Перед початком руху заднім ходом в умовах недостатнього огляду ззаду (із-за вантажу в салоні, при виїзді із воріт тощо) водій повинен вимагати, а вантажовідправник зобов'язаний виділяти людину для організації руху автомобіля.

Забороняється управляти автомобілем при відкритих дверях.

Особи, які знаходяться в автомобілі, зобов'язані виконувати вимоги водія з питань безпеки.

При зупинці (стоянці) автомобіля водій, залишаючи транспортний засіб, повинен взяти заходів проти самовільного його руху; зупинити двигун, встановити важіль перемикачів передач у нейтральне положення, загальмувати автомобіль стоянковим гальмом.

Якщо автомобіль стоїть навіть на незначному схилі, необхідно додатково підставити під колеса упорні колодки.

На спусках та підйомах, де спосіб постановки не регламентується засобами регулювання руху, транспортні засоби необхідно ставити під кутом до краю проїжджої частини так, щоб виключити можливість їх самовільного руху.

При перегріванні двигуна пробку радіатора можна відкривати тільки тоді, коли температура води (рідини) нижче 100 °С, інакше при відкриванні пробки станеться викид киплячої води. Пробку радіатора на гарячому двигуні необхідно відкривати у рукавицях або накривши її ганчіркою. Пробку слід відкривати обережно, не допускаючи інтенсивного виходу пари в бік відкриваючого.

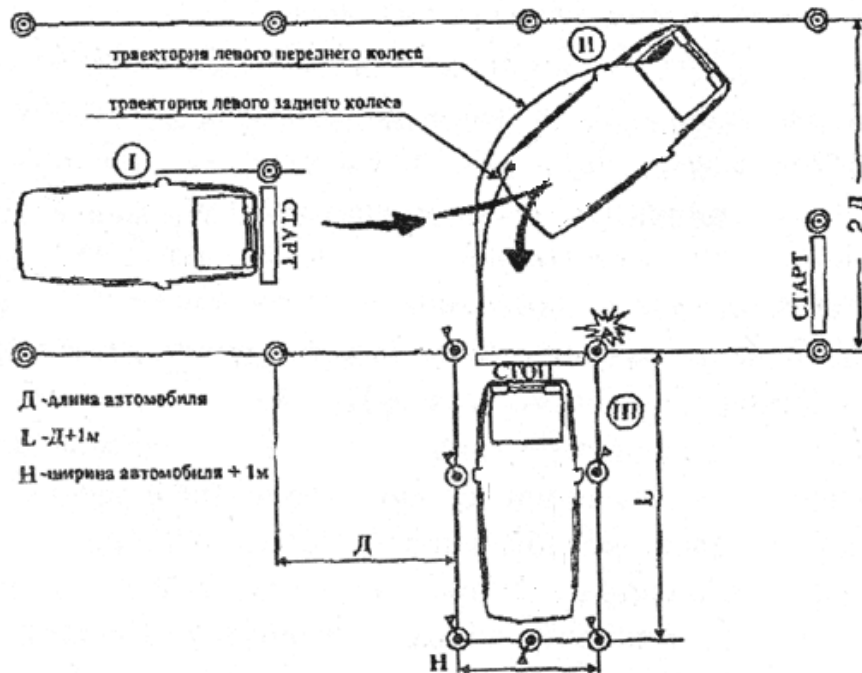
Щоб запобігти виникненню пожежі в автомобілі, **забороняється:**

- подавати при несправній паливній системі бензин у карбюратор із ємності самопливом за допомогою шлангу або іншим способом;
- проводити ремонт паливної системи при працюючому двигуні, включеному запалюванні;
- залишати в салоні автомобіля або на двигуні забруднені маслом або паливом використані обтиральні матеріали;
- підігрівати двигун та інші агрегати відкритим вогнем, а також користуватися ним у безпосередній близькості від приладів системи живлення двигуна;
- палити і користуватися відкритим вогнем при визначенні наявності палива у баці, а також при заправленні автомобілів із додаткових ємностей.

**Водієві забороняється:**

- управляти автомобілем в стані алкогольного або наркотичного сп'яніння, а також у хворому або втомленому стані;
- передавати управління автомобілем особі, не вказаній в подорожньому листі, яка знаходиться в нетверезому стані або не має при собі посвідчення на право управління автомобілем;
- самовільно відхилитися від маршруту, вказаного в подорожньому листі;
- перевозити вантаж, якщо він закриває огляд шляху;

- перевозити вантаж у несправній тарі;
- відривати за допомогою автомобіля вантаж, що знаходиться в ґрунті або примерз;
- допускати скупчення на двигуні або його картері бруду, пального, масла;
- користуватися відкритим вогнем при перевірці рівня електроліту в акумуляторній батареї та усуненні несправностей механізмів;
- зберігати і перевозити в салоні бензин та інші легкозаймисті рідини;
- відпочивати або спати в салоні автомобіля при працюючому двигуні;
- допускати до ремонту автомобіля на маршруті слідування сторонніх осіб (супроводжуючих, пасажирів тощо);
- встановлювати домкрат на випадкові предмети;
- виконувати будь-які роботи, знаходячись під автомобілем, вивішеному тільки на домкраті, без установки козелка;
- використовувати як підставку під вивішений автомобіль випадкові предмети: камені, цеглини тощо.



**Въезд в бокс**

Мал.1

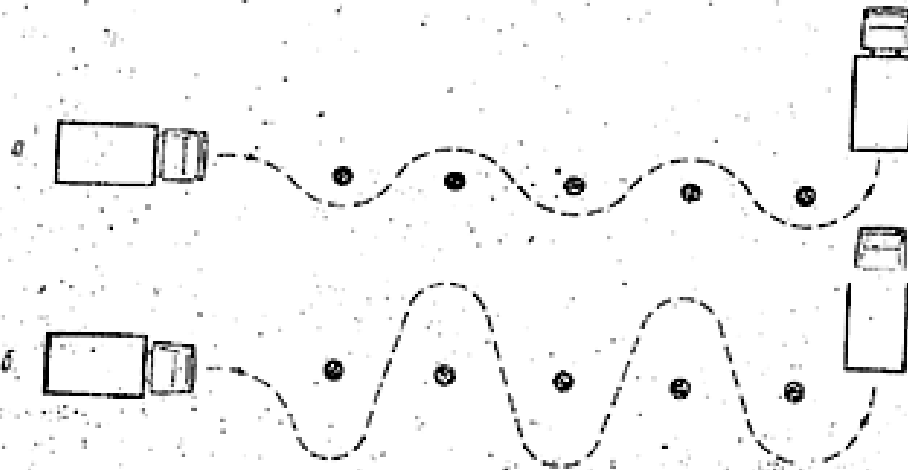


Рис. 37. Рух автомобіля по «змійці»:  
 а — правильно; б — неправильно

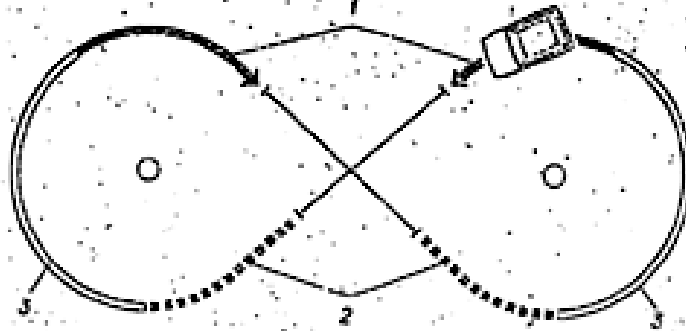


Рис. 38. Рух автомобіля по «вісілиці»:  
 1 — розбіг; 2 — гальмування; 3 — уповільнення

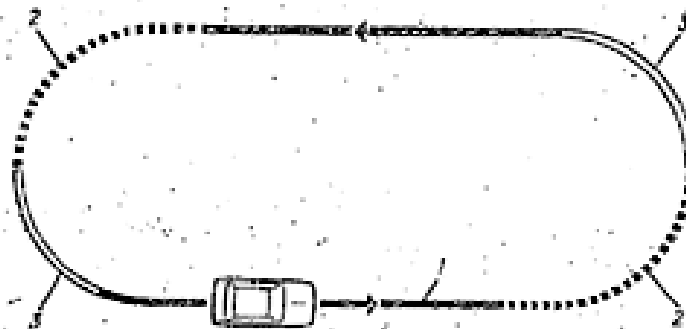


Рис. 39. Рух автомобіля по овалу:  
 1 — розбіг; 2 — гальмування; 3 — уповільнення



## **Призначення, бойові властивості та загальна будова автомата Калашникова**

План – конспект уроку  
з предмету «Захист Вітчизни»

**Сварник Михайло Анатолійович**  
*Викладач предмету «Захист Вітчизни»  
Спеціаліст другої категорії*

### **Мета:**

1. Вивчити призначення, загальну будову та тактико-технічну характеристику автомата Калашникова.
2. Виховувати в собі почуття гордості за зброю, впевненість у її надійності, усвідомлення необхідності майстерного володіння зброєю.
3. Розвивати почуття патріотизму, любові до рідної землі.

### **Обладнання:**

- Макет автомата Калашникова АК-47;
- Підсумок для магазинів;
- Наочні посібники;
- Плакати.

### **Структура уроку:**

1. Актуалізація опорних знань.
2. Класифікація автомата Калашникова
3. Модифікації
4. Тактико-технічна характеристика автомата Калашникова
5. Конструкція автомата
6. Призначення і будова основних частин і механізмів автомата
7. Література

#### **1. Актуалізація опорних знань.**

- ◎ Яке завдання вогневої підготовки?
- ◎ Для чого призначений автомат Калашникова?

## 2. Класифікація автомата Калашникова



Рішення про необхідність переозброєння основної стрілецької зброї на проміжний патрон було прийнято ще в ході Великої Вітчизняної війни (1941-1945). Такий патрон було створено до 1943 р., і для нього була почата розробка цілого сімейства стрілецької зброї, що включає самозарядний карабін (СКС), автомат і ручний кулемет (РКД).

Розробкою автоматів на конкурсній основі було залучено відразу кількох конструкторів і колективів, і серед них — молодого сержанта Михайла Калашникова, який працював на Іжевському машинобудівному заводі (ІЖМАШ). У 1946 р. Калашников разом з іншими учасниками запропонував на конкурс зразок автомата, де він виявив непогані результати. Для другого етапу конкурсу, що проводився в 1947 р., Калашников трохи переробив свій автомат, і в модифікованому вигляді той був рекомендований до прийняття на озброєння.

Після перших військових випробувань у 1949 р. автомат Калашникова офіційно взяли на озброєння як «7,62 мм автомат Калашникова зразка 1947 р.», або просто АК (іноді ще позначають АК-47).

Спершу АК-47 мав дульну коробку комбінованої конструкції, зібрану склепкою зі штампованих і фрезерованих елементів, однак така конструк-

ція виявилася недостатньо надійною, і в масове виробництво АК-47 пішов з цільнофрезерованою дульною коробкою.

До 1959 р. АК був модифікований, і в 1959 р. на озброєння беруть автомат АКМ — автомат Калашникова модернізований, що відрізнявся найперше цільноштампованою дульною коробкою меншої маси, піднятим угору прикладом і зміненим ударно-спусковим механізмом, у конструкцію якого був уведений сповільнювач спрацьовування курка (іноді його помилково називали сповільнювачем темпу стрільби). Разом з АКМ на озброєння взяли й новий багнет-ніж, який мав отвір у клинку, що дозволяло використовувати його разом з піхвами як гострозубці для різання дроту.

У 1974 р. на озброєння армії беруть 5,45 мм стрілецький комплекс, що складається з автомата АК-74 і ручного кулемета РПК-74. Автомат АК-74 призначений для стрільби набоями 5,45x39 мм зі звичайними і трасуючими кулями. Його конструкція практично ідентична АКМ, але є й відмінності; найперше — двокамерний дульний пристрій, що виконує функції полум'я гасника, компенсатора і дульного гальма. Магазин, як правило, з пластмасовим корпусом. Є спеціальне пристосування для спорядження магазину патронами з обойми.

За влучністю стрільби АК-74 в 1,2—1,6 рази перевершує АКМ. Окрім стандартного малокаліберного автомата Калашникова, випускаються також і його варіанти: АКС-74 зі складним металевим прикладом, укорочений АКС-74 В та АК-74 М з пластмасовими прикладом, цівкою і ствольною накладкою.

### **Призначення, бойові властивості автомата.**

Автомат Калашникова (АК-74) — індивідуальна стрілецька зброя, призначена для знищення живої сили противника та ураження його вогневих засобів. Для ураження противника в рукопашному бою до автомата додається багнет.

### **Характеристики АК-74**

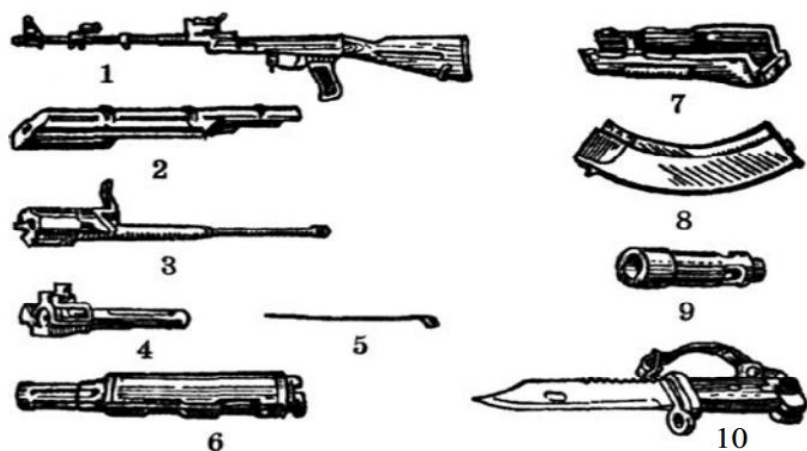
<b>№ з/п</b>	<b>Назва характеристики</b>	<b>Одиниця вимірювання</b>	<b>Автомат АК-74</b>
<b>1</b>	Прицільна дальність стрільби	м	1000
<b>2</b>	Дальність прямого пострілу:		
	– по грудній цілі	м	440
	– по цілі, яка біжить	м	625
<b>3</b>	Темп стрільби	постр./хв	600
<b>4</b>	Бойова скорострільність:		
	– під час стрільби поодинокими пострілами	постр./хв	40
	– під час стрільби чергами	постр./хв	100

5	Початкова швидкість кулі	м/с	900
6	Гранична дальність польоту кулі	м	3150
7	Маса автомата:	КГ	3,3
8	Кількість набоїв у магазині	шт.	30
9	Маса багнета в комплекті	кг	0,49
10	Калібр	мм	5,45
11	Довжина автомата: - з примкнутим багнетом і відкинутим прикладом	мм	1089
	- без багнета і з відкинутим прикладом	мм	940
12	Довжина ствола	мм	415
13	Кількість нарізів у стволі	шт.	4
14	Товщина мушки	мм	2
15	Маса набою	г	10,2
16	Маса кулі із сталевією серцевіною	г	3,4
17	Маса порохового заряду	г	1,45

### Конструкція автомата

Автомат складається з таких десяти основних частин (мал. 1): ствол із ствольною коробкою, прицільним пристроєм, прикладом і пістолетною рукояткою; кришка ствольної коробки; затворна рама з газовим поршнем;

затвор; поворотний механізм; газова трубка зі ствольною накладкою; ударно-спусковий механізм; цівка; магазин; компенсатор (в АКМ) або дуловий гальмо-компенсатор (в АК-74). У комплект автомата входять: приладдя, ремінь, багнет-ніж, шомпол і сумка для магазинів. Автоматична дія автомата ґрунтується на використанні порохових газів, що відводяться від каналу ствола до газового поршня затворної рами.



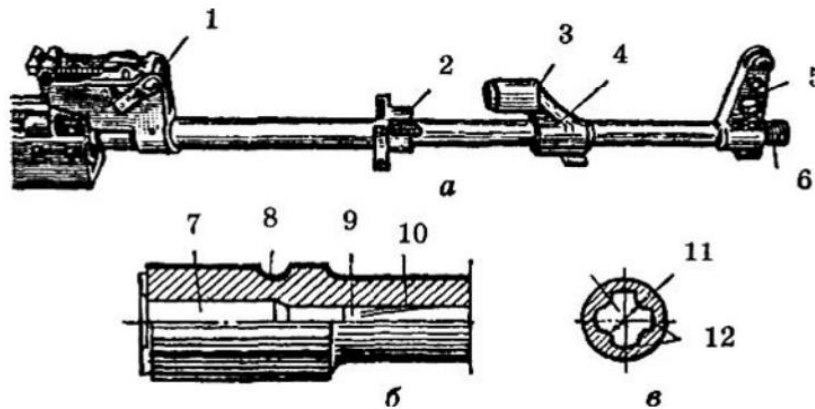
Мал. 1. Конструкція автомата

1 - ствол; 2 - кришка ствольної коробки; 3 - затворна рама;  
4 - затвор; 5 - поворотний механізм; 6 - газова трубка зі ствольною накладкою; 7 - цівка; 8 - магазин; 9 - дуловий гальмо-компенсатор; 10 - багнет-ніж



## Призначення і будова основних частин і механізмів автомата

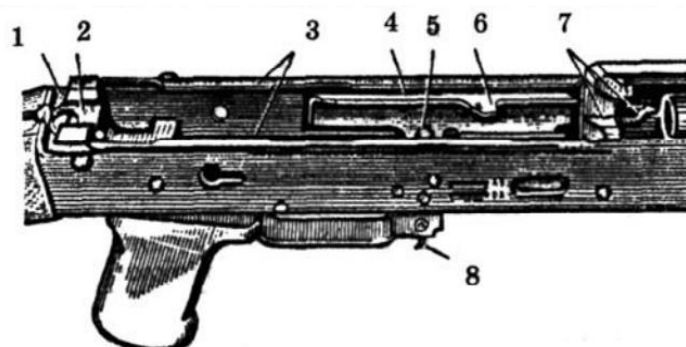
Ствол (мал. 2) служить для спрямування польоту кулі. Всередині ствол має канал з чотирма нарізами, які йдуть зліва вгору направо. Нарізи необхідні для надання кулі обертового руху. Проміжки між нарізами називаються полями.



Мал.2 Ствол: *а* – загальний вигляд; *б* - казенна частина в розрізі; *в* - переріз ствола;

1 - колодка прицілу, 2 - з'єднувальна муфта; 3 - газова камера; 4 - газовідвідний отвір; 5 - основа мушки; 6 - різьба; 7 - патронник; 8 — виїмка для шпильки ствола; 9 - кульовий вхід; 10 - нарізна частина; 11 — поле; 12 — нарізи

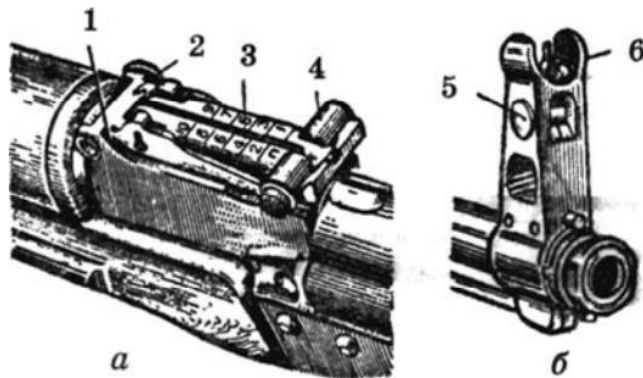
Відстань між двома протилежними полями (по діаметру) називається калібром каналу ствола, в автоматів він дорівнює 7,62 мм і 5,45 мм. У казенній частині канал гладенький і зроблений за формою гільзи; ця частина каналу містить патрон і називається патронником. Ствольна коробка (мал. 3) з'єднує частини і механізми автомата, забезпечує закривання каналу ствола затвором і запирання затвора. У ствольній коробці розташований ударно-спусковий механізм. Коробка закривається кришкою.



Мал. 3. Ствольна коробка

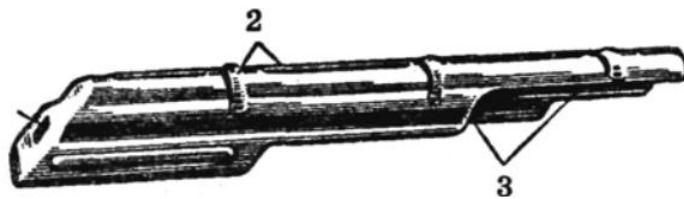
1 - поперечний паз; 2 - повздовжній паз; 3 - відгини; 4 - напрямний виступ; 5 - перемичка; 6 - відбивний виступ; 7 - вирізи; 8 - засувка магазину

Прицільний пристрій (мал. 4) необхідний для наведення автомата при стрільбі по цілях на різні відстані. Мушка загвинчена в полозок, який кріпиться в основі мушки.



Мал. 4 Прицільний пристрій: а - приціл; б - основа мушки;  
1 - колодка прицілу; 2 - пластинчаста пружина; 3 - прицільна планка; 4 - хомутик; 5 - полозок із мушкою;  
6 - запобіжник мушки

Кришка ствольної коробки (мал. 5) потрібна для запобігання забрудненню частин і механізмів, розміщених у ствольній коробці. З правого боку вона має ступінчастий виріз для проходження відстріляних гільз назовні і для руху рукоятки затворної рами, а позаду — отвір для виступу напрямного стержня поворотного механізму. Кришка утримується на ствольній коробці за допомогою напівкруглого вирізу на колодці прицілу, поперечного паза ствольної коробки і виступу напрямного стержня поворотного механізму.



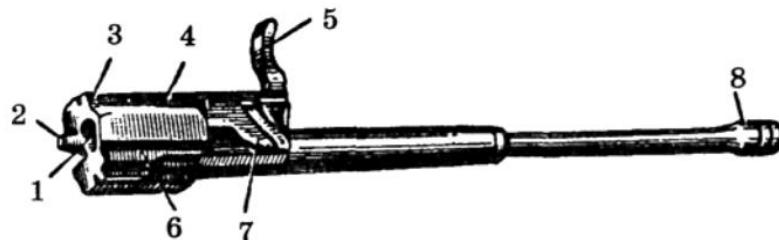
Мал. 5 Кришка ствольної коробки:  
1 – отвір; 2 – ребра жорсткості; 3 – ступінчасті вирізи

Приклад і пістолетна рукоятка забезпечують зручність дії автомата при стрільбі. Приклад має антабку для ремня, гніздо для пенала з приладдям і затильник із кришкою над гніздом. У гнізді приклада закріплено пружину для виштовхування пенала.

*Затворна рама з газовим поршнем* (мал.6) служить для приведення в дію затвора та ударно-спускового механізму.

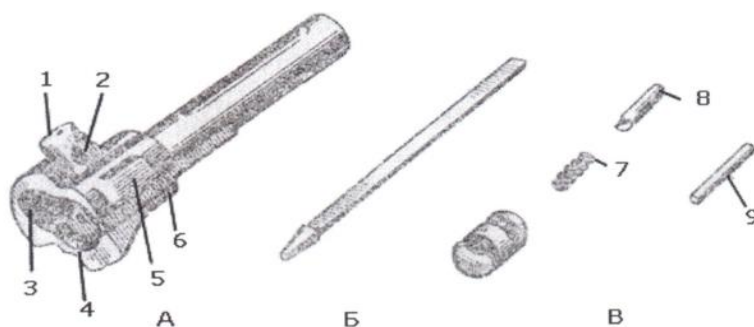
*Затвор* (мал.7) служить для досилання патрона у патронник, закриття каналу ствола, розбивання капсуля і викидання з патронника гільзи патрона.

*Повертний механізм* (мал.8) необхідний для того, щоб повернути затворну раму із затвором в попереднє положення.



Мал. 6 Затворна рама з газовим поршнем:

1 -канал для затвора; 2 -запобіжний виступ; 3 -виступ для опускання важеля автоспуску; 4 -паз для відгини ствольної коробки; 5 -рукоятка; 6 -паз для відбивного виступу; 7 -фігурний виріз; 8 -газовий поршень



Мал. 7 Затвор

а-остов затвора; б - ударник; в - викидач; 1-провідний виступ; 2-отвір для осі викидача; 3- виріз для викидача; 4- виріз для дна гільзи; 5- бойовий виступ; 6- поздовжній паз для відзеркалювального виступу; 7- пружина викидача; 8- вісь викидача; 9-шпилька.

Ударник має бойок й уступ для шпильки.

Викидач із пружиною служить для добування гільзи з набійника й утримання її до зустрічі з відзеркалювальним виступом ствольної коробки. Викидач має зачіп для захоплення гільзи, гніздо для пружини й виріз для осі.

Шпилька служить для закріплення ударника й осі викидача.

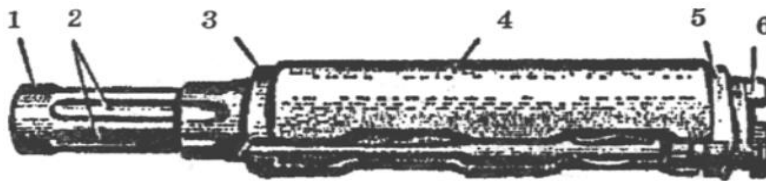
*Зворотним механізмом* (мал. 8) призначений для повернення затворної рами із затвором у переднє положення. Він складається зі зворотної пружини, напрямного стрижня, рухливого стрижня й муфти. Напрямний стрижень має на задньому кінці упор для пружини, пятаку з виступами для з'єднання зі ствольною коробкою й виступ для втримання кришки стовбурної коробки. Рухливий стрижень на передньому кінці має загини для надягання муфти.



Мал.8. Зворотний механізм:

1- зворотна пружина; 2- напрямний стрижень; 3- рухомий стрижень; 4- муфта.

Газова трубка із ствольною накладкою (мал. 8) призначена для спрямування газового поршня і для захисту рук від опіків при стрільбі.

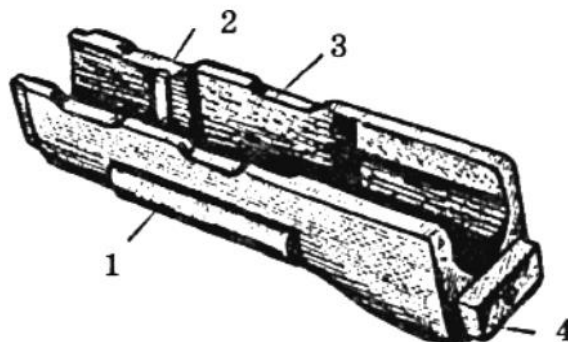


Мал. 8. Газова трубка із ствольною накладкою:

1 -газова трубка; 2 -напрямні ребра для газового поршня; 3 -передня з'єднувальна муфта; 4 -ствольна накладка; 5 -задня з'єднувальна муфта; 6 –виступ

Ударно-спусковий механізм призначений для спуску курка з бойового зводу або із зводу автоспуску, нанесення удару по ударнику, забезпечення ведення автоматичного чи одиничного вогню, припинення стрільби, для запобігання пострілів при незапертому затворі і для постановки автомата на запобіжник.

Цівка (мал. 9) служить для зручності дії з автоматом і захисту рук від опіків.

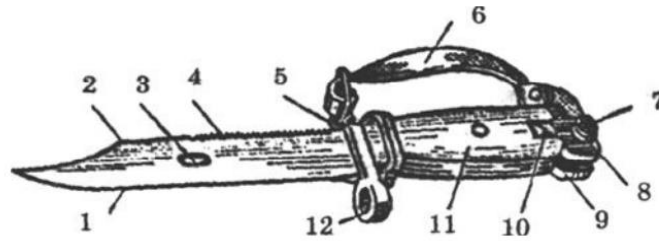


Мал.9. Цівка:

1 -упор для пальців; 2 -металева прокладка; 3 -виріз; 4 –виступ

Магазин призначений для розміщення патронів і подачі їх у ствольну коробку.

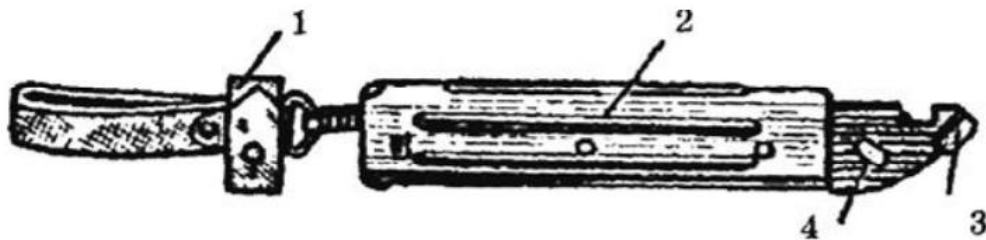
Багнет-ніж (мал. 10) прикріплюється до автомата перед атакою і призначений для ураження противника в рукопашному бою, а також використовується як ніж, пила (для розпилювання металу) і ножиці (для різання дроту).



Мал.10. Бігнет-ніж:

1 - лезо; 2 - різальне ребро; 3 - отвір; 4 - пилка; 5 - зачіп;  
6 - ремінь; 7 - кнопка; 8 - запобіжний виступ; 9 - повздовжній паз;  
10 - гвинт наконечника; 11 - рукоятка; 12 - кільце

*Піхви* (мал. 11) складаються з підвіски з карабінчиками, пластмасового корпусу, упору, виступу-осі.



Мал.11. Піхви:

1 - підвіска з карабінчиками; 2 - пластмасовий корпус; 3 - упор; 4 - виступ-вісь

### Закріплення і домашнє завдання:

1. Для чого призначений автомат Калашникова?
2. Дати характеристику АК за видом стрілецької зброї.
3. Вивчити тактико-технічну характеристику АК-74.
4. Вивчити основні частини АК-74.

### Література:

1 М. М. Бака, Ю. О. Квадшшов, А. О. Лнтвжженко, (е. 1. Одерайло]. (Захист Вітчизни). Підруч. для 10-11 кл. загальноосвіт. навч. закла-дів. «Вежа», 2006

2 І. М. Герасимів, К. О. Пашко, М. М. Фука, Ю. П. Щирба. (Захист Вітчизни). Підруч. для учнів 10 кл. загальноосвіт. навч. закл. (рівень стандарту для хлопців). — Тернопіль : Видавництво «Астон».

3 <http://www.metaljournal.com.ua/all-kalashnikov-and-characteristics/>

4 <http://huntsmanblog.ru/ak-47-avtomat-kalashnikova/>



## **Технологія приготування кручеників з різними начинками**

Майстер-клас

**Кантур Тетяна Миколаївна**  
*Майстер виробничого навчання*

**Мета:** навчити та показати технологічний процес приготування кручеників з м'яса з різними начинками.

**Метод проведення заняття:** розповідь, практичний показ, демонстрація навчальних фільмів, самостійна робота майстрів по удосконаленню умінь та навичок.

### **Матеріально-технічне забезпечення.**

*Устаткування:* ваги, електричні плити, пароконвекційна піч.

*Інструмент та інвентар:* листи кондитерські, миски, копистки дерев'яні, ножі, виробничі дошки, терка, молотки для відбивання м'яса, сковорідки.

*Посуд для приготування:* каструлі, миски різної ємності, сковорідки.

*Посуд для відпустку:* мілка столова тарілка.

*Столові прибори:* виделки, ножі.

*Сировина:* м'ясо, гриби, сир, цибуля ріпчаста, чорнослив, курага, сало-шпик, сіль, перець, часник, сметана, вода, соус томатний, олія.

### **Охорона праці.**

Перед початком роботи необхідно звернути увагу на правила з охорони праці під час роботи з ріжучими інструментами, електрообладнанням.

## **ХІД МАЙСТЕР КЛАСУ**

### **I. Організаційна частина.**

1. Привітання з колегами.
2. Мотивація пізнавальної діяльності.

### **II. Майстер-клас.**

1. Ознайомлення із технологією приготування.
2. Демонстрація приготування.
3. Приготування кручеників учасниками.

### **III. Рефлексія.**

## I. Організаційна частина

### 2. Мотивація пізнавальної діяльності.

Українську кухню неможливо уявити без вишуканих м'ясних страв. Українці здавна відомі як майстри з приготування ситних і смачних страв з м'яса. Саме такою оригінальною стравою, та ще й з пікантною родзинкою, є крученики. Назва їх, скоріш усього, походить від слова «крутити» – адже щоб приготувати цю страву, потрібно відбити шматочок м'яса (або риби), розпластати його, як млинець, покласти всередину начинку і закрутити в щільний рулетик. Начинками для кручеників можуть бути гриби, сир, овочі, сухофрукти, сало з часником – все, до чого додумається ваша кулінарна фантазія! Тож нумо чаклувати!

*Демонстрація відеоролику.*

## II. МАЙСТЕР-КЛАС

### 1. Ознайомлення із технологією приготування.

Крученики готують з нарізаних і відбитих шматочків м'яса завтовшки 0,5 - 1см, на які кладуть начинку, загортають трубочкою, обв'язують ниткою, або скріплюють зубочисткою.



Рулетики можна завернути у фольгу у вигляді цукерки. Обсмажують основним способом, а потім тушкують.

### 2. Практичний показ.

#### **Крученики з грибами**

Серед традиційних страв української кухні крученики зі свинини з грибами займають почесне місце, як і вареники чи голубці. А для господині крученики з грибами зі свинини – ще й дуже зручний рецепт, бо їх можна приготувати як для сімейної вечері, так і для великої гостини

#### **Інгредієнти:**

М'ясо для відбивних- 600-700 г

Печериці різані- 500 г

Цибуля ріпчаста- 1 шт.

Твердий сир -60 г

Часник- 3-4 зубчики

Сметана 21%- 150 г

Масло 73%- 20 г

Олія -2-3 ст. л.

Сіль, перець - за смаком

Зелень -1 пучок

### Приготування

Робимо битки. М'ясо необхідно промити, зачистити від плівок, нарізати стейки товщиною не більше 0,5 см. Злегка відбиваємо м'ясо з обох сторін і приправляємо сіллю і перцем.



Для начинки потрібно нарізати цибулю та печериці невеликими шматочками. Обсмажити на сковороді у вершковому маслі спочатку цибулю, потім додати гриби і смажити до повного випаровування рідини. Щедро посипати подрібненим часником і зеленню. Залишити для охолодження.

Натертий сир змішати з холодними грибами. Посолити і поперчити. На кожен шматок битка викласти начинку. Загорнути рулетиком і скріпити зубочисткою або ниткою, щоб крученик тримав форму при обсмажуванні.

Смажити до рум'яної кірочки. Після обсмажування крученики з грибами слід протушкувати 30 хвилин в бульйоні. За 10 хвилин до готовності додати сметану. На стіл подавати зі сметанним соусом.

### Крученики з чорносливом

Чорнослив популярний інгредієнт в українській кухні, а в поєднанні з м'ясними стравами він починає грати новими гранями смаку та не лишає байдужим практично нікого.



#### Інгредієнти:

Свинина -500 г

Чорнослив- 200 г

Сіль, перець- за смаком

### Приготування

Готуємо свинячі битки. Чорнослив треба промити та пропарити кип'ятком. Далі трохи обсушити його рушником і нарізати дрібними шматочками. На биток викладаємо чорнослив, загортаємо рулетиком і закріплюємо краї зубочистками. Обсмажуємо на пательні, складаємо крученики в каструлю, заливаємо бульйоном і 30-35 хвилин запікаємо в духовці при температурі 180-185 градусів..



Можна подавати на стіл такі крученики як самостійне блюдо або з овочевим гарніром.

### **Крученики з курагою**

Крученики з курагою - дивно смачне і особливо ароматне блюдо, яке готується на основі найніжнішого курячого філе і начинки з кураги. Не дуже традиційне поєднання для української кухні, але воно таке вдале, що Ви неодмінно гідно оціните цей варіант приготування кручеників. Крученики виходять дивно ніжними, соковитими і ароматними. Обов'язково спробуйте приготувати крученики з курагою для своєї сім'ї і хто знає, може саме це блюдо стане Вашим улюбленим?!



#### **Інгредієнти:**

Куряче філе - 500 г  
Курага - 200 г  
Часник – 3 - 4 зубчика  
Олія - 50 г  
Сіль, перець - за смаком

#### **Приготування**

Куряче філе необхідно промити, зачистити від плівок, нарізати тонкими пластами та злегка відбити, присолити, поперчити, натерти подрібненим часником. Курагу ретельно промити в теплій воді і гарненько обсушити. На кожен шматочок відбитого філе викласти курагу, міцно загорнути, заколотися зубочисткою.

Укласти крученики на змащену маслом сковорідку, обсмажити до золотавого кольору. Залити бульйоном і тушкувати 7-10 хв.

### **Крученики з салом і часником**

Чудовий бабусин рецепт приготування кручеників. Крученики., виходять дуже ніжними, соковитими, і надзвичайно яскравого смаку, а начинка з сала і часнику додає смаку пікантності.

Перед подачею на стіл їх можна полити різноманітними соусами.




#### **Інгредієнти:**

1 кг битка свинячого  
100 г сала  
1 головка часнику невеликого  
сіль за смаком  
перець  
олія для смаження.

## Приготування

	<p><i>Крок 1</i></p> <p>М'ясо вимити під холодною водою, обсушити паперовим рушником, нарізати шматочками товщиною 1 см.</p>
	<p><i>Крок 2</i></p> <p>М'ясо добре відбити. Посолити, поперчити.</p>
	<p><i>Крок 3</i></p> <p>Сало дрібно порізати кубиками або тоненькими смужечками. Часник очистити, розібрати на зубки.</p>
	<p><i>Крок 4</i></p> <p>На биток покласти шматочок сала і зубчик часнику</p>
	<p><i>Крок 5</i></p> <p>Загорнути рулетиком, скріпити зубочисткою.</p>
	<p><i>Крок 6</i></p> <p>Викласти на розігріту сковороду з олією.</p>

	<p><i>Крок 7</i></p> <p>Швидко обсмажити з обох боків до рум'яної кірочки на сильному вогні</p>
	<p><i>Крок 8</i></p> <p>Крученики викласти в каструлю або сотейник, влити води так, щоб вона трохи покривала верхній шар, накрити кришкою і поставити тушкувати на повільний вогонь на 45-60 хвилин.</p>

3. Приготування кручеників учасниками.

### III. РЕФЛЕКСІЯ

1. Шановні колеги, чи взяли Ви щось нове для себе?
2. Чи будете використовувати набуті знання в своєму житті?
3. Подача і дегустація готових кручеників.

#### *Подача кручеників*



### ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ

1. Всі електроприлади мають бути заземлені або занулені.
2. Біля кожного електроприладу повинен лежати гумовий килимок.
3. Інструмент — ножі повинні зберігатися у спеціальних ящиках чи в спеціальних пристосуваннях, щоб не порізатися.
4. В киплячий жир продукти закладати обсушені.
5. Під час роботи з розігрітим жиром рукава повинні бути опущені, а руки сухими.
6. На жарову поверхню сковороди продукти класти рухом “від себе”.
7. Кришку з гарячої каструлі знімати рухом “на себе”, захищаючи лице від опіків парою.
8. Під час перенесення посуду з гарячою стравою потрібно голосно попередити інших: “Обережно!”
9. Щоб не порізати пальці:
  - під час роботи не жестикулювати ножем;
  - ніж класти лезом до дошки, а дошці - лезом назовні;
  - палець не повинен знаходитися на лезі;
  - руками не знімати овочі з леза ножа;
  - правильно передавати ніж;
  - ніж тримати в чохлі.



## **«Хай буде дім Ваш повна чаша»**

Майстер-клас з нетрадиційного  
використання продуктів

**Савченко Неля Миколаївна**  
*Майстер виробничого навчання  
II категорії*

### **МЕТА:**

**Навчальна:** *навчити технологічним можливостям нестандартного використання продуктів для художньої творчості, навчити робити обереги з ужиткових матеріалів і звичних продуктів, навчити принципам і технічним прийомам роботи під час створення композиції,;*

**Розвиваюча:** *розвивати спостережливість, фантазію, образне мислення, пізнавальний інтерес, старанність, терплячість, ініціативу.*

**Виховна:** *виховувати інтерес до роботи з природним матеріалом, естетичний смак, інтерес до минулого, почуття патріотизму, національної гордості, повагу до традицій свого народу.*

**Завдання:** *виготовлення оберегу для дому у вигляді підкови, самостійне створення композиції на ньому.*

### **Очікувані результати:**

- застосування освітньої методики;
- скерувати колег до художньо – творчої діяльності із звичними продуктами та до самоосвіти.

**Методи:** *розповідь, бесіда, наочність, демонстрація, відео супровід.*

**Обладнання:** *фанера, ножиці, шпагат із льону, різні крупи, насіння, інші продукти, клей ПВА, “гарячий” (клеювий) пістолет, пензлик.*

**Охорона праці -** *перед початком роботи не обхідно звернути увагу на правила охорони праці і техніку безпеки з ріжучими інструментами, електроністолетом.*

## **ХІД МАЙСТЕР-КЛАСУ**

### **I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА.**

1. Привітання з колегами.
2. Мотивація пізнавальної діяльності.

### **II. ХІД МАЙСТЕР-КЛАСУ.**

1. Практичний показ.
  2. Нагадування правил охорони праці
  3. Самостійна робота
- ІІІ. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ.

## I. ОРГАНІЗАЦІЙНА ЧАСТИНА

2. Мотивація пізнавальної діяльності.

### Символічне значення оберегів.

Сьогодні нам належить зробити підкову - оберег. Ви її можете її залишити собі на пам'ять чи подарувати друзям. Подарунок, зроблений власними руками, має особливу енергетику і силу впливу. Повірте, ваш подарунок оцінять гідно, адже він зроблений спеціально для того, щоб її подарувати. Ця робота завжди буде єдиною і неповторною. Адже на цій підкові залишилися сліди ваших пальців, тепло вашого серця.

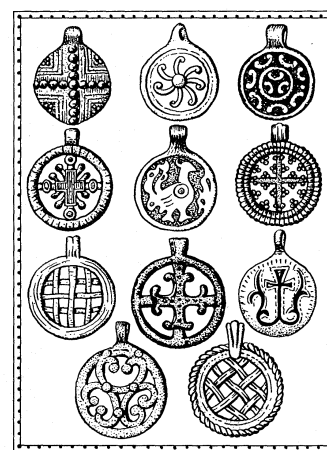
Наші давні предки обожнювали природу і вірили в існування добрих і злих сил у ній. Намагаючись захиститися від зла, люди створили для себе цілу систему оберегів. Що це таке?

**Берегиня, обереги** - це давні добрі символи. З їхньою допомогою народ зберіг свою родовідну пам'ять, історію, культуру. Людський світ має потужну добру силу - вогонь у печі, який іде від сонця. Щоб зло не проникло в людський світ, над входними дверима вирізували символи-обереги: кола, розетки, хрести та інші.

**Оберіг** - найдревніший амулет щастя і добробуту, чарівний предмет, що призначений захищати свого власника. Також вважається, що він може принести удачу, попередити про небезпеку, поліпшити стан здоров'я. Через це обереги набули неабияку популярність ще з давніх-давен. Люди пов'язували віру в добро, успіх, щастя з певними символами в оберегах.

Обереги завжди мали захищати людей і їх світ від негараздів: нечисті, нещастя, злиднів, захворювань, смерті худоби, псування харчів тощо. Оберіг призначений для того, щоб створити захисне поле між своїм власником і небезпекою, магічно захистити його, зробити невидимим і невразливим до неї. Або ж відстрашити небезпеку, чи наділити те, що він охороняє захисними властивостями, здатними чинити опір злу. Нині прикрашати свої будинки оберегами уже не тільки традиція, а й певна модна тенденція.

Найчастіше зараз обереги виготовляють з природних компонентів, що символізують для людини здоров'я, затишок в родині, любов та щастя. Не



випадково в народі існує повір'я, що часник, перець, вироби з солоного тіста відганяють від хати біду та нещастя.

Також досить часто в будинках був присутній **«мішечок достатку»**, що висить у житлі і наповнює сімейну чашу багатством та достатком. На цьому оберегу обов'язково повинні бути присутніми горох, квасоля, що символізують багатство і достаток у домі, різнотрав'я, що означає довголіття, червоний перець (гаряча любов) і насіння (сімейне щастя).

**Дзвін** також є оберегом. Він означає жіноче начало і одночасно небесне склепіння. Як талісман здатний відвести і навіть знищити зло. У більшості традицій він символізує хід часу, а його звук - молитву, весілля і перемогу.

У тих частинах країни, де є ліси, біля входу в хату вішають **оленячі роги**, які також символізують достаток і силу.

Шанування оленя нерозривно пов'язано з культами сонця і небесних богів

В інших районах цю роль виконують **декоративні віники** з аплікаціями-символами. Подібні віники здавна прикрашалися стрічками, сухоцвітом, горішками, горохом, зернами різних злакових культур.

Кожне доповнення мало древній символічний сенс, відповідно до якого воно приносило в будинок багатство, здоров'я, сімейне щастя та ін. Так віник ставав оберегом дому. А ще його часто давали в руки фігуркам-зображенням домового – щоб він утримував будинок в чистоті, а всю нечисть вимітав. Вважалося, що при переїзді на нове місце потрібно обов'язково захопити із собою старий віник, так як домовик переїжджає разом зі своїми господарями. Мало значення навіть те, як і де розміщується оберіг. Якщо прилаштовували господарі віночок чубчиком догори - мали на меті вберегти свій дім від нечистої сили та відьом.

Особливою силою наділяються речі, які переходять від покоління до покоління. Підкова, українська вишиванка, писанка, вербова гілочка, освячена в церкві, дерево калини, сніп жита чи



пшениці, соняшник біля хати - завжди вважалися сильними оберегами. До деяких з них люди так звикли, що чималу увагу звертають на їх магічну дію, використовують у побуті для краси, для лікування. Оберегом, який захистить нас і поліпшить настрій, може бути звичайний кетяг калини в глиняному глечичку, засушені колоски жита, які ми принесли з прогулянки по полю й багато іншого.

Один із найбільш відомих талісманів на удачу - це **підкова**. Знайти на дорозі підкову непросто, така знахідка символізує велику удачу і гроші. Дана прикмета йде з тих часів, коли кінь був найбільшою господарською цінністю. Знайдену підкову вішають над дверима.



А чи знаєте ви, як вішати підкову? Вважають, що чарівну силу підкова набула завдяки богам, адже за формою вона нагадує місяць. Але ось як вішати підкову? Ріжками вгору або вниз ріжками? І де саме вішати підкову? На Сході, в Європі і Латинській Америці підкови вішають на стіну ріжками вниз - щоб щастя лилося на вас.

Підкова кріпиться при вході в будинок, над дверима, і направлена вона повинна бути не у землю, а до гори, в небо. Тоді щастя і удача збирається всередині підкови, не минаючи хати і її мешканців. Зараз продається дуже багато дерев'яних чи глиняних сувенірних підковок, що звисають ріжками донизу. Але така підкова традиційно трактується, як поганий знак – нібито, якщо підкова донизу, то щастя «виливається». Більшість людей, що займаються кіньми, підтверджують, що підкова повинна бути повернута кінцями до гори і символізувати перемогу, наповненість.



Якщо підкову помістити на внутрішньому боці дверей або над ними – вона вирівнює енергетику приміщення. Для цього ж можна тримати підкови біля узголів'я спального місця.

### **Повір'я, які пов'язані з підковою**

Мольфари (сільські знахарі в гірських селах Карпат) знають безліч повір'їв, пов'язаних з цим атрибутом щастя:

– підкова в автомобілі буде оберігати власника від аварій та принесе йому удачу у справах;

– якщо в першу ніч повного місяця покласти підкову на підвіконня кінцями всередину, то вона привертатиме в оселю гроші та сприятиме матеріальному благополуччю;



– якщо підкову закопати в землю біля північно-західної стіни будинку, то вона забезпечить допомогу і підтримку у важливих справах, сприятиме родючості; – якщо у вас чомусь погано ростуть квіти, покладіть біля них підкову;

– символ удачі, знайдений в престольне свято на дорозі, лікує дітей;

– а якщо ви страждаєте від безсоння, покладіть підкову під ліжко в головах;

– щоб дія підкови була ефективною, після того, як ви їй виділили місце, її не можна перекладати. Кажуть, щоб підкова "працювала", вона повинна бути недоторканою, тому вішають її дуже високо над входом.

Найкраще – це знайти «щасливий» талісман на дорозі. З давніх здавен це вважалось дуже добрим знаком. Проте, у селян і зараз вважається нормальним придбати залізну кінську підкову і коваля. Та й у сучасному місті знайти підкову на дорозі майже нереально. Підкова є прекрасним подарунком – адже він приносить щастя. Їх часто дарують на новосілля, на хрестини, дні народження.

Присниться підкова - на щастя, буде прибуток, успіх у справах; мандрівка.

### **Кожен елемент прикраси оберега має своє символічне значення:**

- *біла льняна стрічка* - символ єдності в родині;
- *колоски жита та вівса* - обереги краси;
- *мак* охороняє нас від різних наврочень;
- *горох, квасоля* - багатство і достаток у домі;
- *різнотрав'я* – довголіття;
- *горіх, жолудь* - символ розумової сили і здоров'я;
- *монети* - успіх у справах;
- *насіння, соняшник* - сімейне щастя,;
- *ягоди шипшини* - символ міцного здоров'я;
- *ромашка* - символ любові і юності;
- *насіння гарбуза* - символ родючості, жіночого начала;
- *мішковина* – добробут ;
- *кукурудза* - символ здоров'я у дітей, продовження роду, згуртованість сім'ї, взаєморозуміння;
- *крупна* - мир, лад в будинку, бажаючи цього, молодих обсіпали крупною;
- *злаки і бобові*-символ достатку, ситості і фізичної сили;
- *лавровий лист* - слава і успіх;
- *дзвоник* – весілля, радість ;
- *червоний перець* – любов , чоловіче начало;



- *кава* – символ багатства , достатку ;
- *палички кориці* – любов і ласощі від кохання ;
- *гречка* – символ сили від зради ;
- *мішечок* – символ достатку;
- *соняшник* – радість , добро тепло ;
- *часник , цибуля* – символи здоров'я та сили .

### Символічні знаки, що зображувалися на оберегах

- **Хрести** – перешкода і відраза злу, знак закритості, вогонь
- **Дерево** (найчастіше ялиночка) – символ довгого життя.
- **Квітка** – символ краси і непорочності, червона квітка – символ земної любові.
- **Зірки** – знак небесного вогню. Зірки повинні мати трикутні або рівні промені. Знак розуму і просвітницьких думок.
- **Коло** – символ родючості, материнства, достатку, знак жіночого начала в природі, знак сонця.
- **Квадрати** – знак землеробів, символ родючості полів.
- **Спіраль** – символ мудрості.
- **Хвиляста лінія** – хвилі, вода, світовий океан. Символізує початок життя, уміння пристосуватися до обставин. Якщо лінії розташовані вертикально - це знак самовдосконалення, «сходи в піднебесся», дорога до таємних знань.
- **Трикутник** – символ людини; особливо якщо супроводиться невеликими крапочками або куклями з боку вершини. Символ людського спілкування.
- **Горизонтальна лінія** – земля.

## II. ХІД МАЙСТЕР - КЛАСУ

### Практична робота.

1. А тепер кожен з Вас виконає оберег, використовуючи заготовки деталей. Роздатковий матеріал та деталі на робочих місцях.
  2. Повторення правил безпечної праці на заняттях (додаток 1).
  3. Етапи роботи на технологічних картках ( додаток 2).
- Виконавці працюють під тиху народну музику.

Для початку, нам потрібна форма підкови. Далі, візьміть фанеру і виріжте з нього підкову потрібного розміру. Далі беремо мотузку довжиною близько п'яти метрів і починаємо обплітати підкову. У даному випадку буде використовувати просту техніку макраме. Складіть мотузку навпіл, про-



смикніть мотузку під підковою і вийшла петля простягніть кінці мотузки, затягніть.

Тепер один з кінців потрібно покласти на підкову зверху, після цього «завести» за підкову і проводимо кінець мотузки в петлю. Далі ці вузли нам потрібно чергувати, проводячи нитку то зверху, то знизу підкови. І поступово один коник підкови таким нескладним чином обплітаємо. Після цього таким же чином потрібно обплести і другий кінець підкови. До речі, це тільки один з варіантів плетіння. Можна просто обмотати підкову мотузкою, що теж буде виглядати красиво і оригінально.



Тепер потрібно взяти гарячий клейовий пістолет і закріпити їм кінці нашої підкови, так, щоб вона не розплелася. Залишилася мотузку не зрізайте - красиво її зав'яжіть петелькою або бантиком. Декоративна підкова готова. До речі, її можна обв'язувати не тільки мотузкою, але і будь-якою грубою ниткою яскравого кольору. Все залежить від вашої фантазії.

Коли клей застигне, можна почати декорування. Ми будемо робити підкову для класичного інтер'єру. Часто обереги прикрашають натуральними матеріалами: підійде квасоля, горох, зерна сухий жовтої кукурудзи, колоски, рис, а також сухоцвіті або штучні квіти. Викладіть будь-яку композицію або візерунок на підкові і приклейте її за допомогою клейового пістолет. Все готово! Її можна привісити в кухні на двері або над входом в квартиру. Така оригінальна підкова стане відмінним сувеніром до свята, адже вона зроблена своїми руками і з душею.

### III. Підведення підсумків .

1. Демонстрація і аналіз готових робіт.

Колеги презентують свої вироби і обмінюється питаннями про символи і елементи, які вони використали в композиції.

2. Рефлексія;

- Дайте оцінку своїх виробів.

- Яке призначення мають обереги?

Заняття показало, що всі засвоїли техніку виконання оберегів

- Ця поробка може прикрашати оселю і в той же час бути оберегом.

## **БЕЗПЕЧНІ ПРИЙОМИ РОБОТИ З ІНСТРУМЕНТАМИ**

1. При користуванні клеєм та фарбами не можна куштувати їх на смак.
2. При попаданні клею, фарби на руки необхідно ретельно змити їх водою.
3. При користуванні клеєм уникати глибокого дихання.
4. Наносити клей та фарби необхідно пензликом або паличками.
5. Ножі, ножиці – це небезпечні інструменти, поводитись з ними необхідно обережно та уважно.
6. Тримай ножі, ножиці у чохлі.
7. У роботі з ножем та стеками користуйся робочою дошкою та пальці тримай на відстані.
8. Передавай інструмент закритим, ручкою уперед.
9. При користуванні наждачним папером не торкайся робочої поверхні паперу руками.
10. Руками не змітай обрізків виробів з парт, користуйся робочими ганчірками та щітками.

## **Технологічна послідовність виготовлення оберегу «Підкова»**

- 1) Підготувати фанеру для виготовлення основи оберегу.
- 2) Накреслити деталь потрібної форми або скористатися готовим шаблоном, обводячи олівцем його контури.
- 3) Вирізати деталь.
- 4) Мотузкою починаємо обплітати підкову.
- 5) Поступово, змазуючи клеєм невеличкі частинки поверхні, засипати зерном чи насінням.
- 6) Обсушити виріб.
- 7) Струсити зайву неприкріплену крупу.
- 8) Прикрасити різнотравами, горохом, монетами, колосками пшениці тощо

## Ідеї для виконання





## Моральний ідеал людини, його роль в житті молоді

План-конспект виховної години

**Кучер Людмила Вікторівна**

*Майстер виробничого навчання*

**Мета:** закріпити уявлення учнів про моральні цінності людини; розвивати вміння аргументовано висловлювати свою думку; сприяти вихованню в учнів доброти, чесності, порядності, гуманного ставлення до оточуючих.

**Обладнання:** ноутбук, екран, проектор, презентації.

*1. Життя – нескінчене пізнання одне одного і навколишнього світу.*

(Вступне слово майстра виробничого навчання, демонструються слайди презентації, учні читають вірші).

### Майстер в/н:

Колись ми золотoverхі храми будували,  
Нас поважали, як святий народ,  
Поки батьківську віру не змарнували,  
Перетворившись в голодний зброд.

Хто з Туреччини, а хто з Німеччини  
Мішками всяке начиння везти спішить,  
Три шкури з свого брата здирає,  
І, не умившись, знову туди біжить.

### Учень:

О, Україно, скривджена до болю,  
Невже ж погубить тебе безглуздя чепурне?  
Один руйнує, другий безсоромно краде,  
А той спить, п'яний біля тину,  
А та дитину під чужий поріг несе.

А хитрі мудригайла проворні,  
О, Боже, що творять вони з Тобою?  
Галасують, що кращу долю Тобі купують,  
За «зелененькі» і совість, і душу свою продають.

Колінопреклонно молю Тебе, мій Боже,  
Прийми хоч одну мою убогу сльозу –



За народ, за рідну неньку Україну...  
Не карай нас, Боже! Дай нам розуму,  
Розбуди совість, щиро Тебе прошу!

**Майстер в/н:**

Дорогі учні! Відомий французький письменник – гуманіст Антуан де Сент-Екзюпері вважав, що «єдина справжня розкіш – це розкіш людського спілкування». Тому ми сьогодні будемо спілкуватися на тему «Моральний ідеал людини та його роль у житті молоді». Спробуємо відповісти на такі питання: які риси повинен мати громадянин незалежної України, щоб створити державу, яка не є колонією?

Якою повинна бути людина, щоб життя стало кращим, щоб ми змогли самі себе поважати. В чому суть життя? Для чого ми живемо?

**Учень:** *Вірш про людину*

Ми з вами — люди на Землі  
Й серед людей усі живемо.  
Вчимося, щоб не йти в імлі,  
Стежками власними ідемо.

Доріг багато в світі є,  
Та треба вибрати уміти  
Для себе щось одне, своє  
І лиш свою зорю зустріти.

Щоб сонце й небо голубе  
Завжди в житті тобі світило.  
Люби і поважай себе  
Й дороги вибирай уміло.

Сім раз подумай перед тим,  
Як маєш рішення прийняти.  
Все обміркуй і, щоб за тим,  
Прекрасну й світлу долю мати.

Бо хтось поманить калачем  
(Бувають різні в світі люди).  
І поплетешся манівцем,  
А далі що? Що далі буде?

Багато треба перейти,  
Щоб власну долю збудувати.  
Та честь і гідність зберегти,  
Щоб гордо світом крокувати.

Бо ти людина на Землі,  
То ж не кидай себе під ноги.  
Бездумно не бреди в імлі,  
А світлі вибирай дороги.

**Майстер в/н:**

Так і в житті все переплітається.

Та, власне, усе наше життя – то нескінченне пізнання одне одного і навколишнього світу.

Не говори, коли в словах немає правди,  
Не говори, коли німа твоя душа.  
Мовчи, коли сльозам немає ради  
Ридай, коли порвалася струна.

Вставай, якщо ти сильна особистість!  
Твори, якщо у серця є вогонь!  
Живи, бо сонце однаково усім світить!  
І будь людиною – це головний закон!

**Учень:** Хто я? Навіщо я прийшла у цей світ? Куди іде моє життя? Здавалося, це прості запитання, але дати відповідь на них все важче. Як же дізнатися, ким ми станемо? Вибирати собі образ життя? Але що це означає?

**Учень:** Телебачення, реклама, журнали наводять нас на думки про те, що ми повинні бути красивішими, багатими, успішними. Нам потрібно мати машину, дачу, роботу, фізичну досконалість.

**Учениця:** Вірш «Людина починається з добра»

Людина починається з добра

Із ласки і великої любові.

Із батьківської хати і двора,

З поваги, що звучить у кожному слові.

Людина починається з добра

З уміння співчуття, захисті.

Це зрозуміти всім давно пора,

Бо ми прийшли у світ добро творити.

Людина починається з добра,

Із світла, що серця переповняє.

Ця істина, як світ, така стара,

А й досі на добро нас надихає.

## 2. Азбука моральних заповідей.

**Майстер в/н.** Уже з перших кроків свого життя ви чуєте від батьків, дорослих: «Не можна так робити. Це погано». «А от тут ти добре вчинив. Завжди будь таким!». Вам доводиться чути, як люди оцінюють одне одного: «Ця людина добра, хороша!». «А ця така неприємна!». Батьки вас повчають: «Не роби людям зла», «Будь добрим, принциповим, чесним». Що ж це за поняття?

**Майстер в/н.** Ці поняття характеризують мораль. Мораль – це своєрідний узгоджувач дій людей у суспільстві. Не хочеться вам поступатися місцем літній людині – так приємно сидіти в автобусі біля вікна але ваша совість

не дозволить вам цього зробити. Приємно вранці полежати в теплій постелі, але ви пригадуєте, що потрібно йти в Міжрегіональний центр на заняття. Обов'язок примушує вас бути разом із товаришами. Все це і є мораль.

**Учениця:** *"Ти знаєш, що ти — людина?.."*

Ти знаєш, що ти — людина?

Ти знаєш про це чи ні?

Усмішка твоя — єдина,

Мука твоя — єдина,

Очі твої — одні.

Більше тебе не буде.

Завтра на цій землі

Інші ходитимуть люди,

Інші кохатимуть люди —

Добрі, ласкаві й злі.

Сьогодні усе для тебе —

Озера, гаї, степи.

І жити спішити треба,

Кохати спішити треба —

Гляди ж не проспи!

Бо ти на землі — людина,

І хочеш того чи ні —

Усмішка твоя — єдина,

Мука твоя — єдина,

Очі твої — одні.

**Учень:** *Азбука моральних заповідей.*

(за книгою В. Сухомлинського «Як виховати людину»)

*(Демонструються слайди презентації про моральні цінності людини).*

1. Будь справжньою людиною. Віддай сили своєї душі в ім'я того, щоб люди навколо тебе були духовно багатими.

2. Щоб у кожної людини, з якою ти зустрічаєшся в житті, залишилося щось хороше від твоєї душі.

3. Гідність – це мудра влада тримати себе в руках.

4. Занепад духу в тяжкій життєвій ситуації – це твоя поразка, загибель.

5. Мужність – це справжня краса духу і тіла, переконань і вчинків.

6. Якщо ти вмієш підкорятися волі інших – ти виростеш блідою тінню людини.

7. Ти станеш справжньою людиною тільки тоді, коли зрозумієш, що таке важко.

8. Найбільша перемога – це перемога над самим собою.



9. Біль, страждання, недуга, якими б сильними і невідступними вони не були, не повинні стати сильнішими за твою волю.

Жити за такими нормами дуже важко, але головне – прагнути цього. (Звучить пісня у виконанні учениці: «Знаєш як болить»)

**Учениця:** (*презентація*) Система цінностей:

<b>Абсолютні</b>	<b>Національні</b>	<b>Сімейні</b>	<b>Особистісні</b>
Любов	Патріотизм	Стосунки поко-	Терпеливість
Честь	Історична па-	лінь	Оптимізм
Гідність	м'ять	Піклування	Мудрість
Краса	Почуття націо-	Обов'язки	Наполегливість
Добро	нальної гідності		Працелюбність
Справедливість	Збереження тра-		Чесність
	дицій		Благородство

**Учениця:** Виходить, що норми моралі – це так би мовити, неписані закони.

3. *Ідеал – взірць досконалості, довершення, приклад.*

**Майстер в/н:** Саме так, тож продумайте, як належне, коли вам роблять зауваження не лише ваші близькі, а й незнайомі люди. Знайте, що коли б люди були байдужі до різних негативних проявів поведінки інших, ніколи б не було порядку проявів поведінки інших, ніколи б не було порядку в суспільстві.

Скажіть, а до вашого слова «ідеальний» які синоніми ви могли б дібрати?

**Учні.** Досконалий, бездоганний, взірцевий...

**Майстер в/н.** Отже, одним із значень слова «ідеал» є – взірць досконалості, довершення, приклад.

Говорити про ідеал людини можна під різними кутами зору, у різних ракурсах.

Об'єднаємось у 4 групи.

Кожна команда одержує питання, обговорює і представляє свою думку.

(Учні об'єднуються в групи, кожна команда одержує питання, обговорює і представляє свою думку).

1 – а група.

Якими ви бачите свій ідеал сучасної людини з погляду професії офіціант, бармен? (1)вести здоровий спосіб життя; 2)турбуватися про власне здоров'я та зовнішній вигляд; 3)відповідально ставитися до своїх професійних обов'язків; 4)турбуватися про хороший настрій відвідувачів).

2 – а група.

Які якості повинна мати сучасна людина, щоб правильно визначитись у виборі професії? (1)потрібно бути добре проінформованим; 2)вибір професії, з одного боку, має відповідати здібностям і знанням учнів, а іншого –

потребам і можливостям суспільства; 3)людина повинна робити те, до чого має хист і здібності; 4)не кажи не вмю, а кажи навчусь).

### 3 – я група.

Яка ідеальна людина з погляду правоохоронця? (1)громадянин повинен передусім знати закони і поважати їх; 2)незнання законів не є виправданням за скоєння злочину; 3)кожна культурна людина повинна знати Конституцію своєї держави, Декларацію про права людини; 4)громадяни повинні допомагати правоохоронним органам у боротьбі зі злочинністю).

### 4 – а група.

Думка психолога щодо ідеальної людини. (1)кожна людина повинна бути трішечки психологом; 2)та людина, яка намагається усвідомити себе. 3)Хто Я? Який я? У чому моє призначення? 4)ідеальна людина та, яка свідомо займається самовдосконаленням, яка за допомогою волі будує свій характер; 5)свідомо оволодіває культурою людських взаємовідносин, дотримується норм моралі).

**Майстер в/н:** Думки у всіх вірні, ваші вислови ви обов'язково врахуєте у вашому подальшому житті та професійній діяльності офіціанта-бармена.

**Учениця:** «Людина»

Коли тобі сумно і на серці біль  
Згадай що ти Людина  
Ти створена з любові й чистоти  
Ти ідеал творіння  
Ти ідеал краси  
Така неповторна і незамінна  
Тобою милуються квіти  
І вітер шепоче ніжно ім`я  
Для тебе колише він віти  
Для тебе лиш сходить зоря  
Ти чула спів солов`я?  
Цей ніжний хвилюючий спів!  
А він прославляє тебе і твоє життя.  
Не сумуй!  
Озирнись!  
Прислухайся до шепоту трав, дзюрчання води...  
І почувеш, хто насправді є ти  
Ти найкраще творіння найбільшого митця!  
Ти чудо з чудес!  
Ти Боже дитя!

**Учениця:** Сухомлинський писав: «Ідеал людської краси – це водночас і ідеал моральності. Любов до людей – це твоя моральна серцевина».

Що означає любити людей?

**Учениця:** Знати їх, вивчати. Піклуватися, творити добро. Чуйно ставитися до навколишніх.

**Учень:** А ще, мабуть, треба бути доброзичливим, великодушним, чесним, поважати старших.

**Майстер в/н.** Чи можете ви вважати своїм ідеалом людину, яка думає лише про себе, а іншим робить зло, завдає болю?

**Учні.** Звичайно, ні.

#### 4. *Життя – шалений водограй!*

(Доводиться до відома присутніх сумна статистика в країні, учні читають вірші, звучить пісня «Як у нас на Україні»).

**Учениця:** *Вірш «Сила волі»*

О! Сила волі – це наука!

У когось є, в когось нема.

Це ж успіхові запорука,

А як нема її – п'ятьма.

П'ятьма у тому смислі слова,

Що ти до мрії не дійдеш,

Якщо боротись не готова,

То прозябаю чи й помреш.

Бо щоб дістатись до вершини,

То треба жити в боротьбі.

Це дуже треба для людини,

А чи потрібно це тобі?

По-різному прожити можна

Й себе у світі цим знайти:

Чи як травичка придорожня,

Щоб щось було кому скубити...

Чи як зоря, щоб всім світити

І через терни перейти.

Чи день до вечора про скніти

Та так себе і не знайти.

Якщо знайдеш ту силу волі,

То подружися назавжди.

Трудися, часом аж до болю,

Та до мети своєї йди!

**Учениця:** Вдумайтесь у такі факти: в Україні проживає майже 2 млн. одиноких людей. Близько 200 тисяч із них цілком або частково не здатні обслуговувати себе, 15 тисяч із них проживають у будинках – інтернатах, їх об'єднує немічність, самотність.

**Учениця:** У злиднях живуть 150 тис. наших земляків. Близько 30 тисяч із них мешкають у напіврозвалених халупах.

**Учениця:** За останні 5 років злочинність та правопорушення серед неповнолітніх зросли на 45%. У країні нині засуджено понад 100 тис. підлітків, 527 тис. взято на облік у міліції.

**Учениця:** В світі 39 млн. ВІЛ – інфікованих, із них 4,5 млн. – діти. В Україні 41452 ВІЛ хворих людей.

**Учениця:** В Україні 700 тис. дітей у віці від 12 до 18 років – наркомани, 40% підлітків вживають алкогольні напої.

**Учениця:**

Не зобидь ні старця, ні дитини,  
Поділись останнім сухарем,  
Тільки раз ми на землі живем.  
У могилу не бери провину.

**Учениця:**

Зло нічого не дає крім зла,  
Вмій прощати, як прощає мати.  
За добром спіши воздати –  
Мудрість завше доброю була.

**Учениця:**

Витри піт солоний із чола  
І трудись, забувши про утому.  
Бо людина – ціниться потому,  
Чи вона зробила, що могла,  
Скільки сил у неї вистачило,  
Щоб на світі більше щастя стало.

**Учениця:**

Про щастя мріємо всякчас...  
Воно вже зовсім поруч нас  
Палає вогником зеленим,  
Де без прикрас і без чудес  
Відбивсь в рослинці світ увесь –  
На двох – для тебе і для мене.

**Учні.** *Квітка – заповіт Матері Терези.*

Життя – це шанс. Скористайся ним.  
Життя – це краса. Милуйся нею.  
Життя – це мрія. Здійсни її.  
Життя – це виклик. Прийми його.  
Життя – це обов'язок. Виконай його.  
Життя – це гра. Стань гравцем.  
Життя – це цінність. Цінуй його.  
Життя – це скарб. Бережи його.  
Життя – це любов. Насолоджуйся нею.  
Життя – це тайна. Пізнай її.  
Життя – це пісня. Доспівай її.  
Життя – це боротьба. Почни її.  
Життя – безодня невідомого – не бійся, вступи в неї.

Життя – удача. Шукай цю мить!  
Життя таке чудове – не загуби його.  
Це твоє життя. Борони його.

**Учениця:**

Шукаєм долі, добрих знад...  
А ти поглянь, як квітне сад  
В твоїм пташинім стоголоссі...  
Посій свій лан і пересій,  
Й прикрий собою в градобій  
На нім – і квіти, і колосся.

**Учениця:**

Життя! Шалений водограй!  
Ладнай човна свого, пускай  
У пошук мрію за водою...  
Вся сутність мрій твоїх п'янкх –  
В джерелах таємниць зелених  
Для всіх – із радістю й сльозою.

**Учениця:**

А ми все прагнемо чогось,  
Хоч взнати й звідать довелось:  
Абстрактне дерево – не квітне.  
Не полілуйсь в своїй плавбі –  
Відкрий для себе – сам собі  
Свій острів долі заповітний.

Звучить пісня у виконанні учнів групи «Як у нас на Україні».

**Майстер в/н.** Так, кожен із нас повинен досягти свого острова, знайти свій скарб – сенс життя.

Керувати своїми емоціями, незалежно від того, яким темпераментом наділила тебе природа.

Проявляти свої найкращі людські якості, стати справжньою людиною, яку поважатимуть і яка сама поважатиме себе й своїх товаришів.

Піклуватись про матір, батька, бабусю, молодших братів і сестер. Берегти рідних – найдорожче, що у вас є.

**Майстер в/н.** Намагаючись виховувати в собі найкращі риси людяності, не забувати про оточуючих тебе людей. Пам'ятати, що існує розум, честь, совість.

Майбутнє України залежить від громадської позиції кожного з вас. Без людей із високим інтелектуальним рівнем, без людей високоморальних не вдасться вирватися вперед.



## Інформаційний дайджест «Історія креслення та й не тільки...»

Позакласний захід з предмету  
«Технічне креслення»

**Тараненко Ольга Василівна**  
Викладач спецдисциплін  
Спеціаліст вищої категорії

### Мета заходу:

**навчальна:** познайомити учнів з історією виникнення та розвитку креслення; дізнатися цікаві факти про креслення;

**розвиваюча:** розширити знання учнів з предмету, розвивати абстрактне та аналітичне мислення, технічний кругозір, творчу уяву;

**виховна:** виховувати в учнів любові до обраної професії, творчу ініціативу, добросовісне відношення до праці, естетичний смак, а також розвиток пізнавальної активності й самостійності учнів.

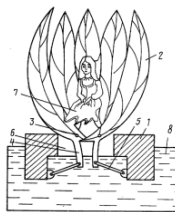
**Тип заняття:** позакласний захід у форматі інформаційного дайджесту

**Технічні засоби навчання:** комп'ютер, мультимедійний проектор, екран.

## ХІД ПОЗАКЛАСНОГО ЗАХОДУ

### 5. Загальне поняття креслення

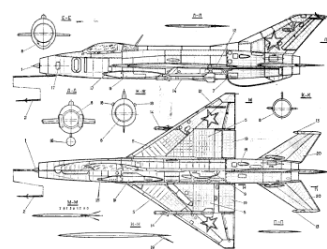
Життя сучасної людини насичене найрізноманітнішими графічними зображеннями: рисунками, кресленнями, схемами, планами, картами, графіками, діаграмами тощо. Мова графічних зображень не знає кордонів, адже вона однаково зрозуміла всім людям, незалежно від того, якою мовою вони розмовляють. Будь-яка графічна інформація відрізняється від словесної більшою конкретністю, виразністю і лаконічністю.



Чи бачили ви іграшку «Дюймовочка»? Натискаєш на пружину-квітка розкривається, і в ній - Дюймовочка, та сама, про яку йдеться в казці. Казку цю ви, напевно, всі читали. Так

от, щоб зробити таку іграшку, необхідно шістдесят креслень!

Сучасний реактивний винищувач збирають з декількох тисяч деталей і складальних одиниць, і для цього необхідно виконати



більше 30 000 креслень різної складності.

**Креслення** - це графічне зображення, виконане за допомогою спеціальних креслярських інструментів і приладдя за особливими правилами побудови зображень, що дає нам повне уявлення про зовнішній і внутрішній устрій предмета та про його розміри.

Для того щоб зрозуміти, який шлях пройшло сучасне креслення з моменту його виникнення до наших днів, коротко розглянемо основні етапи.

## 2. ПЕРШІ НАСКАЛЬНІ ЗОБРАЖЕННЯ - КРЕСЛЕННЯ

Задовго до того, як люди створили писемність, вони навчилися малювати оточуючі їх предмети. Для створення графічних зображень на різних етапах розвитку суспільства використовувалися різноманітні матеріали й інструменти.

Архімед любив креслити на піску. Решта - хто на чому. На бересті, на папірусі, на тканинах (шовку), на табличках (глиняних і дерев'яних), на пергаменті.

Але спочатку матеріалом була земля, стіни печери, камені, на яких малюнки видряпувалися. До нашого часу збереглися рукотворні роботи давньої людини.



**Печери Шові** на півдні Франції біля містечка Понт д'Арк. Вік деяких зображень становить 30-33 тис років. Знайдений наскальний живопис являє собою один з найдавніших зразків печерного мистецтва в світі, зокрема, рисунок чорних носорогів з Шові поки вважається

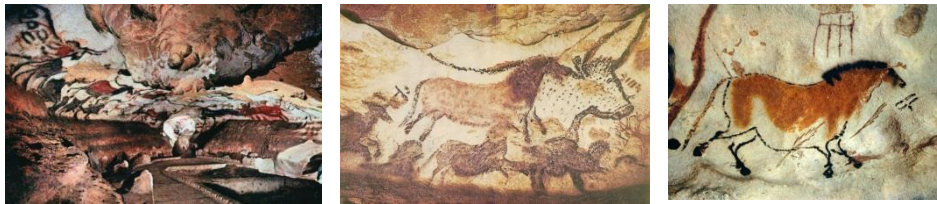
найдавнішим.

**Печери Нерха** - дивовижний за красою ряд величезних печер біля міста Нерха в Андалусії, в Іспанії. Фахівці вважають, що на стінах зображені тюлені або морські котики. Біля малюнків були знайдені фрагменти деревного вугілля, радіовуглецеве датування якого дало вік між 43 500 і 42 300 роками. Якщо фахівці доведуть, що зображення були зроблені цим вугіллям, тюлені печери Нерха виявляться істотно древніше, ніж наскальні малюнки з печери Шові.

**Печера Ласко у Франції**, що була прозвана «Сікстинської капелою давнього живопису», буквально приголомшує уяву. Їй немає рівних за кількістю, якістю й збереження наскальних зображень. Була виявлена в 1940 році чотирма підлітками недалеко від міста Монтіньяк, у Франції.

Особливо приголомшливо виглядають величезні розпису на її склепіннях.

Живописні та гравірувальні малюнки, які знаходяться тут, не мають точного датування: вони з'явилися приблизно в XVIII-XV тисячолітті до н. е. і зображують коней, корів, биків, оленів, ведмедів. Всього налічується близько шестисот малюнків тварин і майже півтори тисячі висічених на стінах зображень.



У 1901 році у Франції в величезній скелі був виявлений **грот Фон-де-Гом**. Зображення бізонів, північних оленів, мамонтів, зроблених майже 15 тисяч років тому охрою і мангановими сколами і донині викликають благоговійне захоплення.



**Капова печера, або «Шульган-Таш»**, що перекладається як «зникла гора» на Південному Уралі в долині річки Білої, одна з найдавніших печер Уралу. На стінах печери вчені виявили більше 50 різних зображень стародавніх тварин: мамонтів, коней, шерстистих носорогів і бізонів, які виконані в основному охрою – природним пігментом на основі тваринного жиру, їх вік близько 18 тис. років. Крім тварин, є зображення трикутників, сходів, косих ліній.

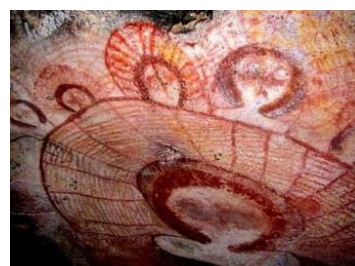


**Кueva-de-las-Manos (ісп. «печера рук»)** — печера на півдні Аргентини в провінції Санта-Крус відома настінними малюнками, а саме незліченні відбитки людських рук зроблені племенами мисливців-збирачів, які жили в період від 13 000 до 9 500 років тому.

Силуети рук створювалися шляхом нанесення фарби природного походження за допомогою розпилення через кістяні трубочки.

### 3. ЗОБРАЖЕННЯ «ПРИШЕЛЬЦІВ»

Загадковим є зображення древніми людьми «прибульців» та креслення летальних апаратів. Подібні найдавніші історичні пам'ятники не сконцентровані де-небудь в одному місці, а розкидані по всій планеті.





Є думка, що першими зображеннями загадкових істот були наскальні малюнки на горі Хунань, Китай. Їм близько 47 000 років. Ці малюнки імовірно зображують ранні контакти з невідомими істотами, можливо, гостями з позаземних цивілізацій.

Наскальні малюнки віком понад 10 000 років були недавно виявлені в штаті Чхаттісгарх, Індія.

В наскальному зображенні, що датується приблизно 10 000 роком до нашої ери і знаходиться в долині Валь - Камоніка (Італія), намальовані фігури схожі на дві істоти, в захисних костюмах, а їхні голови випромінюють світло. В руках вони тримають дивні пристосування.

У Мексиці ( Веракрус, Лас-Пальмас) теж знайшли наскальні малюнки із зображенням істот у скафандрах.

А стародавній наскальний малюнок, виявлений в Австралії, зображує щось дуже схоже на корабель космічних прибульців.



#### 4. ПЕРШІ КРЕСЛЕННЯ ПОМІШКАНЬ, ПЛАНИ МІСТ

Поступово графічні зображення, що виконувала людина, удосконалювали+сь, ставали більш свідомими і виразними - з'явилися зображення знарядь праці, плани поселень, храмів тощо:

- Найдавніша зі збережених карт Месопотамії (2400-2200 р. до н. е.) на глиняній табличці;

- Ніппур. Фрагмент генерального плану міста, яке виконане на глиняній таблиці у XII ст. до н. е.;

- Вавилонська карта світу V ст. до н. е. на глиняній табличці та її схема.



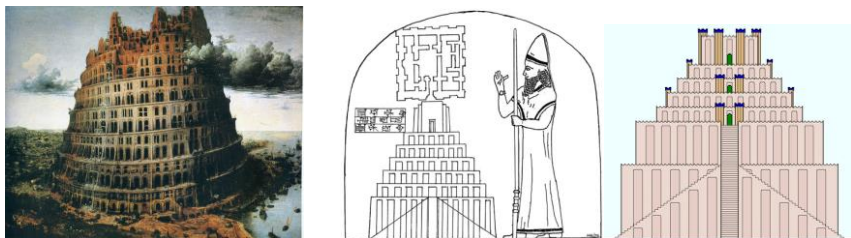
Складність архітектури палаців, храмів, укріплень та інших споруд у країнах стародавньої культури (Стародавній Єгипет, Вавилон, Греція) дають підстави вважати, що вони будувались на основі креслень.

## 5. КРЕСЛЕННЯ ВАВИЛОНСЬКОЇ ВЕЖІ

Найдавніше у світі зображення Вавилонської вежі – реального прототипу біблійної споруди, виявлено на одній із стел Нововавилонського царства, яке зберігається в приватній колекції.

Написи на цьому чорному камені датовані 604-562 роками до нашої ери. На плиті зображені цар Навуходоносор II, що правив Вавилоном більше 2500 років тому, і легендарна Вавилонська вежа. У правій руці царя – або сувій з планами реконструкції вежі, або цвях. Перед ним зображено легендарну будову.

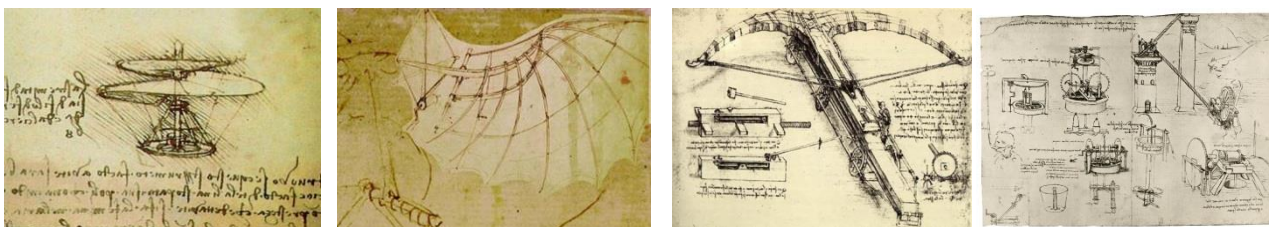
У 1995р. за давніми описами і зарисовкам було виконане креслення Вавилонської вежі.



Вся історія розвитку людського суспільства була тісно пов'язана з удосконаленням мистецтва виконання зображень. Але завжди слід пам'ятати, що поява креслень обумовлена потребами практичної діяльності людини.

Найбільш сміливою мрією Леонардо - винахідника був політ людини.

Однією з найперших (і найвідоміших) замальовок на цю тему є схема пристрою, який в наш час прийнято вважати прототипом гвинтокрила. Після довгого і уважного вивчення польоту птахів, яке він розпочав ще під час перебування в Мілані, Леонардо спроектував у 1490 р, а можливо, і побудував першу модель літального апарату.



## 6. КРЕСЛЕННЯ МАП

В стародавні часи Київська Русь була однією із розвинутих держав Європи. Збереглися стародавні креслення часів Київської Русі. (1200 р.)

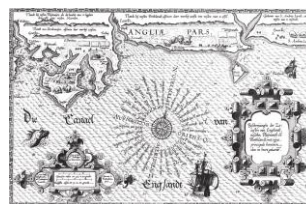
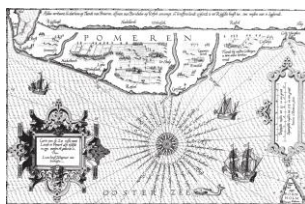


З розвитком міст виникає необхідність виконання мап. Перші мапи міст нагадували дитячі малюнки, і зрозуміло що навичок малювання карт в суспільстві на той момент не було. Як правило дані креслення склалися за ситуації – наприклад, вирішення спірних і судових справ.



Найбільшого розвитку та технічної точності здобули навігаційні карти:

- навігаційна карта Ла-Маншу і узбережжя Англії від Плімута до Веймута 1583 з першого тому морського атласу «Дзеркало мореплавання» (1584) Лукаса Вагенера;
- навігаційна карта Балтійського моря, північного узбережжя Польщі і данського острова Борнхольм, ок.1583 р з другого тому морського атласу «Дзеркало мореплавання» (1585) Лукаса Вагенера;
- давня мапа Чорного моря. 1553 р.



## 7. РОЗВИТОК КРЕСЛЕННЯ

Коли спорудження, які будувалися, стали займати великі площі, виникла необхідність виконувати креслення в зменшеному вигляді на якому-небудь матеріалі (шкірі, полотні, пергаменті). Креслення виконували без масштабу, але з розмірами, і тільки у XVIII ст. стали застосовувати масштаб.

В XVI столітті в Москві за наказом Івана Грозного був створений "Пушкарський наказ", що відав інженерною й артилерійською справою. "Наказ" об'єднав креслярів, яких тоді називали "чертещиками". Креслення виконувались за допомогою креслярських інструментів: лінійки (правило) і циркуля (кружало).

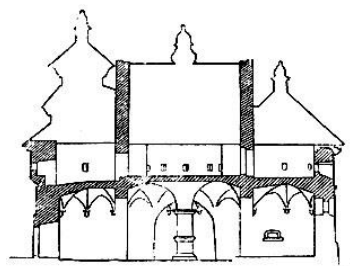
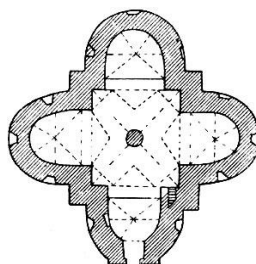


На початку XVII століття при Борисі Годунові було складене "Годуновське креслення Кремля", що зображувало палацові палати та оборонні укріплення, розташовані навколо Кремля.

На початку XVII століття бурхливо розвивається суднобудування, гірничорудна промисловість, будуються машини й заводські силові установки. Все це вимагало вмілого виконання креслень.

За указом Петра I у 1708 р. вводиться викладання креслення в спеціальних навчальних закладах, що послужило причиною появи перших підручників з креслення: "Прийоми циркуля й лінійки" та "Практичні геометрії", у яких були закладені основні правила побудови креслень, які актуальні і в наш час.

У цей час з'являються перші креслення споруджень, де зображення виконувалися у двох видах.



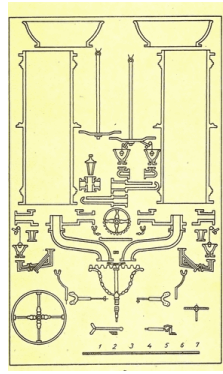
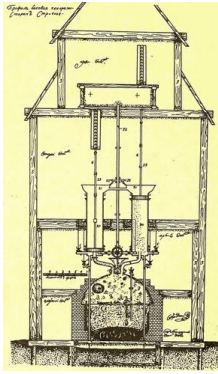
## 8. ПОЯВА РОБОЧИХ КРЕСЛЕНЬ

Подальше вдосконалення виробництва, ускладнення форми деталей, потреба в більш високій точності їх виготовлення призводять до вдосконалення креслення. З розвитком машинного виробництва креслення набуває значення важливого технічного документа, що містить дані не тільки про форму і розміри деталі, але і про чистоту обробки поверхонь, термічній обробці і граничні відхилення розмірів, всі необхідні для виготовлення цієї деталі.

З розвитком виробництва на зміну дрібним ремісничим майстерням приходять великі мануфактури, де широко застосовується поділ праці. Тепер один виріб виконується декількома майстрами.

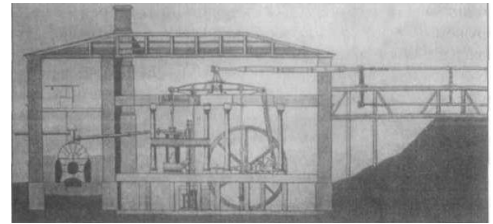
З'явилися промислові креслення. З розвитком техніки креслення ускладнювалися, їх виконання вимагало більш високої точності виконання. Стали застосовувати масштаби, проєкційний зв'язок, виконували розрізи, без яких неможливо було зрозуміти внутрішній устрій виробу й принцип його роботи.

Ці креслення були вже близькі до сучасних креслень, але на них не було розмірів. Вони визначалися за допомогою масштабної шкали, зображеної на полі креслення.

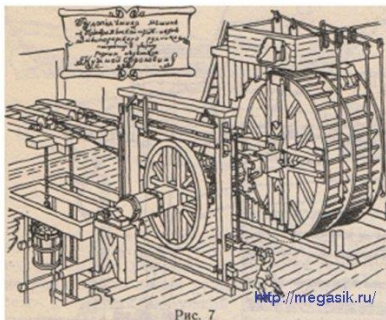


Креслення парової машини І. І. Ползунова, виконані в 1763 р. На кресленнях зображений поперечний розріз машини, на якому показані застосовувані матеріали (цегла, деревина, ґрунт) та окремі деталі, що є прообразом сучасного деталізовочного креслення.

Продовжувачами справи Ползунова І.І. в розвитку техніки і удосконалювання креслення були механіки батько й син Черепанови. В 1824 році за їхніми кресленнями була побудована перша парова машина.



Подальше вдосконалення виробництва, ускладнення форми деталей, потреба в більш високій точності їх виготовлення приводять до вдосконалення креслень. Наприкінці першої половини ХІХ століття на кресленнях стали наносити розміри за допомогою виносних і розмірних ліній.



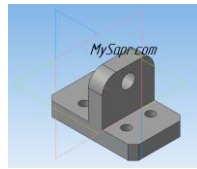
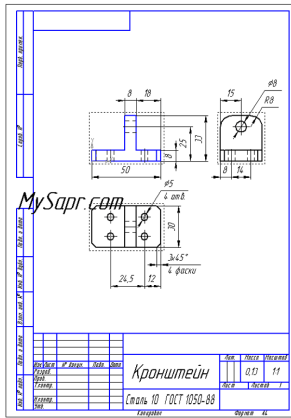
У другій половині ХVІІІ століття зустрічаються креслення, виконані в наочному зображенні. Це зародження майбутньої аксонометрії.

## 9. СУЧАСНЕ КРЕСЛЕННЯ

Серед інших графічних зображень креслення посідають особливе місце. За кресленнями на виробництві виготовляють різні предмети. За кресленням можна з'ясувати будову виробу і взаємодію його частин. Важко уявити галузі практичної діяльності людей, де б не знаходили застосування креслення. За кресленнями зводять житлові будинки, будують греблі, шахти, електростанції, прокладають залізниці і шосе. За кресленнями виготовляють одяг і меблі, шиють взуття, проектують споруди, будівлі, прилади й машини тощо.

У сучасний час більшість креслень виконується за допомогою комп'ютерних програм, наприклад таких як AutoCAD, COMPAS. Створюються комп'ютерні програми тривимірного моделювання.

Однією з головних переваг тривимірного моделювання є можливість швидкого формування креслень. Види в різних проекціях створюються автоматично. В якості вихідного матеріалу для них служить об'ємна модель. На побудову тривимірної моделі і формування для неї креслень



витрачається значно менше зусиль і часу, ніж при традиційному малюванні в AutoCAD.

## Висновок

Знання з креслення необхідні кожній людині, адже креслення є технічною мовою міжнаціонального спілкування.



## «Герої нашого часу»

Сценарій виховного заходу

**Гавриленко Наталія Михайлівна**

*Викладач хімії*

*Спеціаліст вищої категорії*

### *Декламування вірша « Без імен»*

*Ведучий 1.* На даний час, на наших очах, твориться історія – історія справжніх героїв. Ці роки війни, опишуть в підручниках історії, як війну України з Росією. Справжнім героям ми присвячуємо цей захід - героям нашого часу.

*Ведучий 2.* Вони не сиділи в кабінетах, вони не ховались від військкоматів, вони не тікали за кордон. Ці люди, пішли захищати нашу Батьківщину – це справжні хоробрі серця. Вони, як один, без жодних вагань, без примусових повісток піднялися на захист України. На цих патріотах тримаються не тільки усі добровольчі батальйони, вони суттєво доповнюють регулярні війська України.

*Ведучий 1.* Водночас на захист України стали тисячі людей. Всі рівні перед захистом держави - це інженери, будівельники, вчителі, медичні працівники, прості робітники і навіть артисти.

*Ведучий 2.* Із початком військового протистояння на Сході українці переосмислили багато понять. Там, в зоні АТО, вірність Батьківщині доводять із автоматом у руках, істинну дружбу – прикриваючи спину бойового товариша, а любов до Бога – щирими молитвами про мир та спокій в Україні.  
*Звучить пісня «Война»*



*Ведучий 1.* Та кожна війна має своїх героїв! Серед полеглих за нашу волю є й імена наших земляків.

*Ведучий 2.* Ми закликаємо вас сьогодні згадати у ваших молитвах усіх Героїв, які поклали свої голови за наше майбутнє. Хай пам'ять всіх невинно убитих згуртує нас, живих, дасть нам силу та волю, мудрість і насагу для зміцнення власної держави на власній землі.



*Перегляд фото загиблих воїнів під супровід пісні «Пливе кача...»*

*Ведучий 2.* Нехай кожен з нас торкнеться пам'яттю цього священного вогню-частинки вічного. А світло цієї свічки хай буде даниною тим, хто навично пішов від нас, хто заради торжества справедливості жертвував собою. Вони згасли як зорі, але повинні жити в нашій пам'яті! У жалобі схилимо голови.

*Ведучий 1.* Хвилиною мовчання вшануймо тих українців, які під час подій на Сході країни віддали своє життя за свободу (хвилинка мовчання).

*Ведучий 2.* А на війні, як на війні: втрати, поразки, перемоги, відчай, розпач і сподівання...Ціле плетиво людських емоцій та бажань. Серед яких одне, мабуть, найбільш вагоме — перемогти та вижити...

*Декламування вірша «Я дякую, Вам хлопці, за життя»*

дякую вам, хлопці, за життя,  
Я дякую вам, хлопці, за свободу.  
Пробачте нас. Пішли ви в небуття,  
І більше не повернетесь додому.  
Ви йдете в бій, йдете на вірну смерть,  
Ви не лякаєтесь нікого і нічого.  
Ви захищаєте своїх жінок й дітей,  
Ви знаєте що робите й для чого.  
Вас пам'ятати будемо завжди,  
І з вами боремось за рідну країну.  
За ту країну, де нема війни,  
За нашу й вашу вільну Україну!



*Ведучий 2.* Справжні герої нашого часу - це ті, хто пройшли війну, поглянули в очі смерті, побачили пекло, вибратися з нього живими і здоровими, але не сказали про це нікому, щоб не дай Боже про це не дізналися родичі і близькі, які за них хвилюються.

*Ведучий 1.* І таких героїв - безліч.



*Ведучий 2.* Ми часто славимо героїв на фронті і в тилу. А я хочу подякувати їх батькам, які виховали таких дітей, що заклали правильні основи і поняття: честь і гідність, патріотизм і любов до своєї Землі!

*Ведучий 1.* Спасибі Вам за наших Героїв, які немов зірки, своїм прикладом вказують нам Шлях Душі і Серця !

*Декламування вірша «А я живий, матусенько, живий...»*

А я живий, матусенько, живий...

Хоч вже по нас безчесно так стріляють.

Для них вже свій народ, то вороги...

Якщо ж загину, то за що , я знаю...

Я знаю, мамо, як тобі болить,

Ота моя така нестримна вдача,

Але не плач... Хай наші вороги

Від немоці своєї гірко плачуть...

А я живий, матусенько, живий,

Бо з нами правда! Їм нас не здолати!

От, тільки жаль, що наші вороги,

Цькують на нас, мого по крові брата...

Та я живий, матусенько, живий

І не питає мене, чи я боюся...

Нехай бояться наші вороги,

А ти молись... й я, матінко, молюся...

*Ведучий 1.* Жінка, дружина, просто кохана. Коли чоловіки йдуть воювати, вся відповідальність за сім'ю та дітей чи, просто, за стосунки лягає на тендітні плечі жінки. А є й такі жінки, котрі не кидають своїх коханих навіть на полі бою і йдуть за ними на блок пости та в окопи.

*Ведучий 2.* Більшість дружин кажуть, що ніколи не могли б подумати, що їм доведеться проводити на війну чоловіка, тому не мали життєвого досвіду. Кожна вчиться давати собі раду самотійно. Дякуємо, що чекали і дочекалися своїх чоловіків.

*Ведучий 2.* Дякуємо Вам за те, що вмієте чекати!

*Декламування вірша «Як це, для жінки чекати солдата?»*

Як це, для жінки чекати солдата?

Лист не напишеш, немає адрес...

Їх не доб'єшся в наш час в військкоматі.

Вірять лишилось й чекати чудес.

Серце ледь б'ється... не в зоні мобільний...

Звістки чекаєш не день - місяці!

Жила любов, коли був він цивільним,

Й зараз любов, коли зброя в руці.  
Палять до болю і спогади й фото...  
Ночі безсоння... все валиться з рук...  
Їх тисячі там, на східному фронті...  
Нас тисячі, хто чекає їх тут.  
Не пересилиш ні сліз, ні тривоги.  
Розпач бере, як не явиться в сні!  
Скільки ще буде між нами дорога?  
Тиждень чи місяць? Чи час до весни?  
Хочеться рідні почути вже кроки  
І те, як зве тихо так на ім'я...  
Марші воєнні стрекочуть сороки,  
Роситься кров'ю багата земля.  
Гірше немає ніж просто чекати  
Й Бога молить, щоб зостався живий!  
Хочеться навіть самій зброю взяти  
І позабути, що вчили "Не вбий".  
Як сил знайти, щоб це все пережити,  
Всю ту пільму, що війна прирекла?  
Знову зустрітися і долюбити,  
Щоб в Україні мир й воля була.  
Як це, для жінки чекати солдата?  
Жити, терпіти й не падати духом?  
Бога молити, щоб зброя й граната  
Не зачепила твого відчайдуха.

*Ведучий 1.* Мільйони гривень ідуть з тилу на фронт. Завдяки їм наші захисники «мають очі», техніку, одяг, продукти, ліки. Так! Це волонтери! Кожен з вас теж волонтер. Завдяки ярмаркам, плетінню маскувальних сіток та «кікімор», збору коштів.

*Ведучий 2.* Під час російської агресії український народ продемонстрував усьому світові нечуваний патріотизм, відданість Батьківщині. А допомагають йому в цьому армія волонтерів, які, не жаліючи себе, роблять все для того, щоб бодай хоч чимось допомогти нашим воїнам на передовій.

*Декламування вірша «Волонтер»*

Пишаюсь я козацьким духом,  
Незламним, сильним та міцним,  
Потужним волонтерським рухом,  
Та як народ наш - вольовим.

Непереможним, нескоримим,  
Несущим синьо-жовтий стяг,  
Єдиним, як ніколи, вільним,  
Твердим, немов сталевий цвях.  
Тим, хто бере до рук не зброю,  
І ризикуючи життям,  
Везе солдатам гум-конвої,  
Рідненькі, дякуємо вам.  
Хто день і ніч плете та шиє,  
Тушкує, смажить та пече,  
Хто нагодує, обігріє,  
Від Бога, волонтером є



*Ведучий 2.* Ми пишаємося тим, що наша Батьківщина мала славні періоди історії, справді легендарних героїв, мужньо переживає найважчі випробування і не скорилася.

*Ведучий 1.* І, якщо ми хочемо бути справжніми громадянами своєї Батьківщини, ми повинні зрозуміти і поважити один одного, намагатися жити однією родиною задля щастя і злагоди в усій нашій великій країні. Бо ми всі – українці.

*Виконання пісні «Україна»*

*Ведучий 2.* Дякуємо всім за те, що не втратили віри у наших героїв.

