

А. І. Терещук
О. Ю. Медвідь
Ю. М. Приходько

ТРУДОВЕ НАВЧАННЯ

(дівчата)

Підручник. 7 клас



Щодручник складається з чотирьох розділів, які знайомлять учнів з властивостями матеріалів тваринного походження, технологією в'язання виробів гачком, містять відомості про основи техніки, технологій та проектування та технологію побутової діяльності.

Путівник учня



запам'ятай – важливо



запитання для обмірковування та спільного обговорення



цікаво знати



запитання та завдання



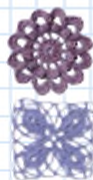
тренувальні вправи



виконай з дорослими

Зміст

Вступ	4
Розділ 1. Основи матеріалознавства	
§1. Матеріали природного походження та їхні властивості	5
Розділ 2. Технологія в'язання виробів гачком	
§2. В'язання гачком як вид декоративно-ужиткового мистецтва	20
§3. Прийоми роботи гачком	34
§4. Схеми для в'язання гачком	46
§5. Виконання в'язаного полотна по колу та спіралі	54
§6. Пряме в'язання	62
§7. Способи виконання в'язаного полотна мотивами	70
§8. Способи з'єднання деталей виробу між собою	82
§9. Обв'язування країв виробу	94
§10. Цікаві техніки в'язання	104
§11. В'язання різними матеріалами	118
§12. Оздоблення в'язаних виробів. Догляд за в'язаними виробами	130
Розділ 3. Основи техніки, технологій та проектування	
§13. Швейна машина. Робота на швейній машині	146
§14. Основи проектної діяльності	158
Розділ 4. Технологія побутової діяльності	
§15. Основи технології малярних робіт	164
§16. Маркування споживчих товарів	179
Література	192



Дорога дівчинко!

У цьому навчальному році ти навчишся в'язати гачком, відкриєш для себе світ неповторності й краси речей, створених власними руками. Ці речі стануть для тебе джерелом радості та гордості.

Підручник допоможе тобі визначати властивості текстильних матеріалів тваринного походження, добирати пряжу для в'язання виробів, оволодіти методами проєктування, ознайомитися зі швейною машиною, її будовою та правилами керування. Ти навчишся, як правильно, а головне – безпечно для свого здоров'я вибрати товар серед великої кількості представлених на ринку. Познайомившись із малярними роботами, ти зможеш підібрати фарбу для обробки різних поверхонь.

Належне вивчення матеріалу підручника дасть тобі змогу поглибити свої знання з історії рукоділля, ознайомитися з різними матеріалами та техніками в'язання. У ньому ти знайдеш корисні поради, чіткі та зрозумілі інструкції, багато ілюстрацій, безліч цікавих ідей для в'язання гачком. І все це відчинить перед тобою двері в дивовижний світ рукоділля.

Насамперед вивчи схематичні позначки в «Путівнику учня». Користуючись ними, ти зможеш швидко віднайти потрібний матеріал, ефективніше організувати роботу з підручником.

Пам'ятай: практична робота у шкільній майстерні потребує уваги і зосередженості. Працюючи, треба правильно організувати робоче місце, бути уважною і старанною, дотримуватися правил безпечної роботи.

Отже, на тебе чекає наполеглива й цікава праця. А сформовані уміння та навички допоможуть тобі розкрити свої здібності, виявити себе як особистість творчу, конкурентоспроможну і зрештою – стати справжньою майстринею.

Успіхів і натхнення тобі!

Розділ 1

ОСНОВИ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА

§1. Матеріали природного походження та їхні властивості

Світ сучасних технологій надає людині можливість вибирати з широкого асортименту матеріали, з яких виготовляється одяг – модний, стильний, зручний, красивий. Життя не стоїть на місці. Тепер деякі тканини мають такі властивості, про які раніше споживачі й мріяли не могли. На ринку текстильної продукції представлено велике різноманіття тканин натурального і штучного походження. Сьогодні найпопулярніші дизайнери вважають за краще використовувати у своїх колекціях переважно натуральні матеріали, і багато модниць готові платити за це додатково.

Натуральні тканини мають безліч переваг перед синтетикою, тому виробі з натуральних тканин вибирає усе більше покупців.

Для виготовлення різних видів виробів, а також для правильного вибору способів і засобів догляду за одягом тобі необхідно знати властивості волокон та тканин з них.

Розглянемо докладніше волокна тваринного походження. До натуральних волокон тваринного походження належать **шерсть і натуральний шовк**.

Пригадай...

- Які є види волокон?
- Які види натуральних волокон тобі відомі?
- Як поділяються волокна рослинного походження?
- Які тканини корисніші для нашого організму – синтетичні чи натуральні? Чому?
- Що спільного між волокнами рослинного й тваринного походження? У чому полягає їх суттєва відмінність?

Шерсть

Деякі види шерсті

Мериносова вовна береться від мериноса – овець особливої породи. Ця вовна м'якша та дорожча, ніж звичайна.

Ангорська шерсть зістригається із кроликів ангорської породи. У чистому вигляді практично не використовується, а лише з додаванням дешевшої (і міцнішої) пряжі. Вона пухнаста, м'яка, вироби з неї дуже теплі.

Мохерову пряжу виготовляють із вовни ангорських кіз. Цей вид вовни досить міцний, легкий, добре зберігає тепло.



Ще давні греки і римляни відкрили для себе корисні властивості жироподібної речовини, що утворюється на шерсті овець, та застосовували її як в косметичних, так і в лікувальних цілях.

Шерсть – це волосяний покрив тварин. Пам'ятаєш знайомі з дитинства загадки?



Хто в спекотний день на лузі випасється в кожусі?

По горах, по долинах ходить шуба і свитина?



Саме вівці дають основну масу шерсті, яку переробляють на текстильних підприємствах. Для отримання шерстяного волокна також використовують шерсть інших тварин: верблюда, кози, альпаки, лами, мериноса, ангорського кроля. Зауваж, що волосяний покрив овець, кіз, верблюдів (а також волокно і пряжу з нього) це називають **вовною**.

Шерсть вівці зістригають спеціальними ножицями або машинами майже цілним, нерозривним пластом, який називають **руном**.

Руно проходить первинну обробку: його сортують, тріпають, промивають, сушать. З вичесаної

Верблюд



Коза



Альпака



Лама



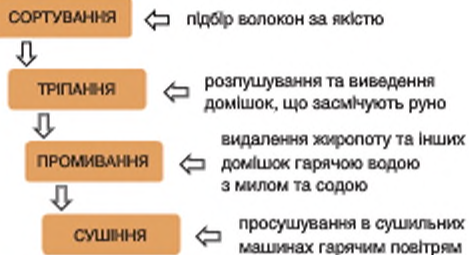
Меринос



Ангорський кірль



Тварини, які дають шерсть



Стрижка вівці



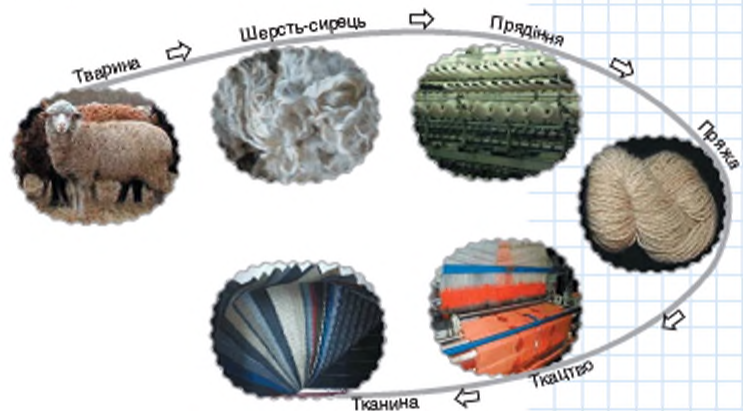
Руно

Первинна обробка шерсті

вовни виготовляють ровницю – пряджу, яка іде на виробництво тканини.

Основними районами вівчарства є Австралія, Нова Зеландія та інші країни з помірним кліматом, де досить їжі для овець, передусім трави. В Україні їх вирощують у степових і лісостепових районах та Карпатах.

Розглянувши схему, ти зрозумієш, як шерсть стає тканиною.



Процес виготовлення тканини із шерсті

Деякі види шерстяних тканин



Тонка щільна тканина гладкої обробки має назву **габардин**, яка походить від назви модного паризького магазину «Габардин». Використовується для пошиття верхнього одягу.



Важка, щільна, з густим ворсом шерстяна або напівшерстяна тканина з пухнастою пражі називається **драпом**.



Дуже м'яка шерстяна тканина з шовковистим блиском і м'яким ворсом має назву **кашемір**. Використовується для виробництва платтяних тканин, трикотажних полотен і шалей.



Груба шерстяна тканина, часто картата, яка використовується для пошиття костюмів і пальт, називається **твідом**. Уперше її стали виробляти в Шотландії.

Із шерсті виготовляють платтяні, костюмні, пальтові тканини. Завдяки звалюваності з вовни можна виготовити сукно, драп, фетр, повсть та інші текстильні матеріали. Шерстяні тканини використовують для пошиття костюмів, суконь, верхнього одягу (курток, пальт). У продаж ці тканини надходять під такими назвами, як габардин, кашемір, драп, сукно, трикотаж та інші.



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

Що спільного між вовною та кремом для рук?

Натуральний шовк

Натуральний шовк – це тонькі ниточки, які отримують із коконів гусениці тутового шовкопряда. Ця гусениця харчується тільки листям тутового дерева, звідси і походить її назва.

Легенда про шовк

Уперше секрет виготовлення шовку був відкритий у Китаї п'ять тисяч років тому. Стародавня легенда свідчить, що одного разу Сі Лінг Чі, дружина третього імператора Китаю Хуан Ді, якого називали ще «Жовтим імператором», у саду палацу під кроною тутового дерева пила чай, і в її чашку з чаєм з дерева впав кокон шовкопряда. Юна імператриця та її служниці були вкрай здивовані, коли побачили, як у гарячій воді кокон почав розмотуватися, випустивши при цьому тонку шовкову нитку. Сі Лінг Чі була так вражена красою і міцністю шовкової нитки, що збрала тисячі коконів і з них виткала імператору одяг. Так крихітний метелик-шовкопряд подарував усьому світу шовк, а імператриця була піднесена до рангу божества.



Метелик
тутового
шовкопряда

Гусінь,
що харчується
тутовим листям

Кокон,
що утворений
виділеннями
слинних залоз

Стадії розвитку тутового шовкопряда

У своєму розвитку шовкопряд проходить чотири стадії: яйце, гусениця, лялечка та метелик. Гусениця, виділяючи нитку,кладає її шарами навколо себе, утворюючи щільно склеєну замкнуту оболонку – кокон. Усередині кокона гусениця перетворюється в лялечку, а через 15–17 днів лялечка – у метелика, який після виходу з кокона відкладає яйця, з яких потім вилуплюється гусінь. Для того, щоб кокон не був пошкоджений, його обробляють паром для знищення лялечок. Потім з коконів виготовляють нитки та роблять із них тканину. Основними районами шовківництва є Середня Азія, Китай, Японія, Закавказзя, Молдова, Україна.

Натуральний шовк використовують для виробництва різноманітних платтяних тканин, головних хусток, косинок і т. д. Шовкові тканини надходять у продаж під назвами атлас, оксамит, кренделени, шифон та ін.



Американські біологи створили трансгенних хробаків-шовкопрядів, які здатні виробляти шовк, міцніший від сталі.

Деякі види шовкових тканин



Шовк з матовим малюнком або відблиском на матовому тлі має назву **муар**. Він нагадує візерунок, який можна побачити на поздовжньому зрізі дерева.



Шовкова або бавовняна тканина з похилими рубчиками на лицьовій поверхні називається **саржею**. Використовується такий вид тканини для пошиву підкладок в одязі.



Шовкова або бавовняна тканина з гладкою блискучою лицьовою поверхнею має назву **сатин**, з нього шують сукні, чоловічі сорочки, білизну.



Дуже тонкий, легкий шовк, гладкофарбований або набивний, отримав назву **шифон**.

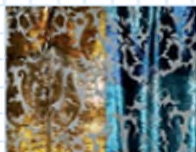


ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

У яких ще галузях застосовують шовкову нитку? У медицині? У косметології?



Чи знавеш ти, який шовк вважається найкрасивішим і найдорожчим?



Дамаст – тканина з квітковим візерунком, створена за допомогою шовкових атласних ниток, а також прошита сріблом і золотом.

Про ткацтво розповідає одна з легенд Стародавньої Греції.

Легенда Стародавньої Греції

Здавна люди дуже шанували й любили богиню Афіну Палладу, яка вчила молодих грекинь рукоділля. Серед майстринь, що ткали прозорі, як повітря, тканини, славилася Арахна. Одного дня вирішила молода жінка викликати на змагання саму богиню Афіну й довести, що людина може перевершити в майстерності навіть бога. Під виглядом сивої, страшною, згорбленої бабусі з'явилася перед Арахною богиня Афіна, щоб застерегти її від гордоців. Арахна була непохитною і виткала полотно, яке представила на суд усіх богів. Та вони не визнали її таланту. Розпач Арахни не знав меж. Жінка не змогла винести такої ганьби та хотіла накласти на себе руки. Афіна, мудра і милосерда, врятувала майстриню, перетворивши її на павука. І з того часу Павук-Арахна вічно зайнятий павутиною, яку тче удень і вночі.

Не лише в міфах і легендах, а й у реальному житті люди не раз намагалися використовувати павутину як пряжу. Так, у Стародавньому Китаї з павутинового шовку шили плаття. Тканину з павутини ткали жителі Парагваю. А король Франції Людовик XIV отримав від парламенту міста Монпельє сувенір – панчохи і рукавички, зв'язані з шовку павуків.

Тканина з павутини вражає легка, але міцніша й еластичніша за натуральний шовк і всі сорти штучного. Проте через труднощі організації промислового виробництва павутиного шовку його можна побачити лише в музеях.

Властивості матеріалів із волокон тваринного походження

Щоб уникнути помилок у виборі матеріалів для виготовлення виробу, необхідно вміти правильно визначати їх властивості.

Розглядають, як правило, **механічні, гігієнічні, оптичні й технологічні** властивості текстильних матеріалів – пряжі, ниток, тканин. Використовуючи шерстяні та шовкові матеріали, необхідно враховувати їх властивості та знати особливості догляду.

Властивості шерсті

- Шерстяні волокна мають довжину від 2 см до 45 см і різну товщину, яка впливає на властивості пряжі та тканини. Чим товще волокно, тим міцніша тканина.
- Колір нефарбованого волокна може бути білим, сірим, рудим та чорним.
- Під дією вологи та тертя волокна шерсті здатні зчіплюватися та переплітатися між собою. Ця властивість називається **звалюванням**.
- Шерстяне волокно має високу **гігроскопічність** (здатність швидко вбирати вологу та висихати) і пружність. Завдяки останній властивості шерстяні вироби майже не зминаються.
- Стійкість шерстяних волокон до впливу сонячного проміння значно вища, ніж у рослинних волокон.
- Волокна шерсті під час горіння спікаються, утворюючи чорну жорстку грудочку, яка легко розтирається пальцями. У процесі горіння відчувається запах горілого пір'я або рогу. Таким чином легко визначити склад тканини: чиста це шерсть чи з домішками інших волокон.

Пригадай...

- Які властивості тканин тобі відомі?
- Подумай і поясни, для чого потрібно знати властивості волокон та тканин.



Добре зберігає тепло



М'яка та еластична



Вбирає вологу (гігроскопічна)



Важко займається



Гарно звалюється

Властивості шерсті

Властивості натурального шовку

- Натуральний шовк, як і шерсть, має високу гігроскопічність, повітропроникність (гарно «дихає»).
- Шовк набагато міцніший за шерсть. Але під дією прямих сонячних променів він руйнується швидше, ніж інші натуральні волокна.
- Натуральний колір шовкової нитки білий, злегка кремовий.
- Горить натуральний шовк так само, як і шерсть, але без властивого для шерсті запаху.
- Добре драпірується, але у разі прання за температури понад 30° втрачає блиск і міцність.

Властивості та якість виготовленої тканини залежать від властивостей волокон: довжини та товщини, міцності, зминальності, м'якості, звивистості, пружності.

Відзначимо, що сучасні види волокон іноді за зовнішнім виглядом нагадують вовну та шовк, а тому правильно визначити походження волокон можна за характером горіння.

Міцний та еластичний



Добре драпірується (блискучий, м'який)



Гігроскопічний



Легкий, пружний, не надто мнеться



Невисока міцність фарбування до світла



Властивості шовку



Як можна поєднати вовну та шовк

Персидські килими ←

Один бік килима виготовлений з вовни – для буднів, а інший із шовку – для свят

Нунофелтинг ←

Валяння вовною по шовку



Правила техніки безпеки під час виконання лабораторно-практичної роботи

1. Підпалюючи волокно, обережно поводься з сірниками, щоб не спричинити пожежі.
2. Не підпалюй волокно чи пряжу на учнівській парті, у руках.
3. Не вдихай диму.
4. Визначаючи ткацькі переплетіння, обережно користуйся голкою.
5. Після закінчення роботи прибери своє робоче місце.

Лабораторно-практична робота

ДОСЛІДЖЕННЯ НАТУРАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТВАРИННОГО ПОХОДЖЕННЯ, ВИЗНАЧЕННЯ ЇХНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОРГАНОЛЕПТИЧНИМ МЕТОДОМ

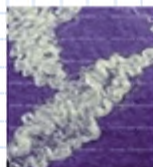
Послідовність виконання роботи

1. Визнач блиск, колір, ступінь звивистості кожного волокна.
2. Зігни волокна пальцями та опиши змінальність.
3. Опиши характерні особливості горіння і запаху.
4. Визнач рівень гігроскопічності тканини. Зазнач проміжок часу, за який крапля води на поверхні тканини повністю поглинеться волокном.
5. Звіт склади у вигляді таблиці.
6. Роботу виконуй із дотриманням правил безпечної праці.

Властивості	Вовна	Шовк
Колір		
Блиск		
Звивистість		
Змінальність		
Особливості горіння		
Час поглинання води		

Інструменти та матеріали:

- зразки волокон
- зразки тканин
- пінцет
- спиртівка
- вода



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Чим відрізняється шерстяна нитка від шовкової?
2. Чому шовкові тканини міцніші за шерстяні?
3. З якої тканини краще шити літній одяг, а з якої – зимовий?

Слова для довідок:

- красиві ←
- цупкі ←
- м'які та гладенькі ←
- на дотик ←
- з приємним блиском ←
- висока гігроскопічність ←
- та повітропроникність ←
- висока пилоємність ←
- здатність сипатися ←
- висока міцність ←

4. Склади, скориставшись словами для довідок, характеристики:
 - а) шерстяних тканин;
 - б) шовкових тканин.
5. Заними в зошит приклади виробів, які шивуть із шерстяних тканин, а які – з шовкових.
6. Назви операції первинної обробки волокон шерсті.
7. Пригадай, що називають шовком-серцем.
8. Встанови відповідність нумерації та назви операції, використовуючи нові знання.

Етапи виготовлення шовкової тканини

- 1 змотування ниток
- 2 обертання в лялечку
- 3 ткацтво
- 4 обробка паром
- 5 виведення гусениці

Етапи виготовлення шерстяної тканини

- 1 очищення
- 2 ткацтво
- 3 стрижка
- 4 ровниця
- 5 прядіння
- 6 вичісування

9. Чи впливають властивості волокон на властивості тканин, які з них виготовляються?
10. Які властивості (механічні, гігієнічні, технологічні, оптичні) мають шерстяні (шовкові) тканини?



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ НА ВЛАСНИЙ ВИБІР

- Склади й оформи колекцію тканин та інших текстильних виробів за такими темами:
 - «Різновиди тканин за видами волокон»;
 - «Різновиди тканин за призначенням» і т. ін.
- Добери або намалюй ілюстрації до теми: «Вовняні та шовкові тканини».
- Підготуй цікаві повідомлення з цієї теми.
- Добери загадки, прислів'я, приказки про тканини.

ЗАСТОСУЙ НА ПРАКТИЦІ

З натуральною вовною дуже приємно працювати, бо вона тепла, м'яка, різнобарвна. Не дивно, що вона посіла чільне місце серед матеріалів для хобі. Пропонуємо тобі ознайомитися з технікою валяння та перевірити здатність шерсті звальоватися.

Валяння – це особлива техніка рукоділля, у процесі якої з вовни для валяння створюється малюнок на тканині або повсті, об'ємні іграшки, панно, декоративні елементи, предмети одягу або аксесуари. Розрізняють два види валяння вовни – сухе і мокре.



Виготовлення намиста у техніці мокрого валяння

Багато дизайнерів із валяної кольорової вовни творять дива. А їх валяні прикраси захоплюють і викликають бажання наслідувати. Пропонуємо зробити чудове намисто в техніці мокрого валяння. Під час роботи ти зможеш перевірити властивість вовни звальоватися. Нанизавши намистини на шовкову нитку або стрічку, перевіриш її міцність.



Зразки виробів у техніці сухого та мокрого валяння

Тобі знадобиться:

- невелика кількість вовни, краще тонкої, ніж грубої
- мильний розчин
- емність з теплою водою для полоскання
- голка й шовкова нитка

- 1 Візьми трішки вовни, за об'ємом у два рази більше, ніж розмір майбутньої нампетини.



- 2 Змотай вовну в тугу кульку, загортаючи краї всередину.



- 3 Після повного формування вовняної кульки змочи її у теплом мильному розчині, не випускаючи з рук, щоб не розматалася. Розчин приготуй зі звичайного або рідкого мила, засобу для миття посуду.



- 4 Надавай форму акуратно, у напрямку змотування кульки. Якщо кулька вже достатньо туга, занур її у мильний розчин і чекай, доки волокно не почне поглинати воду. Далі розпочинай катати її обома руками (так само, як робили кульку з тіста).



- 5 Якщо волокно все ще поглинає воду, збільши тиск, інакше кулька матиме нерівності і складки, яких потім позбутися буде дуже важко. Якщо складки таки з'явилися на початковому етапі, занур кульку в мильний розчин і залиш її там протягом кількох секунд – волокно має розрівнятися. Якщо це не допомогло, покрий кульку невеликою кількістю сухого волокна і повтори процес. Відчувши, що кулька стає меншою і твердішою, поступово збільшуй тиск, катай до того часу, доки не отримаєш круглу кульку потрібної щільності.



- 6 Виготовлену кульку промий чистою водою. У разі втрати форми покатай її акуратно ще між долоньями. У процесі катання (за потреби й бажання) кульці можеш надати різної форми. Після отримання бажаної форми кульку добре прополощи від мила та висуши.



- 7 Виготовлені кульки нанижи на шовкову нитку.

Такі намистини можеш робити будь-яких розмірів і кольорів. Вони цікаво виглядатимуть у виробках упереміш з дерев'яними та керамічними намистинами.



Намисто, виготовлене в техніці мокрого валяння

ДОВІДКА










1. Властивості матеріалів із волокон тваринного походження




Тип	Властивість	Характеристика
Оптичні	Блиск	Здатність відбивати світло
	Колорит	Співвідношення кольорів
Механічні	Міцність	Здатність витримувати певне зовнішнє навантаження
	Емпвальність	Здатність зберігати заломы
	Драпірувальність	Здатність утворювати м'які складки
	М'якість	Здатність тканини легко змінювати свою форму
Гігієнічні	Гігроскопічність	Здатність вбирати вологу
	Теплозахисні властивості	Здатність зберігати тепло
	Повітропроникність	Здатність пропускати повітря
	Пилоємність	Здатність вбирати пил, забруднюватися
Технологічні	Зсідальність	Зменшення розмірів при замочуванні, пранні, волого-тепловій обробці
	Обсипальність ниток	Випадання ниток з обрізаних країв
	Розсунення ниток у швах	Розсування ниток у результаті розтягування або згинання тканини

2. Характеристика властивостей тканин із шерсті та шовку

Властивості тканини	Шерсть	Натуральний шовк
Фізико-механічні		
Міцність	Середня	Висока
Зминаяльність	Мала	Мала
Драпірувальність	Середня	Добра
Гігієнічні		
Повітропроникність	Середня	Добра
Гігроскопічність	Висока	Висока
Водопроникність	Добра	Добра
Теплозахисні	Високі	Середні
Технологічні		
Обсипальність ниток	Середня	Значна
Розсушення ниток у швах	Середнє	Значне
Зсідальність	Середня (місцева велика)	Середня
Розтяжність	Велика	Велика

3. Символи догляду за текстильними виробами

Прання	
	Прання білизни з кип'ятінням. Білизна з бавовни та льону, біла або кольорова, стійка до кип'ятіння
	Прання кольорової білизни при температурі 60 °C
	Прання нестійкої кольорової білизни при температурі 40 °C
	Ручне або машинне прання при температурі не вищій від зазначеної
	Ручне прання
	Прання заборонене
	Дозволене прання, включаючи замочування, полоскання, нагрівання та механічний вплив
	Ручне або машинне прання. Уважно дотримуватись зазначеної температури, не піддавати сильній механічній обробці. Помірний віджим
	Дуже делікатне прання у великій кількості води, мінімальна механічна обробка, швидке полоскання на низьких обертах

Сушіння	
	Дозволяється сушіння
	Забороняється сушити вироб
	Дозволено віджимати та сушити в пральній машині
	Заборонено віджимати та сушити в пральній машині
	Віджимання заборонене
	Після віджиму – вертикальне сушіння виробу
	Сушити без віджиму в підвішеному вигляді
	Сушити без віджиму в горизонтальному положенні
	Сушити в затінку
	Не сушити на сонці
Прасування	
	Прасування дозволяється
	Прасування заборонене
	Дозволяється прасувати при максимальній температурі 200 °С, припустимо для льону та бавовни; можна злегка зволожити виріб
	Дозволяється прасувати при максимальній температурі 150 °С, припустимо для бавовни та змішаних волокон з поліестером і віскозою; використовувати вологу тканину
	Дозволяється прасувати при максимальній температурі 110 °С
	Забороняється відпарювання

Розділ 2

ТЕХНОЛОГІЯ В'ЯЗАННЯ ВИРОБІВ ГАЧКОМ

Поговоримо...

Як ти вважаєш, ←
які функції виконує
в'язання як вид
мистецтва?

Які інструменти ←
і матеріали необхідні
для в'язання серве-
ток, іграшок та ін.?

Наведи приклади ←
декоративних
виробів чи одягу,
вив'язаних гачком.



§2. В'язання гачком як вид декоративно-ужиткового мистецтва

Ручне в'язання гачком було популярним як у давнину, так і сьогодні.

З першого погляду тобі може здатися, що в'язання – це дуже нудно. Втім, коли ти поринеш у цей світ, зможеш в'язати різні вироби, використовуючи найрізноманітніші візерунки, – змieniш свою думку. Для роботи тобі знадобляться схеми, які знайдеш у підручнику. Спочатку ти навчишся в'язати прості практичні речі для дому. Це може бути чохол для телефона або набір підставок під гаряче, прихватки і маленькі сумочки. Після того, як трохи удосконалиш свої вміння, зможеш в'язати і складніші речі вже для свого гардероба.

З історії в'язання гачком

В'язання гачком (тамбуром) – один із найпоширеніших видів рукоділля, що існує понад три тисячі років. В'язані речі були знайдені у стародавніх похованнях Єгипту, Греції, Риму. Особливо мистецтво в'язання поширилося в середні віки в Англії та

Шотландії. У XIII ст. ручне в'язання стало прибутковим ремеслом у країнах Західної Європи, але найвищого рівня розвитку досягло наприкінці XIV ст. Масово цей вид рукоділля поширився на початку XX ст.



Довгі століття в'язання гачком вважалося істинно чоловічим заняттям. У Празі, наприклад, у 1612 році стягувалися грошові штрафи, якщо роботодавець брав жінку на посаду в'язальниці гачком. У 1946 році пройшов національний американський конкурс, на якому перший приз за якість і красу виконаної роботи було вручено чоловікові.

В'язання гачком в Україні

В'язання – популярний в Україні вид домашніх жіночих занять. Воно існувало з давніх часів, але до нашого часу зразки цього виду народного мистецтва не дійшли. Однак літературні джерела засвідчують існування в'язаних виробів уже в XI ст. Витвори пізніших часів (XIX–XX ст.) зберігаються в музейних колекціях.



В'язане гачком народне вбрання

Деякі історичні відомості

- В'язання гачком зародилося в Аравії, поширилося на схід до Тибету і на захід до Іспанії, звідки проходили арабські торговельні маршрути до інших країн Середземномор'я.
- У Південній Америці первісні племена як символ статевої зрілості використовували прикраси, зв'язані гачком.
- У Китаї першими відомими зразками були об'ємні ляльки, зв'язані гачком.
- В'язання гачком було відоме ще в 1500 р. в Італії під назвою «чернеча робота» або «чернечі мережива», оскільки так черниці в'язали церковний текстиль.



Учені не можуть точно сказати, коли з'явилось в'язання на території сучасної України. Археологи знайшли перші мідні гачки для в'язання, датовані VII–VI ст. до н. е.

Ручне в'язання виконувалося за допомогою гачка (дерев'яного, кістяного або металевого). Матеріалом для в'язання слугували ручнопрядені лляні, конопляні, вовняні, а згодом фабричні – бавовняні, вовняні, шовкові, металеві та синтетичні нитки.

Техніки ручного в'язання в західних областях України, зокрема на Гуцульщині, називають *плетінням*. Цим доволі поширеним видом ремесла і художньої творчості споконвіку займалися в домашніх умовах жінки й дівчата. Вони розробили численні варіанти технік плетіння. Найпоширенішими техніками ручного в'язання гачком є «ланцюжок», «стовпчики», «зубці» та ін.

Застосовуючи розмаїті техніки ручного в'язання, українські жінки здавна виготовляли компоненти народного вбрання.

Види виробів, в'язаних гачком

В уявленні багатьох людей в'язання – це шапки, шалики, берети та кофти, і чомусь обов'язково все має бути теплим, для зимової пори. Але в'язати можна як одяг, так і безліч цікавих речей. Різноманітні в'язані речі можна з успіхом використовувати у повсякденному житті.

Гачком можна виготовити найрізноманітніші вироби, починаючи з маленьких іграшок, аксесуарів та мережив, а закінчуючи верхнім одягом і ковдрами. Унікальність кожного виробу, зв'язаного своїми руками, не потребує додаткових коментарів.

Розглянь ілюстрації на наступній сторінці й ознайомся з видами в'язаних виробів, які ти зможеш виготовити своїми руками, освоївши мистецтво в'язання гачком.

Отже, шановна майстрине, натхнення тобі для створення нових неповторних див!





Види одягу для дорослих і дітей, тварин, іграшок, головних уборів та взуття, аксесуарів для дому, біжутерії та аксесуарів, зв'язаних гачком

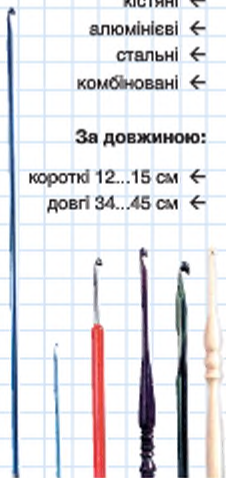
Види гачків

За матеріалом виготовлення:

- дерев'яні ←
- пластмасові ←
- кістяні ←
- алюмінієві ←
- сталеві ←
- комбіновані ←

За довжиною:

- короткі 12...15 см ←
- довгі 34...45 см ←



За номером:



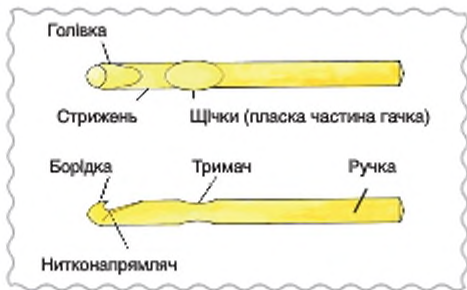
Матеріали, інструменти та пристосування для в'язання

В'язати можна як спицями, так і гачком. Для цього використовують різноманітні нитки.

Гачок та його будова

Гачок – це в'язальний інструмент, який складається з ручки, стрижня і голівки з борідкою.

Гачок – це як чарівна паличка в «Гаррі Поттері»: у кожного має бути свій або принаймні добре знайомий, тоді своєю роботою ти зможеш пишатися.



Будова гачка

Виготовляють гачки з різних матеріалів – металу, пластмаси, деревини тощо. Розрізняють гачки короткі (12...15 см) і довгі (35...45 см). Залежно від товщини гачки мають номер. **Номер гачка** – це діаметр його голівки в міліметрах (наприклад, гачок № 3 має діаметр голівки 3 мм).

Купуючи гачок, особливу увагу потрібно звертати на якість голівки. Надто гостра проколіватиме палець. Тупою незручно вводити гачок у петлю.

Для в'язання виробів гачком використовують різні нитки: бавовняні, лляні, вовняні, шовкові, синтетичні (див. довідку, с. 32).



Сантиметрова стрічка для вимірювання розмірів



Ножиці для відрізання зайвих ниток



Маркери або англійські шпильки для позначення початку ряду чи фіксування незакритих петель



Голка для шивання елементів в'язання



Шпильки для приколювання елементів в'язання

Пристосування для в'язання гачком

Пряжа продається в клубках або мотках. Варто розрізняти такі поняття, як клубок, моток, пасмо.

На сьогодні дизайнери не обмежуються лише пряжею. Цікавим прийомом є в'язання з ниток напизаного бісеру однакового або різних діаметрів; з клаптиків тканин, розірваних тоненькими смужками; зі шнурів; з полістиленових пакетів; а нещодавно з'явилося в'язання зі смужок натурального чи штучного хутра.

Для в'язання гачком використовують не лише нові нитки, а й пряжу з поношених речей, які необхідно ретельно випрати, видалити гудзики, відпороти накладні кишені, пришиті коміри, розпороти плечові та бокові шви. Після цього необхідно визначити, у якому напрямі були зв'язані деталі виробу. Наприклад, ліф, вив'язаний знизу, потрібно розпустити від горловини. Нитки з протертих місць викинути, а міцні – зв'язати вузлом.

Нитки з розпущеного полотна хвилясті. Для вирівнювання такої пряжі пасмо зволожують і під час

→ **Клубок** – це нитки, змотані у формі кулі.

→ **Моток** – нитки або пряжа, укладені рівними кільцями, зазвичай з перетяжкою в центрі. Також використовується як одиниця вимірювання кількості пряжі.

→ **Пасмо** – частина мотка.

Поліетиленові пакети



Смужка хутра



Тканина, порвана на смужки



Нитка, нанизана бісером



Матеріалт для в'язання гачком



Незвичайне «диво-дерево» росте в місті Сан-Матео (Каліфорнія). Квітуча магнолія нічим не відрізнялася від інших, поки дизайнер Джил ет Лорна Ват не причепурила її в'язаним одягом.

супіння прикріплюють до нього тягарець. Можна зробити інакше: пасмо розтягнути, накрити вологою тканиною і пропарити, ледве торкаючись до нього гарячою праскою.

Не розпускаються вироби з шерстяної пряжі, що звалялася, зроблені машинною в'язкою з тонкої пряжі в кілька кольорів та з трикотажного полотна, що має вигляд фланелі. З них можна шити вироби меншого розміру, комбінуючи з тканиною.

Анілінові фарбники і вибілюючі речовини використовують для того, щоб освіжити пряжу з поношених речей.

Вибір гачків і пряжі (ниток)

Товщину гачка добирають відповідно до товщини нитки, з якої в'язуть виріб.



Нитка має бути в півтора рази товща від товщини гачка в місці заглиблення біля його борідки.

Найкраще перевірити відповідність гачка вив'язуванням петель. Гачок має легко і повністю захоп-

лювати нитку, не розділяючи її на волокна. Нитка під час в'язання не повинна зіскакувати із гачка.

Нитки добирають залежно від призначення виробу та візерунка в'язання. Товстими вовняними нитками можна в'язати шапочки, шарфи, шкарпетки, диванні подушки, верхній одяг. Для серветок, комірців, занавісок використовують тонкі нитки – бавовняні, синтетичні. Для в'язання ажурних виробів промисловість випускає спеціальні нитки, найчастіше білого кольору.

Виріб					
Тоненький, ажурний, літній	Середньої товщини і щільності		Товстий, об'ємний, зимовий		
Пряжа					
Над-тонка	Дуже тонка	Тонка	Середня	Товста	Дуже товста
Номер гачка					
1,5–2	2,5–3	3–4	4–5	6–8	9 мм і більше

Вибір гачків та пряжі для виготовлення виробу



Кожну другу суботу череня починаючи з 2005 року у світі відзначається незвичайне свято – Всесвітній день в'язання на публіці (World Wide Knitting Public Day). Проходить воно цілком відповідно до своєї назви: усі, хто любить в'язати спицями або гачком, збираються в якому-небудь громадському місці міста (парку, сквері, кафе) і віддаються своєму улюбленому заняттю. Уперше Всесвітній день в'язання на публіці пройшов у Парижі. Придумала цю забаву, що стала традицією, шанувальниця в'язання Даніель Лендес. З часом публічним в'язанням захопилися не лише французжанки, а й мешканки інших країн – свято проводиться у США, Великій Британії, Швеції, Фінляндії, Естонії, Україні та ін.

Послідовність добору інструментів та матеріалів для в'язання:

- добирають нитки залежно від призначення виробу та виду візерунка
- добирають гачок відповідно до товщини нитки



Види візерунків

Види візерунків:

- щільні ←
- ажурні ←
- філейні ←



Принцип в'язання полягає у виготовленні суцільного полотна або окремих мотивів переплітанням нитки у вигляді петель. Різноманітність візерунків отримують чергуванням повітряних петель, стовпчиків та накидів. Усі візерунки поділяються на щільні, ажурні та філейні.

Ажурні візерунки утворюються за допомогою великої кількості арок із повітряних петель. Для виконання нижніх жіночних моделей ажурне в'язання передбачає використання тонких, рівних ниток. Пряжу можна брати і м'яку, і більш жорстку, залежно від обраної моделі та твоєї фантазії. Техніку ажурного в'язання застосовують під час виготовлення серветок, скатертин, різних моделей одягу.

Щільні візерунки – це комбінація в'язання стовпчиків різної висоти, без використання повітряних петель, тобто без ажурних пропусків. В'язане полотно виходить щільним, рівним, не розтягується, що ідеально підходить для в'язання теплої одягу – жакетів, пальт, теплих светрів.



За допомогою щільних візерунків гачком в'язують іграшки, подушки, пледи, ковдри.

Філейне в'язання – це «сіткова» система в'язання. У цій техніці можна виконати ажурні хустки, кофти, шалі, палантини, елегантні сукні, ефектні топи, стильні предмети інтер'єру та навіть одяг для

немовлят. Основою філеїного в'язання є сітка, виконана зі стовпчиків і повітряних петель. Шляхом заповнення окремих клітинок стовпчиками вив'язується візерунок. Зазвичай філеїні візерунки виконують нитками одного кольору.



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

Що спільного між вишивкою хрестиком та філеїним в'язанням?

В'язання гачком потребує великої обережності, зосередженості й уваги, точних і вмілих рухів. Щоб менше втомлюватися під час в'язання та виконувати роботу чітко й охайно, необхідно правильно організувати своє робоче місце, дотримуватися правил безпечної праці та санітарно-гігієнічних вимог.



Правила безпечної праці та санітарно-гігієнічні вимоги під час в'язання гачком

1. Під час в'язання сиди прямо, не напружуйчись і несугулячись, спиною опирайся на спинку стільця.
2. Тримай в'язання на відстані 30–35 см від очей.
3. Забезпеч достатнє освітлення робочого місця – світло має падати зліва.
4. Працюй гачком обережно, не розмахуй ним у повітрі, не піднось близько до обличчя.
5. Лікті під час роботи тримай опущеними.
6. Клубок ниток розмісти внизу (у кошику чи коробці), щоб нитка легко розмотувалася.
7. Після закінчення роботи гачок поклади до скриньки рукоділля.



Ружник, виконаний філеїним в'язанням та випивкою хрестиком



А чи знаєш ти, що в'язання може мати лікувальну дію? Багато медиків вважає, що рукоділля взагалі, а зокрема в'язання, надзвичайно добре впливає на психіку людини.

**Інструменти
та матеріали:**

- малюнки ←
- або фотокартки
- в'язаних виробів
- зошит ←
- підручник ←

Творча робота

ОПИС ВИРОБУ, В'ЯЗАНОГО ГАЧКОМ

Послідовність виконання роботи

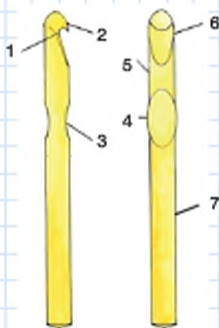
1. Обери в'язаний виріб (серветка, сумка тощо).
2. Укажи матеріал, який, на твою думку, доцільно використати.
3. Зазнач властивості обраного матеріалу. Обґрунтуй свій вибір.
4. Визнач, відповідно до обраного матеріалу, номер гачка.
5. Перелічи додаткові пристосування, необхідні для виготовлення виробу.
6. Обери вид візерунка, обґрунтуй свій вибір.



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Назви види в'язаних виробів.
2. Які види гачків існують?
3. Що означає цифра, що стоїть на гачку?
4. Як добирають номер гачка для в'язання?
5. Які матеріали використовують для в'язання гачком?
6. Знайди пару – назви позначені цифрами елементи гачка.

Стрижень
Ручка
Щічки
Нитконапрямляч
Тримач
Борідка
Голівка



7. Як повинен гачок захоплювати нитку?
8. На що потрібно звертати увагу, купуючи гачок?

9. Яка послідовність добору інструментів і матеріалів?
10. Підбери відповідну назву до візерунка.



щільний філейний ажурний

11. Для в'язання яких виробів характерне застосування ажурних узорів?
12. Що є основою філейного в'язання?
13. Які правила безпечної роботи з гачком ти знаєш?



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Добери ілюстрації сучасного сезонного одягу, вив'язаного гачком. Зроби власну презентацію.



В американському місті Пітсбургу група художників залустила проєкт Knit-the-Bridge (з англ. «в'язання – міст»), метою якого є створення в'язаних прикрас для величезного моста.



ДОВІДКА

Вибір ниток для в'язання

Для того, щоб створити виріб не лише красивий, а й практичний, використай знання, набуті під час вивчення попередньої теми, про види текстильних матеріалів, їх склад та властивості.

Нитки для в'язання можуть бути натуральними, хімічними, а також змішаного типу.

Натуральні

Вовна буває різної товщини та кольору. Виріб із **овчої вовни** добре носить; прати його треба в теплій воді



Альпака. Цінна пряжа з м'якої тонкої вовни перуанської ламп (альпаки). За властивостями схожа на кашемир. Ця дорога пряжа рідко буває в чистому вигляді. Шерсть альпаки жорстка, і тому її в основному змішують із мериносовою вовною чи поліакрилом. Порівняно з овчею вовною альпака втричі міцніша



Мохер (козине волосся) має довгі пухнасті волокна, які не звалюються; мало зсідается. Волокно змішують зі звичайними вовняними або штучними нитками для того, щоб воно не розпадалося на волосинки. Найчастіше ми можемо зустріти пряжу із вмістом мохеру 10 %, 20, 35, 50 та 80 %



Мериносова пряжа. Високоякісна пряжа з вовни тонкорунних овець. Має термостатичні властивості, не подразнює шкіру. Така пряжа добре підходить для в'язання дитячих речей



Ангора (пух кролика) має властивість випадати та звалюватися, тому потрібно обирати нитки із невеликим вмістом ангори, хоч вона тонка, легка, гігроскопічна. Її використовують у суміші з мериносовою та звичайною вовною чи акрилом. Вироби з ангори прати не бажано, їх краще віддавати в хімічну чистку



Пряжа з **верблюжої вовни**. М'яка, тепла і легка, має цілющі властивості. Перевага цієї пряжі в тому, що вона не викликає алергії. Чутлива до сонця



Кашемір – одна з найдорожчих ниток. М'яка тонка пряжа. Для в'язання потрібно обирати нитки з невеликим вмістом кашеміру, оскільки він має властивість розтягуватися під власною вагою, особливо під час прання. Також використовується в суміші з вовняними волокнами



Шовк – одна з найдорожчих ниток. Натуральний шовк пружний, не зминається, швидко вбирає вологу. Пряжа для в'язання використовується в суміші з бавовною, вовною та іншими волокнами



Бавовна підходить для в'язання легких літніх виробів, які потрібно правильно прати та сушити, бо вони важкі й можуть легко втратити форму



Льон підходить для виготовлення переважно літніх речей. Пряжа з нього жорстка та важка, легко мнеться



Синтетичні та штучні нитки

До штучних ниток належать **віскозні**. Вони м'які, під час прання їх не варто викручувати та терти, оскільки нитки можуть розтягуватися



Акрил має високу міцність, світлостійкість, не вицвітає та не вигорає. Це одне із найкращих вовноподібних волокон. Речі з акрилу практично не звальються та майже не зсідуються. Акрил є як 100 %-й, так і в поєднанні з іншими нитками



Змішана пряжа

Найчастіше зустрічаємо змішані нитки вовни та синтетичних волокон. Змішана пряжа легша, пухкіша та практичніша

§3. Прийоми роботи гачком

Пригадай...

Що потрібно ←
для в'язання гачком?

Наведи приклади ←
виробів, вив'язаних
гачком.

Як правильно дібрати ←
необхідні матеріали
та інструменти?

Які основні елементи ←
гачка ти знаєш?

Яка повинна бути ←
товщина гачка
для в'язання?

Як плетіння гачком ←
впливає на здоров'я
людини?

В'язання гачком є одним із найпоширеніших видів рукоділля, який легко може освоїти будь-яка людина.

В основі в'язання лежить утворення петель з нитки за допомогою гачка; змінюючи розмір, кількість і форму цих петель, можна отримати різні види в'язання. В'язані візерунки складаються з переплетень петель і стовпчиків.

До основних видів петель і стовпчиків належать:

- повітряна петля;
- півстовпчик;
- стовпчик без накиду;
- півстовпчик з накидом;
- стовпчик з одним, двома, трьома та більше накидами.



Правила в'язання гачком

- Набірний край складається з ланцюжка повітряних петель, що є основою усіх в'язаних виробів (нульовий ряд).
- Коли підраховують набрані петлі, ніколи не враховують петлю, що знаходиться на гачку, та початковий вузол.
- Перед вив'язуванням нового ряду роботу повертають зліва направо: остання петля нижнього ряду стає першою петлею нового ряду.
- З'єднання стовпчиків з основою або з попереднім рядом називається *прикріпленням*.
- Вив'язування кожного наступного ряду починають з повітряних *петель підйому* (*повороту*) для того, щоб усі ряди за висотою були однаковими і край виробу не стягувався. Їх кількість залежить від стовпчиків, які будуть у цьому ряді.

Отже, тепер необхідно навчитися користуватися гачком. Основним у цій справі є правильне й зручне тримання гачка в руці, що дасть можливість тобі не втомлюватися, а отримувати задоволення від цього виду рукоділля.

Як правильно тримати гачок

В'язальний гачок можна взяти як **олівець** або як **ніж**. Зазвичай вибирають той спосіб, який здається зручнішим і легшим. Який би спосіб ти не вибрала, головне, щоб гачок зручно лежав у руці й ти легко могла ним в'язати.

→ Якщо ти лівша, тримай гачок лівою рукою.



Спосіб 1. «Ніж». Візьми гачок за щічки великим і вказівним пальцями, начебто ти тримаєш ніж.



Спосіб 2. «Олівець». Візьми гачок за щічки двома пальцями (великим і вказівним) і поклади сам гачок на середній палець.



Способи тримання гачка для лівші

Перша петля – це старт, і без неї не можна почати в'язання. Майбутній виріб багато в чому залежить від того, як ти вив'яжеш першу петлю. Вона не повинна бути ні надто тугою (щоб не ускладнювати вив'язування наступної петлі), ні надто вільною (це призведе до спотворення речі на самому початку роботи).



Спробуй різні варіанти тримання гачка, тоді сама зрозумієш, як тобі зручніше.

**УВАГА:**

нитка, що йде від клубка, називається робочою ниткою!



Послідовність в'язання першої петлі лівшею

І ти зараз дізнаєшся, як в'язати першу петлю.

Як зв'язати першу петлю

1. Обгорни ниткою за годинниковою стрілкою вказівний і середній пальці лівої руки, залишаючи 15 см хвостика на долоні. Хвостик від клубка має вільно звисати за місцем перехрещення нитки зверху петлі.



2. Просунь великий і вказівний пальці правої руки крізь петлю, захопи нитку від клубка і протягни крізь петлю.

3. Зніми петлю з лівої руки, обережно протягни за вільний кінець. Виходить доволі велика петля, закрита вузлом.



4. Одягни петлю на гачок і потягни за хвостик від клубка, доки петля не затягнеться на гачку, але не дуже щільно.

В'язати вироби розпочинають з ланцюжка, який утворюється з повітряних петель. Він не входить до рахунку рядів візерунка і позначається як нульовий ряд. Усі повітряні петлі в ланцюжку повинні бути однаковими, бо інакше він вийде нерівним.

Якщо в описі першого ряду візерунка написано «в'яжуть стовпчик у п'яту петлю ланцюжка», то це



Спробуй зв'язати першу петлю.

означає, що треба відрахувати від петлі на гачку чотири петлі ланцюжка і ввести гачок у наступну (п'яту) петлю.

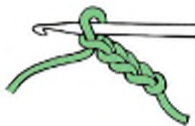
Візьми гачок зручним для тебе способом у праву руку, а пряжу для в'язання – в ліву. (Якщо ти лівша, то всі прийоми виконуй навпаки.) Ліва рука відповідає за подачу і натяг пряжі. Контроль натягнення нитки забезпечує зручність і рівномірну щільність в'язання. Кінець нитки (потім місце вив'язування) утримуй великим і вказівним або великим і середнім пальцями. Нитку накинй на вказівний палець, проведи серединою долоні. Можна додатково провести пряжу між безіменним пальцем і мізинцем або обмотати нитку навколо мізинця.

Як зв'язати повітряну петлю та ланцюжок із повітряних петель



1. Уведи гачок у початкову петлю, захопи та витягни нитку. Вийшла повітряна петля.

2. Повтори ще кілька разів – вийде ланцюжок із повітряних петель.



Як порахувати петлі у ланцюжку з повітряних петель

Для в'язання виробів тобі треба знати кількість петель у зв'язаному ланцюжку. На одному боці (лицьовому) видно V-подібні петельки, які й необхідно лічити. Однак згадай правила: не рахується петля на гачку та не рахується вузол (але рахується петля з вузла). Спробуй лічити петлі, кожного разу пропускаючи гачок через петлю. Потім поверни лан-



УВАГА:

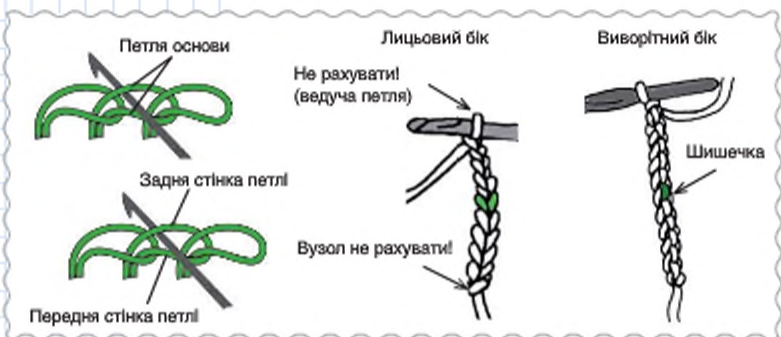
остання петля, що знаходиться на гачку, називається ведучою (робочою) і в розрахунок петель не входить!



Виконання лівшею ланцюжка з повітряних петель



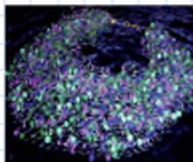
Спробуй зв'язати ланцюжок із повітряних петель.



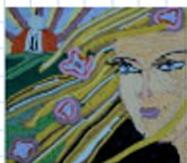
Ланцюжок
з повітряних петель

Що можна виготовити з повітряних петель

Намісто з бісеру ←



Картина з ланцюжків
повітряних петель ←



цюжок іншим боком (виворітним). Тут у кожній V-подібній петлі на виворітному боці є невелика шишечка (див. рис.).

Залежно від візерунка під час виконання стовпчиків можна захоплювати обидві стінки петлі чи тільки задню або тільки передню стінку як у лицьових, так і у виворітних рядах. Ці варіанти введення гачка у полотно, що вив'язується, створюють різні візерунки. Тобі, як початківцю, ми рекомендуємо виконувати в'язання, захоплюючи гачком обидві стінки петлі.

У в'язанні гачком найчастіше застосовуються такі три прийоми, як повітряна петля, стовпчик без накиду, стовпчик із накидом. Усі інші прийоми в'язання ґрунтуються на варіаціях із використанням цих основних видів.

Як в'язати півстовпчик, або з'єднувальний стовпчик

З'єднувальний стовпчик має найменшу висоту з усіх стовпчиків, вив'язаних гачком. Він найчастіше використовується для непомітного переходу від однієї петлі до іншої або під час в'язання по колу для з'єднання початку і кінця ряду. Інші назви

з'єднувального стовпчика: напівстовпчик, напів-стовпчик без накиду, сполучна петля, глуха петля, сліпа петля, прикріп.

1. Вив'язи ланцюжок із повітряних петель. Уведи гачок у першу від нього петлю. Захони робочу нитку та протягни її через обидві петлі, які знаходяться на гачку. Вийшов перший з'єднувальний стовпчик.



2. Повтори дії на кожній петлі до кінця ряду.

Як в'язати півстовпчик з накидом



Накидом називається нитка, накинута на гачок перед тим, як його ввели в петлю ланцюжка або нижнього ряду.



1. Виконай ланцюжок із повітряних петель. Накинь нитку на гачок, підводячи гачок під нитку. Вийде накид. Уведи гачок у третю петлю від гачка.



2. Захони і витягни нитку. На гачку вийде три петлі: ведуча, накид і витягнута.



3. Захони нитку і протягни її через усі три петлі. Півстовпчик із накидом готовий.



4. Далі в'язи подібні стовпчики в кожен наступну петлю до кінця ланцюжка.



Виконання лівшею півстовпчика



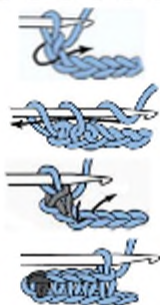
Спробуй зв'язати півстовпчик.



Виконання лівшею півстовпчика з накидом



Спробуй зв'язати півстовпчик із накидом.



Виконання лівого стовпчика без накиду



Спробуй зв'язати стовпчик без накиду.



Виконання лівого стовпчика з одним накидом

Як в'язати стовпчик без накиду

1. Зв'яжи ланцюжок з повітряних петель. Уведи гачок у другу петлю від гачка під верхню стінку, зачеши й витягни нитку.
2. На гачку вийшло дві петлі. Захопи нитку гачком і протягни через ці дві петлі.
3. Стовпчик без накиду готовий.
4. Пров'яжи інші петлі ланцюжка так само. Вийде ряд зі стовпчиків без накиду.



Як в'язати стовпчик з одним накидом

1. Зроби ланцюжок із повітряних петель. Щоб кількість вив'язаних стовпчиків із накидом відповідала кількості набраних повітряних петель, потрібно вив'язати додатково ще дві повітряні петлі. Накинь нитку на гачок, утворюючи накид. Уведи гачок у четверту петлю від гачка.

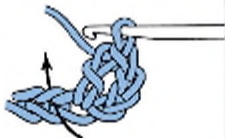


2. Захопи нитку гачком і витягни петлю. На гачку вийшло три петлі.

3. Захопи нитку й протягни її через перші дві петлі від голівки гачка. На гачку залишиться дві петлі.



4. Захопи нитку й протягни її через дві петлі. Стовпчик із накидом готовий.



5. Зроби накид, уведи гачок у наступну від стовпчика повітряну петлю ланцюжка.

6. Продовж в'язання стовпчиків, як описано вище, до кінця петель ланцюжка.



Спробуй зв'язати стовпчик із накидом.

Як в'язати стовпчик із двома накидами



1. Зроби ланцюжок із повітряних петель. Накинь нитку на гачок два рази, утворивши два накиди. Введи гачок у п'яту петлю від гачка.

2. Захопи нитку гачком і витягни петлю. На гачку – чотири петлі.



3. Захопи нитку і протягни її через перші дві петлі від голівки гачка. На гачку залишиться три петлі.



4. Захопи нитку і протягни її через наступні дві петлі. На гачку залишиться дві петлі.



Виконання лівшею стовпчика з двома накидами



Спробуй зв'язати стовпчик із двома накидами.



5. Захопи нитку і протягни її через дві петлі. Стовпчик із двома накидами готовий.

6. Зроби два накиди, уведи гачок у наступну від стовпчика повітряну петлю ланцюжка.

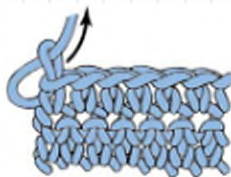


7. Продовж в'язання стовпчиків, як описано вище, до кінця петель ланцюжка.

Як завершити роботу

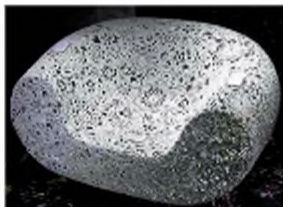
Коли в'язання полотна закінчено, слід закріпити нитку, щоб петлі не розпустилися. Для цього відріж нитку від клубка й протягни її через робочу петлю на гачку й затягни. Кінець нитки, що залишився, за допомогою гачка або голки заховай у вив'язаній роботі.

Якщо деталі необхідно зшивати, то, закріплюючи роботу, краще залиши довгий кінець, який використаєш для зшивання деталей.



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

Розгляньте незвичні речі, вив'язані гачком, і запропонуйте власний цікавий варіант виробу.



Вироби, вив'язані гачком

Практична робота

ВИКОНАННЯ ОСНОВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ В'ЯЗАННЯ

Послідовність виконання роботи

1. Обери елемент в'язання (перша петля, ланцюжок із повітряних петель, півстовпчик, півстовпчик із накидом, стовпчик без накиду, стовпчик з одним накидом, стовпчик із двома накидами).
2. Добери нитки та гачок для в'язання.
3. Зв'яжи зразок, користуючись описом та малюнками.
4. Перевір якість роботи.
5. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.

Інструменти та матеріали:

- гачок
- нитки
- ножиці



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Відгадай загадку:

Ковзає між пальцями,
бігає за ниткою,
петельки вив'язує
гострою борідкою.
З петельок утворює
шарфики, серветки,

свetry і шкарпетки.
Хто він є насправді –
майстер цей завзятий,
тонкий, гостроносий
та ще й бородатий?

2. Із якого елемента починається в'язання будь-якого візерунка?
3. Як називається елемент в'язання, який утворюється лише з повітряних петель?
4. Для чого в'яжуть петлі підйому?
5. Від чого залежить кількість петель підйому?



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Придумай і створи виріб (аплікація, панно тощо), у якому можна використати вив'язані ланцюжки з повітряних петель.

Виготовлення намиста з бісеру та повітряних петель

Тобі знадобиться:

- бісер, намистини, ←
- камінчики, лелітки та
- інше на твій розсуд
- волосінь ←
- фурнітура ←
- гачок № 3 ←
- голка для бісеру ←
- ножиці ←

Назву «повітряне» намисто має з двох причин: по-перше, воно в'яжеться ланцюжком із повітряних петель, а по-друге, за правильного добору волосіні створюється відчуття, ніби бісер висить у повітрі. Пропонуємо зробити чудове, дуже просте повітряне намисто, яке може створити і рукодільниця-початківець. Виготовляється воно просто, а виглядає щоразу по-різному, залежно від вибору матеріалу. Можна використовувати залишки бісеру, бісер у поєднанні з каменями або намистинами, або просто різний бісер. Намисто можеш одягти на веселу вечірку з друзями.



Зразки намиста з бісеру та повітряних петель

Технологія виготовлення

Зображення

1. Змішай в одній коробці всі відтінки й розміри бісеру, які підходять за кольором і фактурою



2. Нанижи за допомогою голки на волосінь бісер і намистинки у довільному порядку близько 3–5 метрів. Волосінь не відрізаємо від котушки



3. Візьми кінчик волосіні й починай плести ланцюжок із повітряних петель. У кожен повітряну петлю захоплюй від 1 до 3 бісеринок. Періодично проплитай порожні петлі без бісеру



4. Розклади довжелезний ланцюжок зигзагом на тканині, закріпивши кравецькими шпильками



5. Петлі, у яких були встромлені голки, збери разом, зав'яжи вузол



6. Закріпи застібку



§4. Схеми для в'язання гачком

Пригадай...

Які елементи в'язання гачком ти знаєш? ←

Які вироби можна виготовити з повітряних петель? ←

Які ти знаєш види візерунків, вив'язаних гачком? ←

Як дібрати гачок для в'язання? ←

Оволодівши навичками в'язання основних елементів, можна вив'язати велику кількість різноманітних візерунків.

Як можна записати послідовність в'язання візерунка



Послідовність в'язання візерунка можна записувати словами або схематично за допомогою умовних позначень.

Умовні позначення основних елементів в'язання гачком

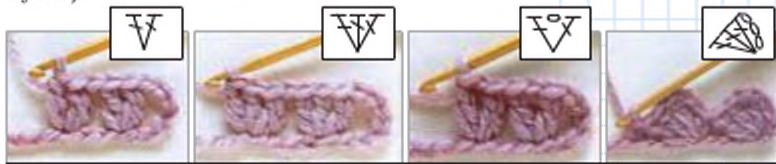
Схематичне зображення	Назва	Скорочення	Кількість петель підйому
○ ●	Повітряна петля або петля підйому	ПП	-
● — ◡	Півстовпчик, з'єднувальний стовпчик, протяжка, зачіп, глуха або сліпа петля, прикріп	П/С або ЗСт	-
× +	Стовпчик без накиду	СБН, ст. б/н	1
ƒ	Півстовпчик із накидом, полуторний стовпчик, міцний стовпчик	ПС, Пст	2
† † † †	Стовпчик із накидом	СН, ст. з/н	3
‡	Стовпчик із двома накидами	С/2Н	4
‡‡	Стовпчик із трьома накидами	С/3Н	5
⤴ 5	Ланцюжок із повітряних петель (арка з повітряних петель)	Цифра – кількість петель	-
○ ▲	Піко (3 повітряні петлі, 1 півстовпчик в першу повітряну петлю)	ЗПП, ПП/С в 1-пу ПП	-

У різних літературних джерелах ти зустрінеш різні умовні позначення. У таблиці наведені найпоширеніші умовні позначення, назви елементів в'язання та їх скорочення, що застосовуються під час в'язання гачком, подана кількість петель підйому для в'язання різних стовпчиків.

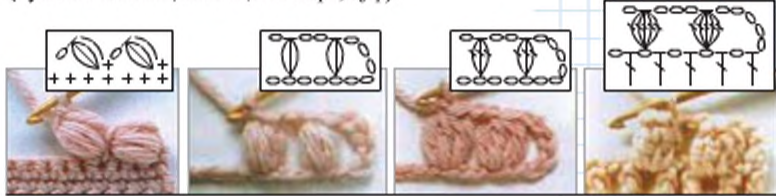
Використання схем значно полегшує в'язання виробів. Для того щоб уміти читати схеми в'язання гачком, необхідно знати основні правила. І хочемо тебе порадувати: це не просто, а дуже просто!

Види стовпчиків

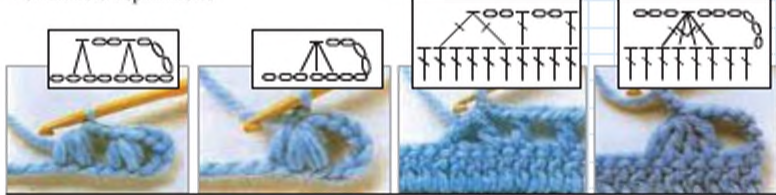
1. Стовпчики з однією основою і різними вершинами (рогатка, віяло, гребінець, мушля).



2. Стовпчики з однією основою і однією верхньою (пухкий стовпчик, пипка, поп-корн, буф).



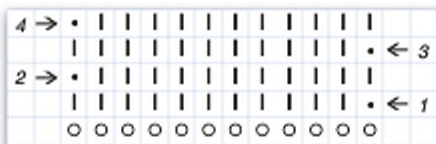
3. Стовпчики з різними основами і спільною верхньою.



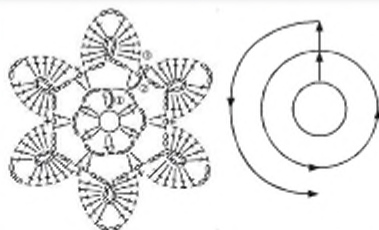
Правила читання схем в'язання гачком

- Вивчи умовні позначення.
- Стартова точка знаходиться у правому нижньому кутку для найтипівіших візерунків, а для колових візерунків – у центрі.
- Читай схему, як книжку, тільки навпаки, тобто знизу – вгору. Ряди читай по чергово: один раз справа наліво (непарні), а другий – зліва направо (парні).

→ Починай кожен новий ряд із петель підйому, що замінюють перший стовпчик; їх кількість залежить від висоти стовпчиків ряду.



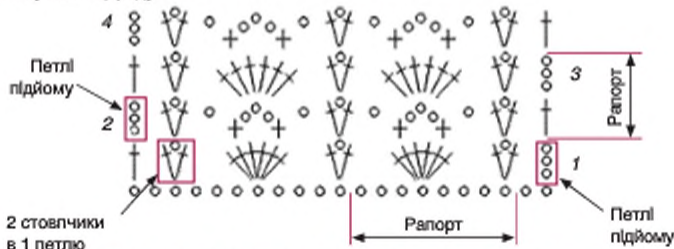
→ У колових візерунках простіше, там читається – як в'язється – по спіралі, завжди справа наліво.



→ Цифри з краю (при в'язанні в прямому і зворотному напрямках) або всередині (при в'язанні по колу) схеми позначають порядковий номер ряду.

→ Прочитавши схему ряду, ти зрозумієш, які петлі, стовпчики та елементи і в якій послідовності потрібно в'язати:

- якщо стовпчик на схемі розташований над стовпчиком попереднього ряду, то ти вводиш гачок під обидві нитки вершини стовпчика попереднього ряду (якщо не зазначено інакше);
- якщо стовпчик розташований над повітряними петлями, то потрібно вводити гачок під них, тобто навколо них (це за винятком першого ряду).
- Група елементів із стовпчиків і петель, що повторюються по горизонталі та вертикалі, називається **рапортом**. На схемах він позначається квадратними дужками або стрілками. Петлі поза ділянкою, обмеженою стрілками, вив'язуй тільки на початку і в кінці ряду.



Будь-яка схема в дзеркальному відображенні підходить для лівші.

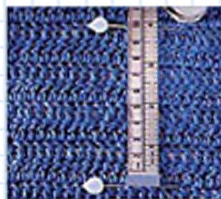
Як визначити щільність в'язання

Розмір вив'язаного полотна залежить від чотирьох умов: якості ниток, розміру гачка, виду стовпчиків та індивідуальної техніки в'язальниці. Щільність в'язання визначають так.

1. Зв'яжи технічний зразок завбільшки приблизно 10×10 см.
2. Приклади до одного з рядів зразка лінійку чи сантиметрову стрічку (див. рис. а)
3. Приколи дві шпильки на відстані 10 см одна від одної, полічи кількість петель між ними.
4. Визнач кількість рядів, повернувши лінійку чи сантиметр вертикально, і так само полічи кількість рядів між двома шпильками (див. рис. б)



а



б

Визначення щільності в'язання

Як вибрати виріб для в'язання

Що таке в'язання? Ремесло, мистецтво, хобі? Напевно, творчість та рукоділля нероздільні. В'язання допомагає творити й фантазувати. Вибираючи річ, яку ти хочеш виготовити, застосуй всі знання, які здобула під час вивчення попередніх тем. Для зручності в роботі використовуй алгоритм виготовлення в'язаного виробу: ідея – схема в'язання – добір матеріалів та інструментів – виріб.



Ідея

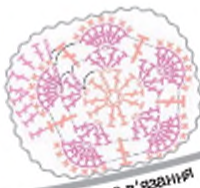


Схема в'язання



Добір матеріалів та інструментів



Виріб

Алгоритм виготовлення в'язаного виробу



Ярн бомбінг

Ярн бомбінг (англ. *yarn bombing* – «вибух пряжі») – вуличне в'язання, або, як ще називають це явище, в'язаний стріт-арт (свого роду вуличне графіті, коли замість крейди та фарби використовують барвисту трикотажну пряжу або в'язальні нитки).



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

Чи погоджуєтесь ви із зазначеними твердженнями? Обґрунтуйте власну думку.



Практична робота

ВИБІР ВИРОБУ ДЛЯ В'ЯЗАННЯ

Послідовність виконання роботи

1. Обери виріб для в'язання.
2. Вибери вид та номер гачка для в'язання.



3. Обери пряжу. (Використай довідку, с. 32). Товщина нитки = 1,5 або 2 діаметри гачка.
4. Обери вид візерунка для в'язання.
5. Добери схему в'язання візерунка.
6. Заповни таблицю.

Вид виробу	Вид гачка	№ гачка	Пряжа	Вид візерунка

Інструменти та матеріали:

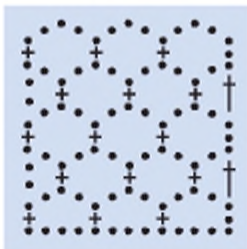
- інформаційні джерела
- підручник
- зошит

1. Гачок для вовняної пряжі з пластмаси.
2. Гачок для вовняної пряжі з пластмасовою ручкою.
3. Гачок для вовняної пряжі з алюмінію.
4. Нікельований гачок для вовняної пряжі.
5. Нікельований гачок для бавовняної пряжі.
6. Гачки для бавовняної пряжі з ковпачками.
7. Гачки для туніського в'язання.
8. Гачки для туніського в'язання з гнучкою волосінню.
9. Нікельовані одно-розмірні вилки.
10. Вилки змінної ширини.

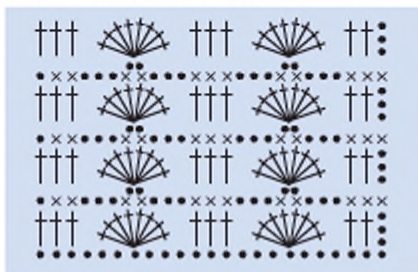


**ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ
ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ**

1. Чому в'язання за схемами популярніше, ніж текстовий опис?
2. Що позначають цифри на кожному ряду будь-якої схеми?
3. Що таке рапорт візерунка?
4. Встанови порядок в'язання схеми, пронумерувавши петлі та стовпчики.



5. Познач ряди, петлі підйому та рапорт.

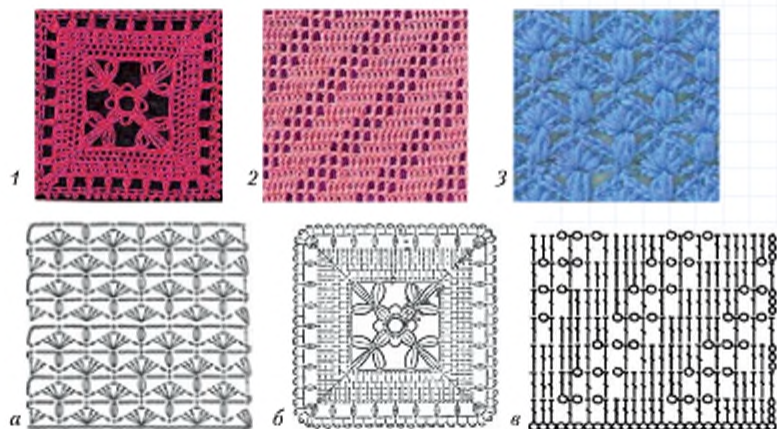


6. Знайди відповідність між умовним позначенням та назвою стовпчиків.

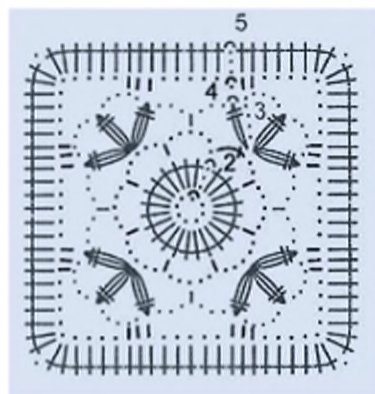


- а) півстовпчик
- б) стовпчик без накиду
- в) стовпчик з одним накидом

7. Знайди відповідність між візерунком та схемою.



8. Зроби текстовий опис схеми серветки, в'язаної гачком.



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Вибери виріб для оздоблення квартири, наприклад серветку, прихватку тощо. Використовуючи алгоритм виготовлення виробу гачком, підбери схему візерунка, інструменти та матеріали. Обґрунтуй свій вибір.

§5. Виконання в'язаного полотна по колу та спіралі

Пригадай...

Яку форму можуть ←
мати вироби,
вив'язані гачком?

Як називається ←
елемент в'язання, який
утворюється лише
з повітряних петель?

Для чого в'язуть ←
петлі підйому?

Від чого залежить ←
кількість петель
підйому?

Як позначають ←
елементи в'язання
в текстовому описі?

Освоювати нове рукоділля ніколи не пізно і ніколи не рано. Якщо ти вирішила це зробити, то людина ти творча та допитлива.

В'язання гачком не просто захоплююче заняття, а й дуже корисне хобі. Оволодівши майстерністю в'язання гачком, ти зможеш буквально з ніг до голови одягнути себе і всю свою сім'ю, навіть чотириногих друзів. А починати, як відомо, потрібно з простого. Наприклад, із в'язання по колу. Це один із найпростіших і найдоступніших способів в'язання гачком для початківців.

Що можна зв'язати таким способом? В'язання по колу використовують для виготовлення головних уборів, колових шалей, серветок, скатертин. За принципом кола можна в'язати светри, блузони, сукні. Такі речі є суцільнов'язаними і виконуються, як правило, зверху від горловини.

Полотна, вив'язані по колу, можуть бути плоскими або у вигляді труби. Плоскі полотна бувають круглі, овальні, квадратні, прямокутні, багатокутні. Спільне в них те, що в'язання завжди починають від центра (центром може бути і лінія, і точка), а потім по спіралі або по колу нарощують безперервні ряди.

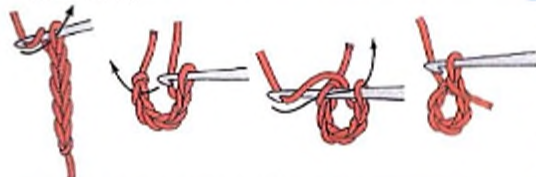
Вироби, вив'язані
по колу гачком



Як в'язати плоскі вироби по колу

1. В'язання починай з центрального кільця двома способами:

- за допомогою ланцюжка із повітряних петель, з'єднавши його в коло за допомогою шівтовпичика;



В'язання кола з ланцюжка з повітряних петель

- за допомогою петлі з ниток.



В'язання кола з петлі з ниток

На схемі кільце позначають просто колом із повітряних петель чи колом із цифрами всередині, що вказують на кількість повітряних петель ланцюжка.

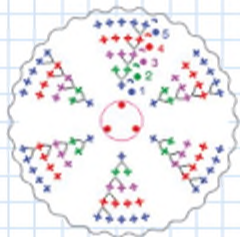
2. Обв'язуючи кільце на початку в'язання кола, гачок уведь усередину кільця.
3. Перший і всі наступні колові ряди мають чіткий початок та кінець. Починай ряд із петель підйому, кількість яких відповідає висоті виконуваних стовпчиків (див. попередню тему), і закінчуй за допомогою з'єднувального стовпчика.
4. Рівномірно додавай стовпчики під час в'язання по колу, щоб коло вийшло рівним і плоским.

У кожному коловому ряду додається різна кількість петель залежно від малюнка: СБН – 6 петель на коло; ПСТ – 8; СН – 12; С2Н – 16 і далі + 4 петлі



Способи обв'язування кола

на кожен накид. Для того щоб додати петлю, потрібно вив'язати 2 стовпчики в одну петлю попереднього ряду (для зручності коло ділять на 6, 8, 12, 16 і т. д. частин).



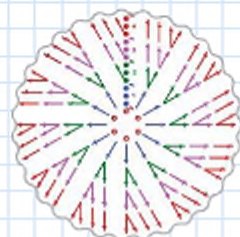
Додавання СБН по колу



Головне правило в'язання гачком по колу – кількість стовпчиків, яку додаєш у кожному ряду, має дорівнювати кількості стовпчиків у першому ряду.

Правило кола для стовпчиків без накиду

Якщо ти в'яжеш ряди по колу стовпчиками без накиду, то починай з 3 повітряних петель, перший коловий ряд в'яжи з 6 стовпчиків без накиду, розділи коло на 6 клинів і додавай рівномірно в кожному ряду по 6 стовпчиків без накиду.



Додавання СН по колу



Спробуй зв'язати ряди по колу стовпчиками без накиду.

Правило кола для стовпчиків із накидом

Якщо ти в'яжеш стовпчиками з накидом, то починай із ланцюжка з 6 повітряних петель, перший коловий ряд в'яжи з 12 стовпчиків із накидом, поділи коло на 12 клинів і в кожному ряду рівномірно додавай по 12 стовпчиків із накидом на коловий ряд.



Спробуй зв'язати ряди по колу стовпчиками з накидом.

Порада. В'язання 2 стовпчиків в одну петлю попереднього ряду.

Пров'яжи стовпчик без накиду в петлю попереднього ряду. Уведи гачок у ту саму петлю попереднього ряду, захопи нитку та витягни петлю. На гачку дві петлі. Захопи нитку гачком і протягни через дві петлі.



Правило кола для півстовпчиків із накидом

Якщо ти в'яжеш півстовпчиками з накидом, то починай із 4 повітряних петель, перший коловий ряд в'яжи з 8 півстовпчиків із накидом, розділи коло на 8 клинів і додавай рівномірно по 8 півстовпчиків із накидом у кожному ряду.



Спробуй зв'язати ряди по колу півстовпчиками з накидом.

Як в'язати вироби по спіралі

Якщо під час в'язання по колу ти не зробиш петель підйому на наступний ряд, то отримаєш **спіральне в'язання**.

Головне – познач початок за допомогою маркера (шпильки чи контрастної нитки) та дотримуйся «правил кола».



В'язання по спіралі дуже зручно використовувати при обв'язуванні намистин.

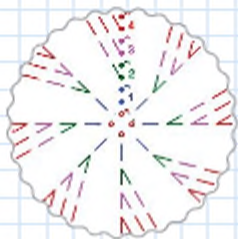


Спробуй зв'язати коло по спіралі.



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРИХ ГРУПАХ

Де можна використати обв'язані намистини? Які ще вироби можна в'язати таким способом?



Додавання ПС по колу



Як в'язати вироби по колу у вигляді труби

Якщо ти під час в'язання по колу не додаватимеш стовпчики з кожним рядом, то отримаєш саме трубу.

В'язання гачком трубою буває двох видів:

- 1) по спіралі;
- 2) по колу.



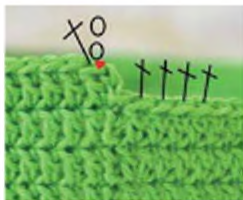
Вироби, вив'язані
трубою



Види шапок, вив'язаних
гачком по колу

В'язання трубою виконуй у такій послідовності.

1. Зв'яжи ланцюжок із повітряних петель, довжина якого дорівнює діаметру кола.
2. З'єднай першу й останню петлі в коло.
3. В'яжи по колу, починаючи з петель підйому.
4. Щоб не відбулося зміщення візерунка, зв'яжи один ряд із лицьового боку, замкни його в коло з'єднувальним стовпчиком, зроби петлі підйому, поверни в'язання на виворітний бік і продовж в'язання в іншому напрямку.



5. Якщо не робити петлі підйому та не повертати в'язання, то отримаєш в'язання трубою по спіралі.



Спробуй зв'язати полотно трубою.

Освоївши в'язання гачком по колу, ти зможеш вив'язати багато виробів: шарфетки, рукавиці, шапки, одяг та інші.



ОБГОВОРПЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

Чим відрізняється в'язання по колу від в'язання по спіралі? Які вироби можна зв'язати такими способами?

Практична робота

В'ЯЗАННЯ ПО КОЛУ, ПО СПІРАЛІ

Послідовність виконання роботи

1. Добери нитки та гачок для в'язання по колу.
2. Зв'яжи зразок обраним способом.
3. Перевір якість виконаної роботи.
4. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Які вироби можна зв'язати по колу?
2. Як читаються на схемах колові ряди?
3. Що таке «правило кола»?
4. Як вив'язати вироби по спіралі?
5. Як в'язати вироби по колу у вигляді труби?
6. Знайди відповідність між виробами та видом виконання в'язаного полотна.



1



2



3

а) по спіралі

б) по колу

в) трубою

Інструменти та матеріали:

- гачок
- нитки
- ножиці



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Запропонуй в'язаний виріб, виконаний по колу або спіралі, для оздоблення квартири (прихватка, серветка тощо). Добери схему для в'язання, інструменти та матеріали. Обґрунтуй вибір.

Практичні поради

Найчастіше шапки, виконані гачком, в'яжуть зверху вниз по колу.



Для жінки шапка не тільки головний убір, а й предмет, який створює загальний образ. В'язання гачком шапки, як правило, не становить складності.

Існує кілька поширених форм шапок:



1. Класичний ковпачок. Вибраними стовпчиками в'яжуть пласке коло діаметром 12 см, додаючи в кожному ряді. Потім додають через ряд – до потрібного розміру шапки, що дорівнює обхвату голови (Ог). Далі в'яжуть без додавання до необхідної висоти шапки.



2. Витягнутий ковпачок. Вибраними стовпчиками в'яжуть коло, але з меншою кількістю додавань. Для СБН – 5, СН – 10 у кожному ряді до потрібного обхвату голови. Далі без додавань до потрібної висоти.



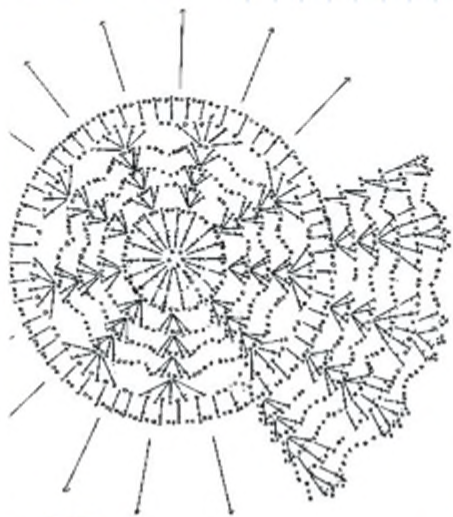
3. Ковпачок «Кубанка». Вибраними стовпчиками в'яжуть пласке коло діаметром $Og/3$. Далі без додавань до потрібної висоти.

Ідеї для в'язання по колу



До святкового столу

Серветки під тарілку та чашку



§6. Пряме в'язання

Пригадай...

Назви основні види ←
петель та стовпчиків.

Які основні правила ←
в'язання гачком
ти знаєш?

Як можна записати ←
послідовність в'язання
візерунка гачком?

Як потрібно читати ←
схему в'язання
гачком?

Які способи в'язання ←
ти знаєш?

В'язання гачком – один із найпоширеніших видів декоративно-ужиткового мистецтва, який вирізняється швидкістю і можливістю створювати не тільки щільні, рельєфні візерунки, а й тонкі, ажурні, що нагадують мереживне полотно. В'язання гачком застосовують як для виготовлення одягу цілком, так і для оздоблювальних елементів. Кожна майстриня знає: щоб добре освоїти в'язання гачком і створювати красиві якісні речі, необхідно вивчити всі основні правила техніки в'язання.

Під час виготовлення виробів гачком використовують не тільки спосіб в'язання по колу, а й в'язання **по прямій (прямыми і зворотними рядами)**.

Прямым в'язанням створюють одяг для всієї родини (спідниці, кофти, шарфи, сукні та головні убори), аксесуари для дому й одягу (пледі, занавіски, наволочки, сумки та пояси) тощо – словом, усе, що ти нафантазуєш.

Види виробів, вив'язаних по прямій



При прямому в'язанні у виробі немає лицьового та виворітного боків, оскільки кожен новий ряд після повороту в'яється в інший бік, протилежний до попереднього.

Які правила в'язання прямими та зворотними рядами

- В'язане полотно складається з рядів, розташованих один над іншим.
- Ряди виконуються у двох напрямках – прямому і зворотному.

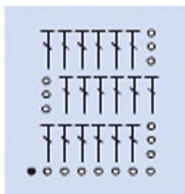
Послідовність в'язання

1. В'язання починай з ланцюжка повітряних петель (ведуча петля не рахується), враховуючи петлі підйому першого ряду.
2. 1-й ряд в'яжи на петлях ланцюжка, потім роботу поверни виворітним боком до себе – повертай в'язання щоразу так, ніби розгортаєш книжку (а не в інший бік), і в'яжи 2-й ряд на стовпчиках 1-го ряду. Потім знову поверни роботу вже лицьовим боком до себе і в'яжи 3-й ряд тощо.
3. Кожен новий ряд починай із в'язання ланцюжка з повітряних петель (петель підйому), який замінює 1-й стовпчик ряду. Петлі підйому повинні завжди виконуватися замість першого стовпчика першого ряду, а не додаватися до стовпчиків ряду.

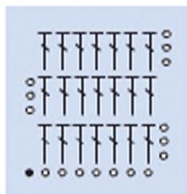


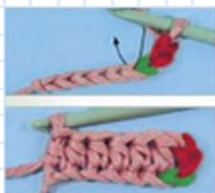
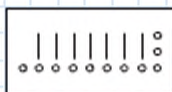
Види виробів, вив'язаних по прямій

Правильно

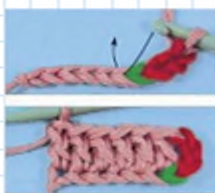
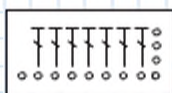


Неправильно

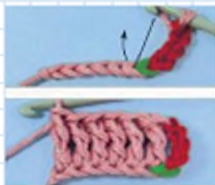
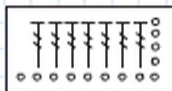




Перший ряд із ПС



Перший ряд із С1Н



Перший ряд із С2Н

4. Кожний стовпчик наступного ряду повинен бути розміщений над своєю петлею початкового ланцюжка. Перший стовпчик треба влітати не в петлю підйому, а в передостанню петлю початкового ланцюжка (рис.).

Як в'язати так, щоб краї виробу виходили рівними і красивими

1. На початку ряду замість першого стовпчика в'яжи петлю підйому, тому перший стовпчик уводь у наступну (другу) петлю попереднього ряду.
2. Останній у ряду стовпчик треба в'язати у верхню петлю підйому попереднього ряду.

Як розширювати та звужувати полотно

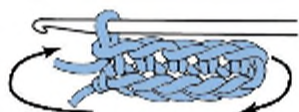
- Щоб отримати **розширення** полотна з обох боків, на початку ряду в один із перших стовпчиків в'яжи 2 стовпчики замість одного, далі в'яжи за рисунком. У кінці ряду так само в'яжи 2 стовпчики замість одного в один з останніх стовпчиків. Залежно від того, який кут розширення необхідно отримати, додавання робляться в кожному ряду, через ряд або кілька рядів.
- Якщо треба отримати розширення з одного боку, то другий бік оформляють як пряме полотно.
- Якщо потрібно **звужити** полотно з обох боків, то починати новий ряд потрібно, минаючи 1-й стовпчик попереднього ряду, а закінчити ряд перед останнім стовпчиком попереднього ряду.
- Залежно від виробу зменшення робляться в кожному ряду, через ряд або через кілька рядів.
- Описані вище додавання і зменшення стовпчиків можна робити не тільки на краях полотна, а й усередині ряду.

Як читати схему прямого в'язання

- Схему читай знизу вгору.
- Ряди читай по черзі один раз справа наліво, а другий раз – зліва направо.
- Цифри з краю схеми означають порядковий номер ряду.
- Рапорт, зображений на схемі між стрілками, постійно повторюй.
- Петлі поза ділянкою, обмеженою стрілками, пров'яжуй тільки на початку і в кінці ряду.

Як зв'язати зразок прямим в'язанням, наприклад стовпчиками без накиду

1. Зв'яжи ланцюжок із повітряних петель і один ряд стовпчиками без накиду. Поверни роботу на 180° , щоб продовжити в'язання другого ряду.
2. Зроби одну повітряну петлю (петлю підйому). Як правило, петлі підйому замінюють перший стовпчик нового ряду.
3. Пропусти перший стовпчик нижнього ряду, пров'яжи стовпчик без накиду з петлі другого стовпчика нижнього ряду, вводячи гачок під обидві стінки петлі.



a



б

Книга рекордів Гіннеса та в'язання гачком

Найшвидша в'язальниця гачком – Ліза Джентрі. 25 червня 2005 р. Ліза Джентрі з Чатема, штат Луїзіана в США, побила світовий рекорд з в'язання гачком. Її швидкість склала 170 петель за хвилину. Був побитий попередній рекорд у 147 петель за хвилину, що встановила Барбара Жан Соннтаг із Крейга, Колумбія, – рекордсмен Гіннеса з 1981 року. Ліза ж вив'язала 5112 петель за $30 \text{ хв} = 170 \text{ п./хв}$.

Виконання повороту в'язання, петлі підйому: а – для правлі; б – для лівлі

4. Продовжуй вив'язувати стовпчики в кожну петлю стовпчиків попереднього ряду до кінця ряду.
5. Останній стовпчик ряду вив'яжи з повітряної петлі підйому попереднього ряду.
6. Повторюй ці кроки на початку і в кінці кожного ряду, щоб отримати рівне за шириною полотно.

Практична робота

В'ЯЗАННЯ ПО ПРЯМІЙ

Послідовність виконання роботи

1. Добери нитки та гачок для в'язання.
2. Зв'яжи зразок прямими та зворотними рядами, використовуючи відомі тобі види стовпчиків.
3. Перевір якість роботи.
4. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.

Інструменти та матеріали:

- гачок ←
- нитки ←
- ножиці ←



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Як читати схему візерунка, зв'язаного по прямій?
2. Як правильно в'язати виріб, щоб його краї виходили рівними?
3. Які вироби можна в'язати по прямій?

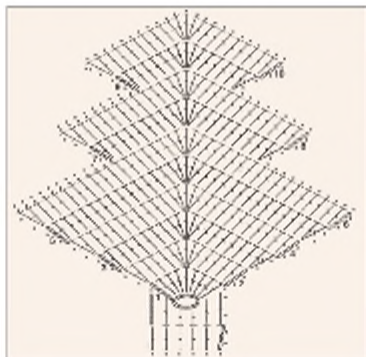


ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Підбери різні види виробів, виготовлених прямим в'язанням. Для одного з них добери схему візерунка, інструменти та матеріали. Обґрунтуй свій вибір.

ЗАСТОСУЙ НА ПРАКТИЦІ

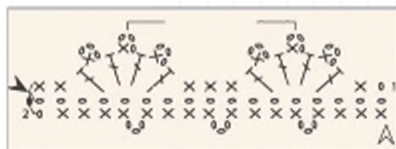
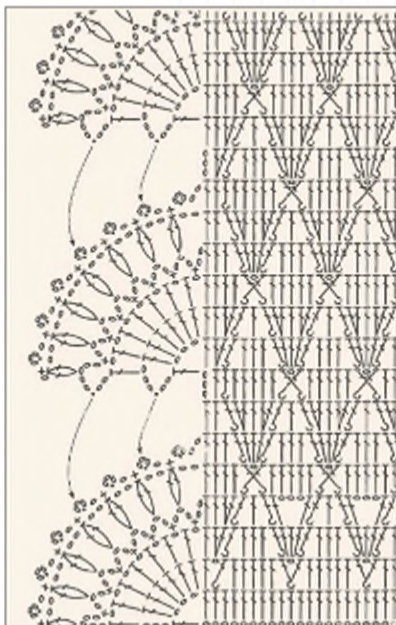
Цікаві ідеї до свят. Новий рік



Для затишної зими

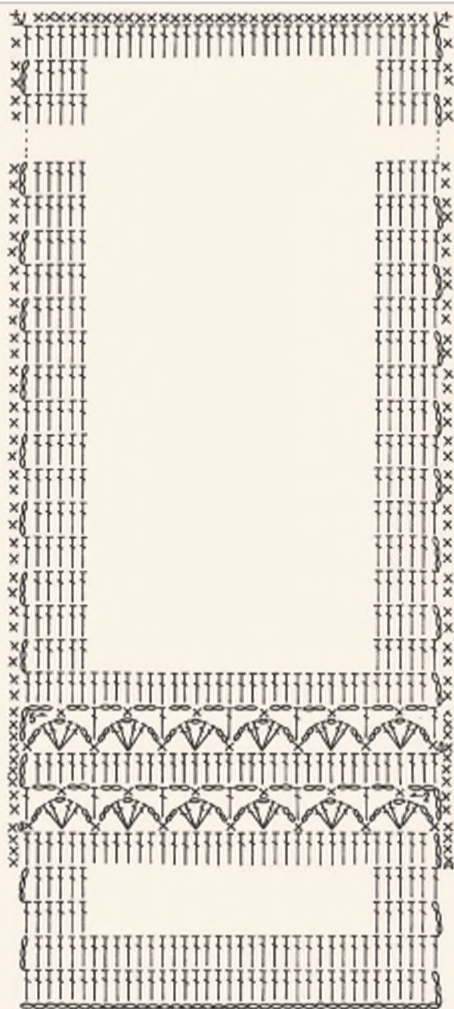
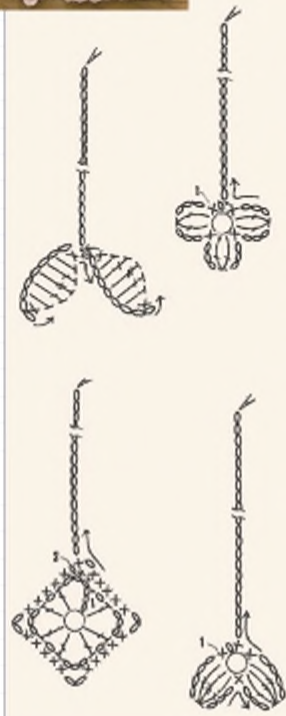


Для гарної зачіски





Обкладинка для улюбленої книжки
чи робочого блокнота



Порада. Утворення смужок із трикотажного одягу



§7. Способи виконання в'язаного полотна мотивами

Пригадай...

Які вироби можна зв'язати, застосовуючи спосіб в'язання по прямій, а які – по колу? ←

Яких правил необхідно дотримуватись під час в'язання по прямій, щоб краї були рівними? ←

Що означає рапорт на схемі? ←

Як читати схему для в'язання по прямій? ←

Види виробів, вив'язаних мотивами

Існує багато способів в'язання гачком, і кожний із них цікавий по-своєму. Все залежить від твоєї фантазії, уяви та вмінь.

Помітне місце у в'язанні гачком належить в'язанню виробів мотивами – окремими фрагментами різних форм. Ними можна вив'язати повністю весь виріб або оформити вставки різної форми і розміру.

Мотиви, вив'язані гачком, можуть бути як окремим предметом (наприклад, невеликою серветкою), так і одним із елементів цілої композиції. Існує значна кількість речей, створених з окремо вив'язаних мотивів. Цікаво те, що залежно від пряжі й гачка один і той самий мотив може виглядати зовсім по-різному.

Як в'язати мотиви від центра

Будь-який цілий мотив під час його в'язання від центра можна виготовити двома способами:

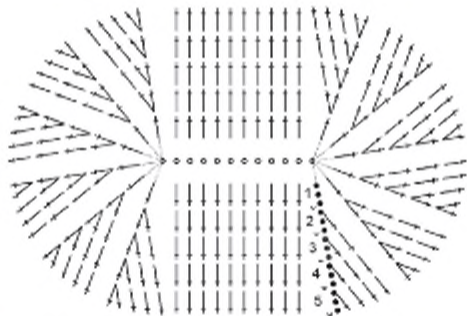
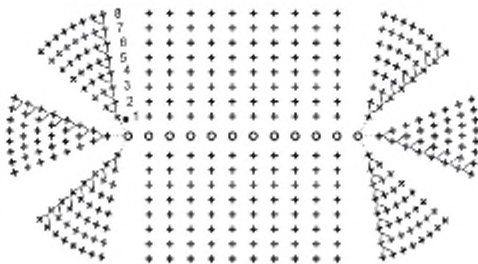
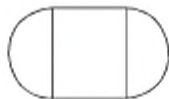
- по колу в один бік (отримуємо тільки лице мотиву);
- поворотними рядами (отримуємо лице і виворіт мотиву).



Правила в'язання мотивів від центра

1. В'язання елементів, які мають форму *кола*, відбувається за правилами кола (див. попередню тему).

2. Під час в'язання *овалу* можна взяти за основу коло, розрізане навпіл, і розсунути на визначену відстань. Форма фігури, що знаходиться між половинками кола, – квадрат чи прямокутник, дві протилежні сторони якого дорівнюють діаметру кола, дві інші можуть бути рівними, більшими або меншими.



В'язання овального мотиву

Мотиви можуть мати:

- чітку геометричну форму – круглу, овальну, трикутну, квадратну, прямокутну, шестикутну, багатокутну;
- довільну форму квіточок, листочків, рибок, пташок, метеликів та ін. або абстрактну форму;
- вив'язуватися у формі правильних квітів – від 4–5 пелюсток (зірок) до багатопелюсткових;
- вив'язуватися з ажурним або щільним краєм.

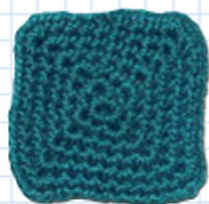


Форми мотивів

**Квадратні мотиви
можна в'язати:**

від центрального ←
кільця по колу

від центральної ←
клітинки квадрата

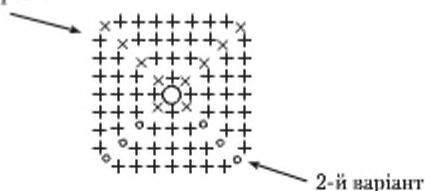


3. В'язання квадрата.

Квадратні мотиви формуються за рахунок збільшення стовпчиків у чотирьох місцях від центра до боків різними методами:

а) під час в'язання квадрата СБН додають по 8 стовпчиків у кожному ряду (по 2 в кожному кутку), тобто із кутового стовпчика попереднього ряду вив'язують 3 СБН, при цьому можливі два варіанти оформлення кутів:

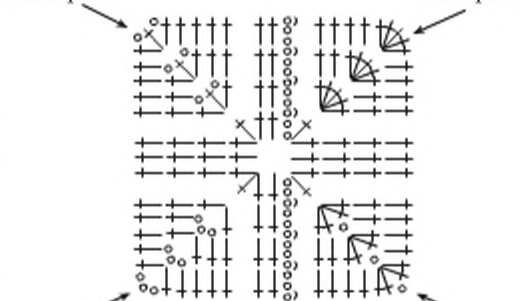
1-й варіант



б) під час в'язання квадрата СН додають по 16 стовпчиків у кожному ряду (по 4 в кожному кутку), тобто із кутового стовпчика попереднього ряду вив'язують 5 СБН, при цьому можливі чотири варіанти оформлення кутів:

1-й варіант

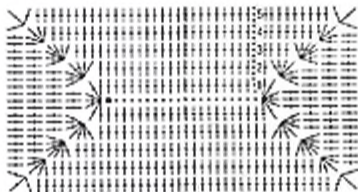
2-й варіант



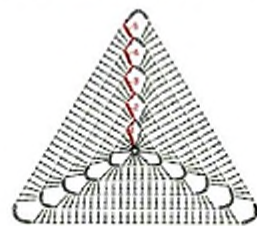
4-й варіант

3-й варіант

4. В'язання *прямокутника* здійснюється за правилами квадрата.

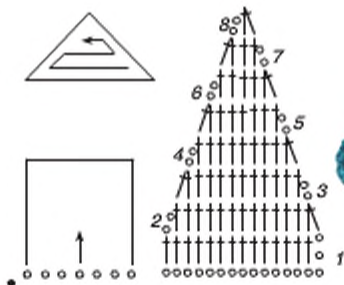


5. У в'язаних *трикутниках* збільшення петель відбувається з трьох сторін.



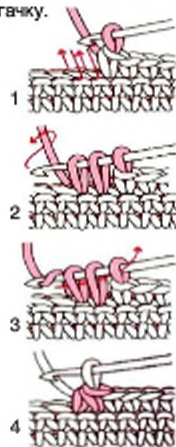
Як в'язати мотиви по прямій

Це найпростіший спосіб. В'язання починається з будь-якого одного боку, як у разі прямого в'язання.



Порада. В'язання **двох стовпчиків з однією вершиною.**

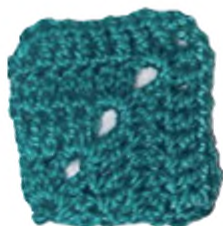
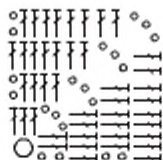
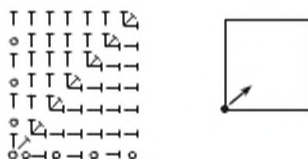
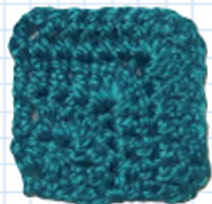
Уведи гачок у наступну петлю, витягни нитку. На гачку 2 петлі. Знову введи гачок в сусідню петлю і витягни нитку. На гачку тепер три петлі. Захли нитку і протягни її через три петлі на гачку.



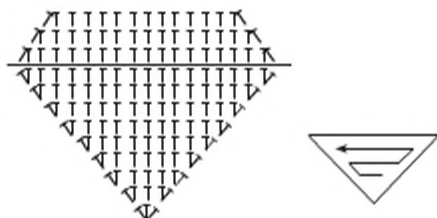
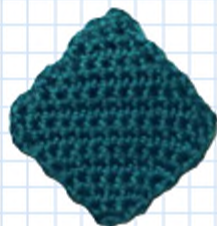
Як в'язати мотиви з кути

В'язання починай з двох ПП для СБН або чотирьох ПП для СН. У кожному ряду роби додавання. Це можна зробити по-різному:

а) у середині полотна по діагоналі квадрата додай по кілька стовпчиків за схемою;



б) по краю полотна додай стовпчики за схемою. Коли досягнута потрібна довжина сторін квадрата, продовжуй в'язати квадрат зі зменшенням по краях полотна до тих пір, доки не залишиться один стовпчик. А без зменшення вийде трикутник.



Основна складність під час в'язання квадратів – підйом на наступний ряд.

Варіанти підйому на наступний ряд

1. Підйом здійснюється за допомогою ланцюжка з ПП, при цьому він зараховується як один стовпчик схеми.
2. Якщо наступний ряд повинен починатися з середини дуги (арки з ПП) вив'язаного ряду, то останню арку в'яжуть з половини кількості ПП і стовпчика з накидом (одного або кількох, залежно від довжини арки), щоб залишитися на верхній середині дуги.
3. Іноді, щоб вив'язати фестон, пелюстку або інший елемент, слід підніматися за допомогою з'єднувальних петель.

Цікаве в'язання



В'язані годинники

Як заховати кінець нитки

1. При в'язанні мотивів по колу від центра перший хвостик потрібно ув'язувати в кільце.



2. Хвости, які не можна ув'язати, потрібно заправляти голкою. Для цього в кінці треба залишати нитку довжиною близько 10 см. Якщо в мотиві є ряди стовпчиків без накиду, то заправляти краще в них.



3. Якщо пряжа з віскози або поліаміду, то кінчики потрібно підклеювати спеціальним текстильним клеєм або іншим відповідним полімерним клеєм, який при висиханні не жовтіє і не твердіє.



4. Віскозу з люрексом чи поліестер треба заправляти із вивороту і припікати запальничкою, відразу ж приклавши до рівної скляної площини, щоб вони не були помітними кульками.





Африканські мотиви

Як і під час в'язання візерунком полотна, мотиви бувають різної складності. Як з'ясувати ступінь складності з першого погляду? Подивись уважно на схему: якщо там велика кількість стовпчиків без накиду, відразу зрозуміло, що в'язати їх доведеться довше.

Чому майстриням подобається в'язання мотивами? По-перше, ти можеш використовувати залишки ниток різних кольорів. По-друге, без втрат можеш змінити вигляд готового виробу, переставивши мотиви.

Отже, щоб вив'язати виріб із мотивів, потрібно зв'язати їх чимало, потім зшити та обв'язати готовий виріб (за принципом печворку: зробити багато однакових деталей і зшити). Зрозуміло, заздалегідь треба хоч би приблизно прикинути, скільки мотивів знадобиться.

**Інструменти
та матеріали:**

- гачок ←
- нитки ←
- ножиці ←

Практична робота

В'ЯЗАННЯ МОТИВАМИ

Послідовність виконання роботи

1. Підбери схему для в'язання мотиву.
2. Добери нитки та гачок для в'язання.
3. Вив'яжи мотив за схемою.
4. Перевір якість виробу.
5. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Запропонуй в'язаний виріб, виконаний з мотивів. Добери схему для в'язання мотиву, інструменти та матеріали. Обґрунтуй вибір.

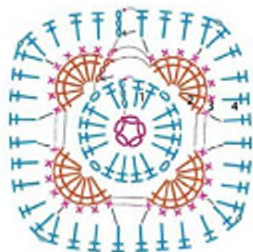
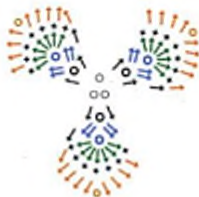
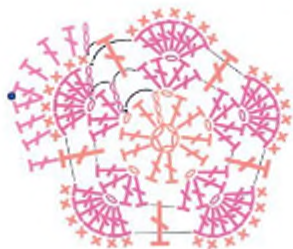
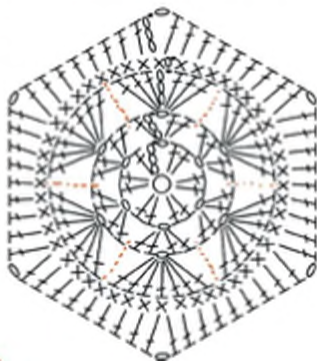


ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Які бувають види мотивів?
2. Які є способи в'язання мотиву з центра?
3. Як в'язати мотиви з кута?
4. Як зв'язати мотив трикутної форми?

Схеми для в'язання за африканськими мотивами

За схемою шестикутника в'яжуть семи- та восьмигранні мотиви.

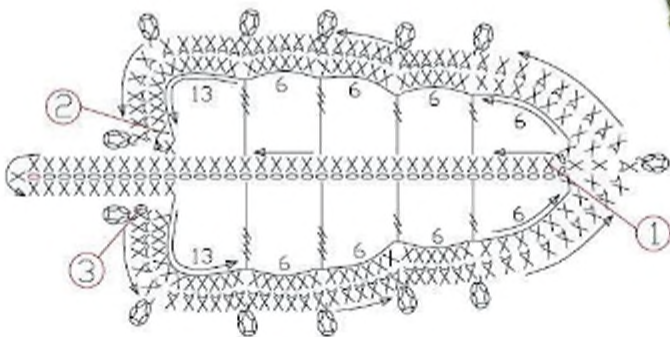
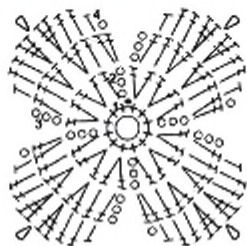
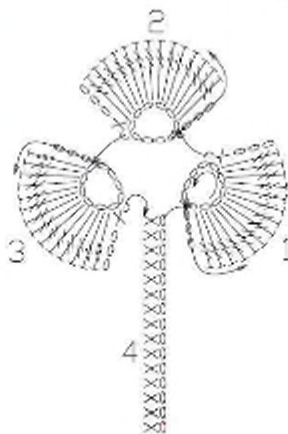
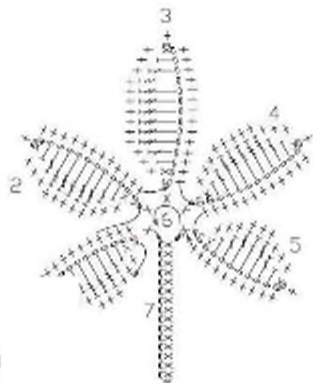


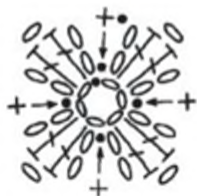
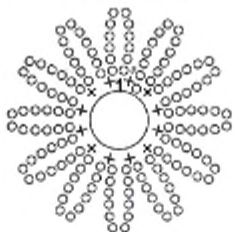
В'язання м'яча

1. Зв'яжи 12 однотонних п'ятикутників та 20 кольорових шестикутників.
2. До п'ятикутника приєднай 5 шестикутників. Виготов 3 таких панелі.
3. Приєднай інші елементи за схемою.

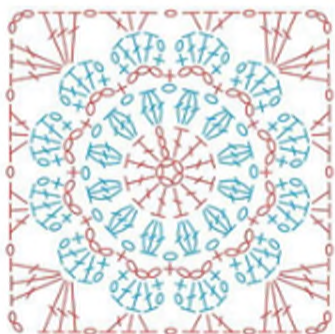
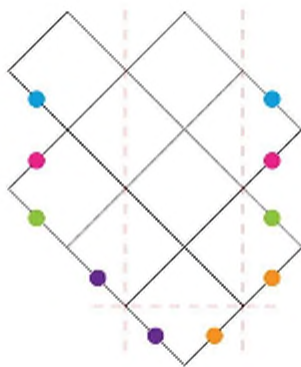


Закладки для книжек

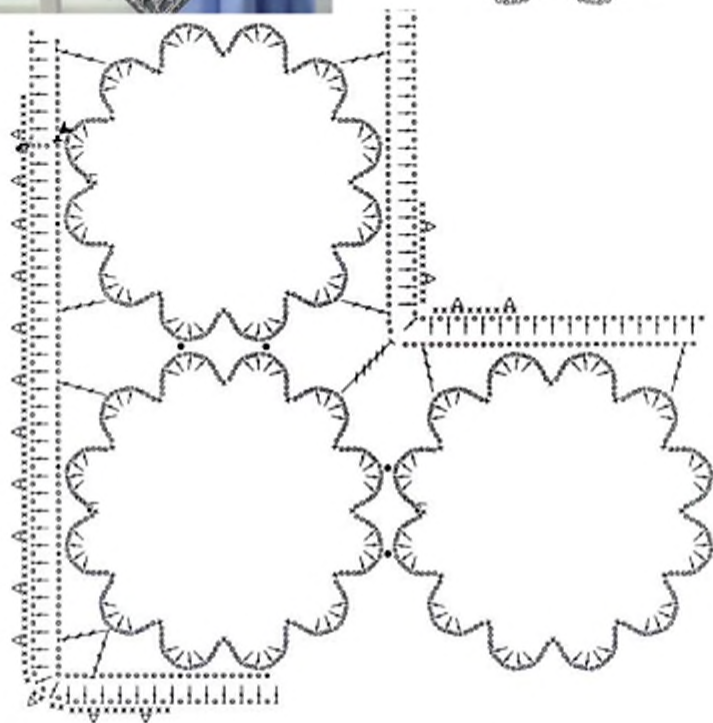




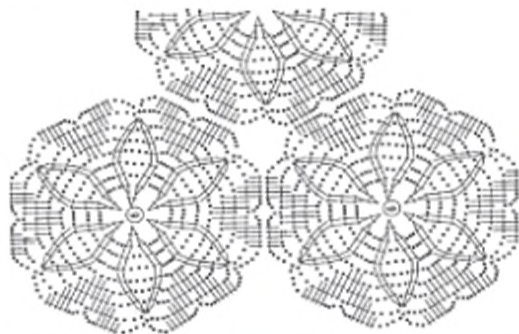
Чохол для окулярів



Прикраса для скатертини

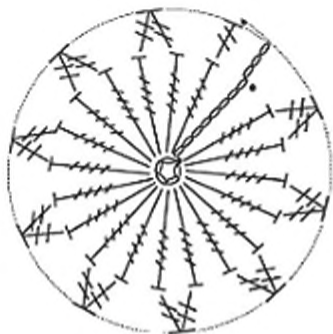


Пляжна спідничка



1. Зв'яжи 31 мотив за схемою, з'єднуючи їх між собою в процесі в'язання.
2. Обв'яжи готовий виріб 1 рядом СБН контрастною ниткою.
3. Силети шнурок 130–140 см та протягни крізь отвори.
4. Приший делітки в центр кожного мотиву.

Капелюх, оздоблений квіточками йо-йо



§8. Способи з'єднання деталей виробу між собою

Пригадай...

Якої форми можуть
бути в'язані мотиви? ←

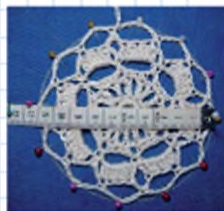
Які вироби можна
вив'язати з мотивів? ←

Скільки кутів можуть
мати африканські
мотиви? ←

Які способи в'язання
застосовують для
виготовлення мотивів? ←

Безсумнівно, в'язання гачком із мотивів придумали дуже практичні й зайняті люди. Поміркуй сама: мотив – річ дуже красива, легко і швидко в'яжеться, але практичної користі від нього – жодної. А ось кілька мотивів, з'єднаних у полотно – вже виріб. Звичайно, можна в'язати мотиви, не відриваючись, відразу ж формуючи готову річ, але не всім це подобається – довго, є ймовірність помилитися, важко розрахувати щільність в'язання. А в'язання з окремих мотивів підійде навіть зовсім непосидючим.

З'єднання мотивів, зв'язаних гачком, може бути різним. Виконувати з'єднання елементів можна тією самою пряжею, з якої в'язалися елементи, або пряжею іншого кольору. Такими самими способами можна з'єднувати деталі в'язаних виробів.



Прийомування
для вирівнюван-
ня мотивів



Які правила з'єднання мотивів

- Однакові мотиви вирівняй за допомогою спеціального пристосування, зволож і дай висохнути.
- Розташовуй мотиви взаємопов'язано, за логікою або сюжетом.
- Обери спосіб з'єднання мотивів залежно від бажання, досвіду, контуру мотиву та призначення виробу.
- За потреби встав дрібні мотиви для заповнення пустот, на випадок, якщо неможливо з'єднати краями. В іншому разі полотно по краях незакріплених мотивів буде провисати.
- Не бажано компонувати в один виріб більше ніж 2–3 мотиви (окрім ірландського мережива), оскільки виріб виглядатиме перевантаженим.
- Виконуючи об'ємні вироби, з'єднуй мотиви горизонтальними стрічками по довжині, поєднуючи їх одна з одною у висоту.
- Враховуй, що мотиви у виробі під власною вагою дещо витягуються, що звужує виріб.
- Зафіксуй край виробу, об'язавши його по периметру низькими чи пухкими стовпчиками.
- Готовий виріб піддай вологотепловій обробці.

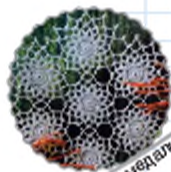
Як розташувати мотиви на полотні



Лінійно



У шаховому порядку



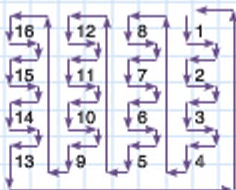
Збірені медальйонами



Довільно

Які існують способи з'єднання мотивів

1. Безперервний спосіб з'єднання мотивів



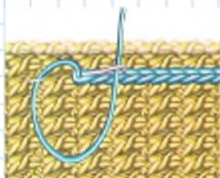
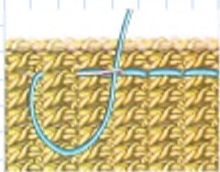
2. Шивний спосіб (з'єднання країв готових мотивів в одне полотно голкою)

1) Шов «назад голкою»

Використовується для з'єднання деталей, виконаних із тонкої пряжі, коли краї роботи нерівні. Склади деталі лицем усередину, зроби стібок назад, а потім проведи голку по виворітному боці роботи на два стібки вперед. Стібки повинні мати однакову довжину. Повторюй до кінця роботи.

2) Тамбурний шов

Складається з окремих петель і утворює на полотні ланцюжок. Петлі з'єднані між собою, оскільки кожна нову петлю починають із середини попередньої. Голку введи в полотно і зроби стібок. Нитка лягає під голкою, утворюючи петлю. Голку витягни і, притримуючи легенько петлю пальцями лівої руки, затягни робочу нитку. Наступний стібок зроби



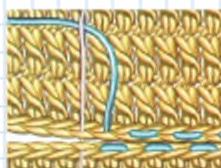
з попереднього; голку вводь у полотно зсередини попереднього стібка, а виводь на відстані від стібка – і знову утворюється петля.

3) Шов «через край»

Склади дві деталі лицем усередину і зший, захоплюючи обидва краї. Уведи голку під стовпчик, якщо він без накиду, або в середину стовпчика, якщо він із накидом. Розташовуй стібки близько і щільно один до одного, щоб між деталями не було порожнього простору. Залежно від товщини нитки і візерунка цей шов може бути абсолютно плоским або утворювати невеликий рубчик у місці з'єднання.

4) Шов «уперед голкою»

З'єднай два краї, розташувавши роботу лицем вгору. Уведи голку в середину петлі першої деталі й виведи її в середині відповідної петлі другої деталі; далі введи голку в середину наступної петлі другої деталі й виведи її у відповідну петлю першої деталі. Повторюй по всій довжині деталі.



3. З'єднання мотивів бридами

Бриди – це протягування нитки за допомогою швейної голки від мотиву до мотиву в необхідному місці з'єднання та об'язування цих натяжок художніми декоративними вишивальними стібками.



Проста брида



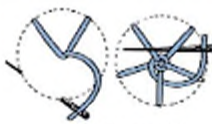
Брида, виконана петельним швом



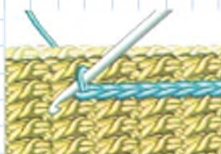
Брида, виконана штопальним швом



Складні бриди



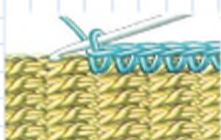
Павутина



4. З'єднання мотивів гачком

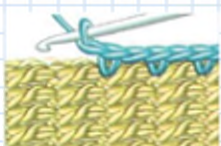
1) *Півстовпчик*

Склади дві деталі лицем усередину, проведи крізь них гачок, витягни петлю; повтори дії, захопи нитку, витягни петлю і протягни її через петлю, що знаходиться на гачку. Повторюй по всій довжині.



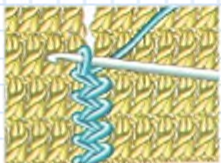
2) *Стовпчик без накиду*

Таке з'єднання слугує для прикраси виробів. Його можна виконувати як з лицьового, так і з виворітного боку. Пров'яжи ряд стовпчиками без накиду, захоплюючи крайові петлі обох деталей.



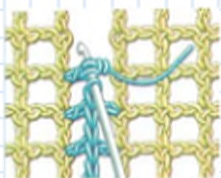
3) *Стовпчик без накиду з замкнотом із повітряних петель*

Використовується для з'єднання деталей, виконаних із товстої пряжі, та надання шву еластичності. Склади дві деталі виворотом усередину. Пров'яжи стовпчик без накиду, 1–2 повітряні петлі, пропусти 1–2 петлі попереднього ряду і пров'яжи ще один стовпчик без накиду. Повторюй по всій довжині.



4) *Стовпчики без накиду, що чергуються*

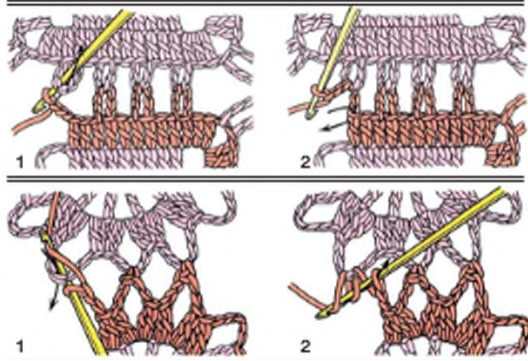
Склади дві зв'язані деталі лицем усередину і з'єднай їх стовпчиком без накиду, виконаним на ребрі першої деталі; уведи гачок згори вниз і виконай стовпчик без накиду на ребрі другої деталі. Повторюй по всій довжині.



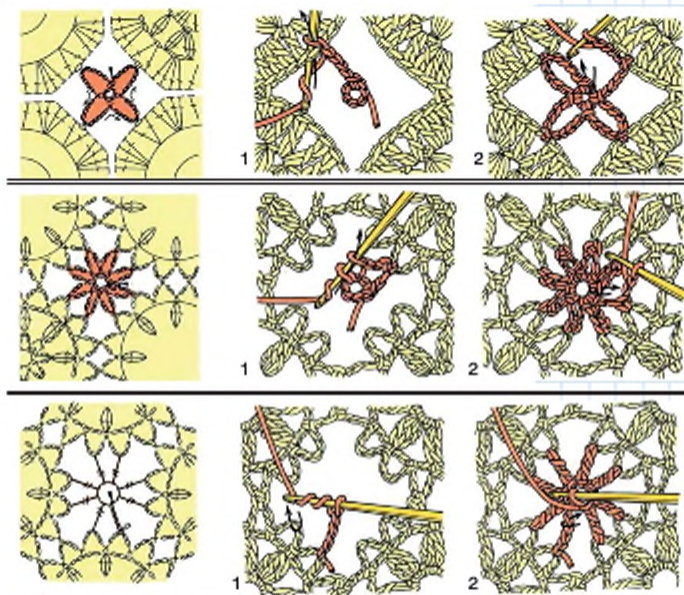
5) *З'єднання деталей філеїною сіткою*

Склади дві зв'язані деталі виробу лицем усередину, витягни петлю з початкової петлі першої деталі й пров'яжи 2 повітряні петлі, накинй нитку на гачок, введи його у відповідну петлю другої деталі й пров'яжи стовпчик із накидом, закривши його разом із повітряною петлею, що знаходиться на гачку; * 2 повітряні петлі, неповний стовпчик із накидом на рівні наступного з'єднання філеїної сітки першої деталі й неповний стовпчик із накидом на рівні наступного з'єднання філеїної сітки другої деталі; пров'яжи разом 3 петлі, що знаходяться на гачку *, повтори від * до * по всій довжині.

З'єднання ажурних країв виробу

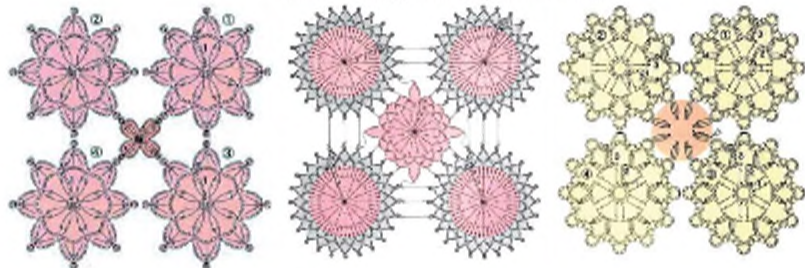


З'єднання елементів у формі кола з простим центровим з'єднанням

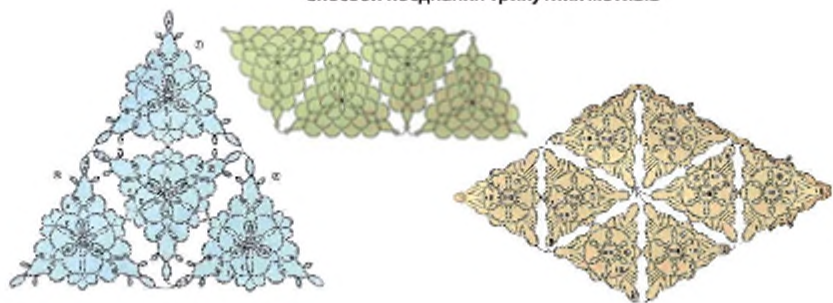


Які існують способи поєднання мотивів

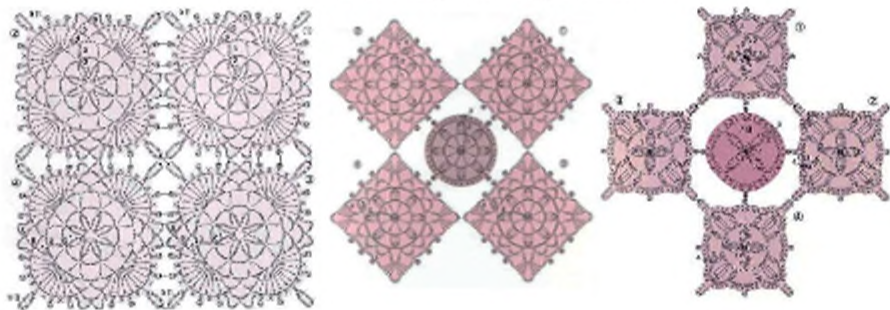
Способи поєднання круглих мотивів



Способи поєднання трикутних мотивів



Способи поєднання квадратних мотивів



Практична робота

З'ЄДНАННЯ МОТИВІВ

Послідовність виконання роботи

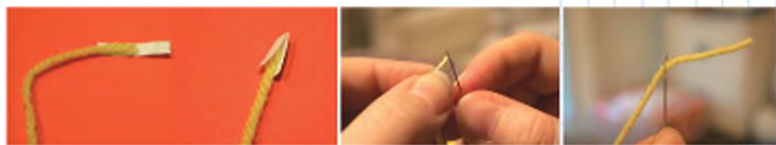
1. Вибери спосіб з'єднання мотивів.
2. Добери нитки та гачок для в'язання.
3. З'єднай мотиви обраним способом.
4. Перевір якість роботи.
5. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.



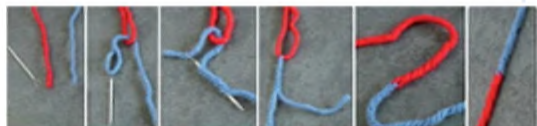
ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Яку обробку повинні пройти мотиви перед їх з'єднанням?
2. Які існують форми розташування мотивів?
3. Назви основні методи з'єднання мотивів.
4. Що таке бриди?
5. Перелічи способи з'єднання методом зшивання.
6. Які ти знаєш способи з'єднання за допомогою гачка?

Порада. Так протягуй товсту нитку в вушко.



Порада. Так можна непомітно з'єднати кінці ниток між собою.



Інструменти та матеріали:

- зв'язані мотиви
- гачок
- нитки
- ножиці



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Добери види мотивів та доцільний варіант їх з'єднання. Обґрунтуй вибір. Створи власну презентацію.

Застосування безперервного способу

Сумка з кілець



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15

За власним задумом
виготуй підкладку і ручки.



Застосування простих бридів для з'єднання мотивів



Розташуй і зафіксуй зв'язані елементи на потрібній відстані, з'єднай ниткою між собою за крайові частини відповідно до задуму.

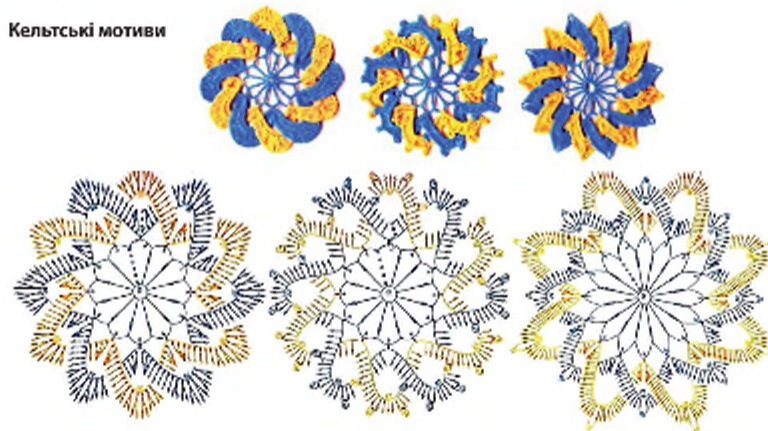


Повтори з'єднання тричі. Після виконання з'єднання розпочни утворювати обметувальні стібки петельним швом.



Продовжуй виконувати петельний шов по всій довжині з'єднання. Поступово приєднай інші мотиви.

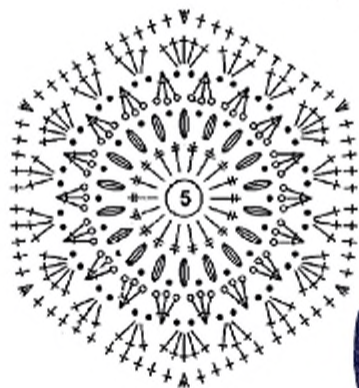
Кельтські мотиви



Поєднання різних мотивів

Капці або чобітки

3 шестикутники + підшва = 1 капець



5 шестикутників + утеплена повстю підшва = 1 чобіток



Мотиви, утворені переплетенням окремих частин

«Плетінка»

1. Зв'язки різнокольорові стрічки з двох рядів СН.



2. З'єднай їх між собою СБН за короткі краї з одного боку.



3. Зроби дві такі заготовки.



4. Переплети їх між собою, як показано на рисунку.

5. Обв'язи по периметру:
1-й ряд – СБН; 2-й – СН.



§9. Обв'язування країв виробу

Пригадай...

Які є види візерунків? ←

Як правильно ←
підібрати нитку
та гачок для в'язання?

Які ти знаєш способи ←
в'язання гачком?

Які є способи ←
з'єднання деталей
виробів за допомогою
гачка?

В'язання гачком залишається одним із найпопулярніших і найдоступніших видів рукоділля. Щоб гарно в'язати гачком, потрібно лише запастися терпінням, навчитися правильно вибирати гачок і пряжу, вміти читати схеми візерунків.

Іноді стара річ виглядатиме як нова, якщо її, наприклад, обв'язати яскравими нитками по краю. Красиві мереживні краї перетворять просту блузку в унікальну і розкішну. А щоб, зв'язавши виріб, тебе не хвилювало питання, як красиво обв'язати край, ми пропонуємо тобі освоїти кілька варіантів.

Які є способи обв'язування країв виробів

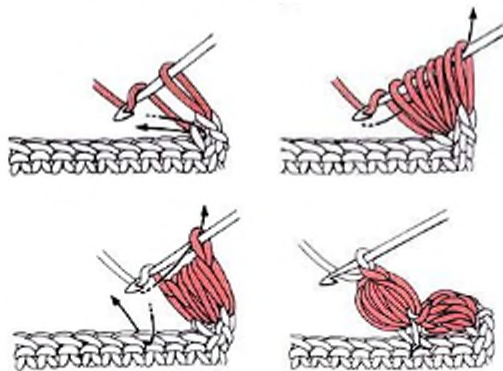
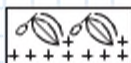
1. Обв'язування виробу виконується безпосередньо по його краях.
2. Обв'язування гачком виконується по краях виробів з інших матеріалів (тканини, шкіри та ін.), поєднуючись із проколюванням отворів або з використанням початкових швів.
3. Обв'язування виконується окремо від виробів, а потім приєднується до них.

Способи
обв'язування
країв виробів



Як об'язувати край виробу пухкими стовпчиками

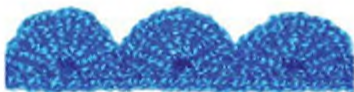
Пухким називають пучок недов'язаних стовпчиків, який має одну основу (вив'язується з однієї петлі) й одну вершину (зводиться в одну петлю). Основа пухкого стовпчика може бути зв'язана як «у петлю», так і «в арку». Пухкість стовпчика залежить від кількості недов'язаних стовпчиків у пучку: чим їх більше, тим пухкіше.



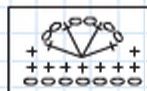
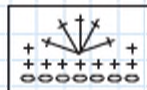
Спробуй зв'язати пухкий стовпчик.

Як об'язувати край виробу фестонами

В'язані елементи фестони гарно обрамляють край в'язаного виробу. Завдяки їм декорований край рукава, кофти, шапочки або пледа виглядає дуже акуратно. В'язати гачком фестони дуже просто.

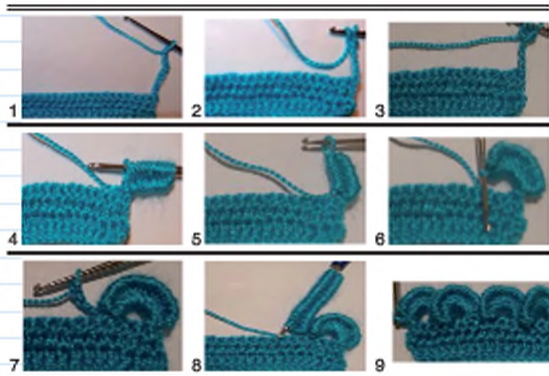


Види фестонів





Спробуй
зв'язати фестони.



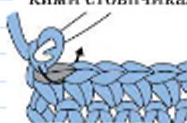
Як обв'язувати край виробу «рачим кроком»

«Рачим кроком» називають в'язання стовпчиків у зворотному напрямку – зліва направо. Такий прийом найчастіше застосовують в обв'язуванні країв виробів. Його можна виконувати СБН, СН та пухкими стовпчиками.

Умовні позначення
на схемах в'язання.



Спробуй
зв'язати «рачий крок».



1. Уведи гачок спереду назад у петлю праворуч від робочої петлі на гачку – при цьому робота має бути розташована лицьовим боком до тебе.



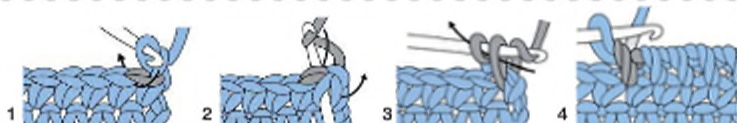
2. Захопи нитку і протягни її через петлю.



3. Захопи нитку і протягни її через обидві петлі на гачку. Один «рачий стовпчик» готовий.



4. Повторюй кроки 1–3 на наступних петлях.



Обв'язування виробів «рачим кроком» для лівої

Як обв'язувати край виробу піко

Класичне піко

Кілька СБН, 3 ПП замкнуті в коло з'єднувальним стовпчиком у першу ПП або ж в останній СБН. Далі знову кілька СБН.



Велике піко

Кілька СБН, 5 ПП замкнуті в коло з'єднувальним стовпчиком у першу ПП або ж в останній СБН. Далі знову кілька СБН.



Потрійне піко

3 ПП замкнуті в коло (повторити ще 2 рази), замкнуті з'єднувальним стовпчиком до останнього СБН.



Пласке піко

5 ПП, СН у першу ПП і закріпити з'єднувальним стовпчиком в 4-ту петлю в'язаного полотна.



Об'ємне піко

3 ПП, 2СН в першу ПП, 3 ПП і з'єднувальний стовпчик в останній СБН.



Трикутне піко

5 ПП по ланцюжку, починаючи з 2-ї петлі, пров'язати: СБН, ПС, СН С2Н. Закріпити в 4-ту петлю в'язаного полотна.

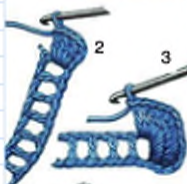
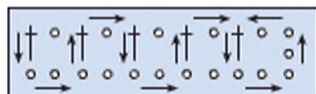


Спробуй зв'язати піко.



Як об'язувати край виробу рюшами

Рюші утворюються завдяки вив'язуванню кількох стовпчиків в одну точку. Щоб більше стовпчиків, то пишніші рюші. Доцільно збільшувати номер гачка та товщину нитки. Один із способів вив'язування рюшів – в'язання на репітці – виконуй за такою схемою.



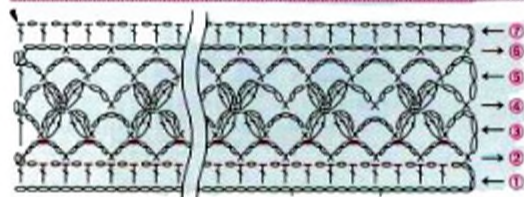
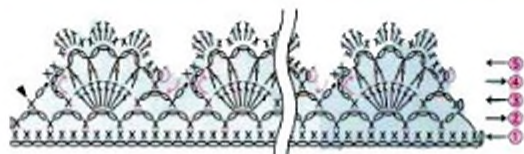
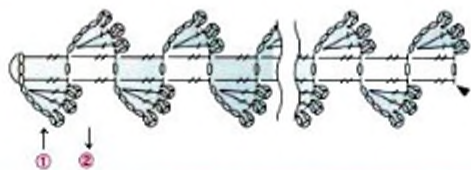
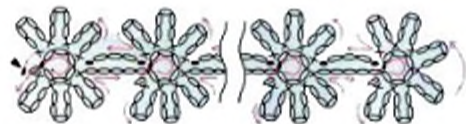
1. Ланцюжок з повітряних петель, що дорівнює довжині рюшу, продовж одним рядом квадратиків.
2. Зробивши останній стовпчик, поверни смужку вертикально і пров'яжи петлі підйому для висоти ряду. Зв'яжи 5–6 стовпчиків з накидом, вводячи гачок під останній стовпчик попереднього ряду.
3. Поверни смужку в горизонтальне положення і продовжуй в'язати 5–6 стовпчиків з накидом в перший квадратик.
4. Візьми смужку вертикально так, щоб кінець її був позаду в'язання, і пров'яжи 5–6 стовпчиків з накидом за другий стовпчик попереднього ряду.
5. Поверни смужку горизонтально, але виворітним боком до себе, і пров'яжи в другий квадратик 5–6 стовпчиків з накидом.
6. Поверни смужку у вертикальне положення, але вже щоб квадратики були спереду, і пров'яжи за 3-й стовпчик 5–6 стовпчиків з накидом.
7. В'яжи все так, як описано і показано на рисунках. Стовпчики повинні лягати по одній стороні, тому слідкуй за правильним поворотом смуги з квадратиків. На схемі візерунка стрілкою показано напрямок вив'язування стовпчиків по всій смугі. Закінчити в'язання можна кружечком, з'єднавши кінець ряду півстопчиком.

Виконання рюшів на репітці

Як оздобити край виробу облямівкою та мереживом

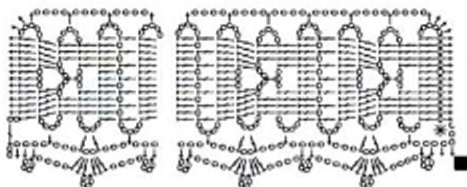
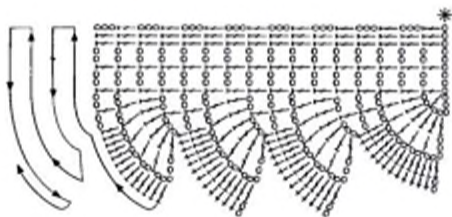
Облямівка

Вив'язана облямівка стане прикрасою для будь-якого одягу.



Мереживо

Таке мереживо може прикрасити білизну та домашній текстиль. Його можна зв'язати будь-якої довжини.

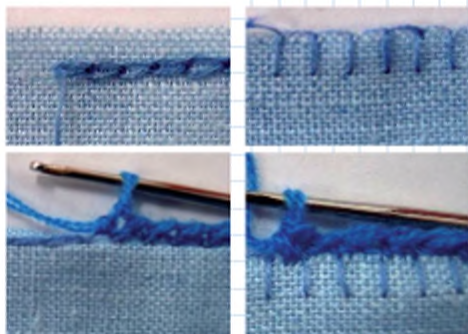


Якими способами обв'язати край виробів із тканини

За допомогою тамбурного або петельного швів

Для обв'язування виробу з тканини спочатку обший край голкою вибраним швом, а потім вже обв'язи гачком в отримані петельки.

Тамбурний шов виконуй по краю тканини, якщо тканина не обсыпається, або на невеликій відстані, якщо тканина сипуча. Також можна застосувати петельний шов.



а

б

Обв'язування краю за допомогою тамбурного (а) та петельного (б) швів

За допомогою шва «зигзаг» та проколів на тканині



1. Підігни край полотна на 1 см і відстрочи зигзагом по краю.



2. Обв'язи полотно гачком, вводячи його у вершину кожного зигзагу.



3. При обв'язуванні залишок тканини – 0,5 см від краю підігни вгору з виворітного боку та обв'язи СБН.



а



б

Вигляд обв'язаного краю з лицьового (а) та виворітного (б) боків



Інструменти та матеріали:

- гачок ←
- нитки ←
- ножиці ←



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Обери виріб, в'язаний гачком, та запропонуєй варіант оздоблення його краю. Добери схему для в'язання, інструменти та матеріали. Обґрунтуй свій вибір.

За допомогою витягнутих ниток на тканині

1. Край серветки (або те, що обв'язуєш) має бути чітко по нитці. На відстані 1 см від краю видали 2–3 нитки тканини.
2. Підігни тканину по краю на 0,5 см, тобто поєднай край із лінією витягнутих ниток тканини.
3. Підігнутий край закріпи, прострочивши на швейній машинці, або вручну зметувальним швом.
4. З лицьового боку обв'яжи стовпчиками без накиду, вколюючи гачок через кілька ниток тканини.
5. Стеж за тим, щоб тканина не стягувалась. У кутах роби по 3 стовпчики з однієї точки.

Практична робота

ОБВ'ЯЗУВАННЯ КРАЇВ ВИРОБУ

Послідовність виконання роботи

1. Обери спосіб обв'язування краю виробу.
2. Добери нитки та гачок для обв'язування.
3. Обв'яжи край виробу обраним способом.
4. Перевір якість обробки.
5. Роботу виконуй, дотримуючись правил безпечної праці.



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Які вироби можливо обв'язувати гачком?
2. Назви елементи в'язання, що виконують по краях.
3. Як можна обв'язати край тканини?
4. Завдяки чому утворюються рюші при в'язанні?
5. Чому спосіб «рачий крок» має таку назву?

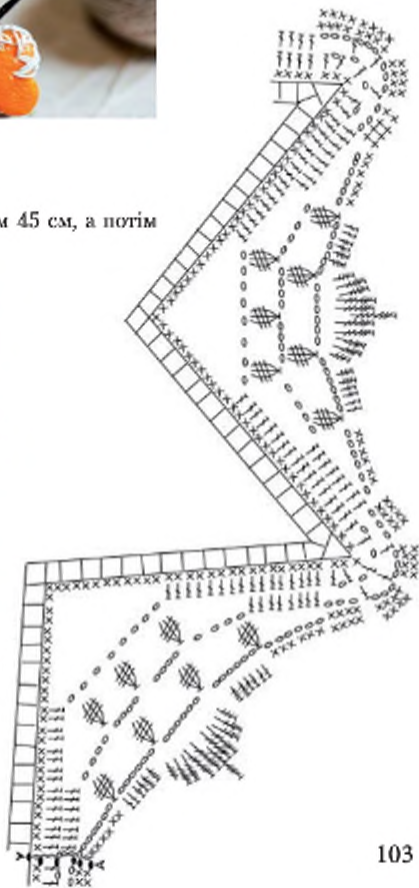
До дня закоханих

Цікава і вельми несподівана ідея з використанням шкірки апельсина. Зі свіжої шкірки апельсина виріж сердечка, які обв'яжи пряжею за допомогою гачка. Потім обв'язані сердечка просуши і використовуй всю зиму для декору та прикраси подарунків.



Новорічна серветка

Із тканини виріж зірку діаметром 45 см, а потім обв'яжи гачком за схемою.



§10. Цікаві техніки в'язання

Пригадай...

Які є види гачків ←
для в'язання?

Які матеріали ←
можна використувати для
в'язання гачком?

Які ти знаєш ←
способи виконання
в'язаного полотна
гачком?

Як можна з'єднати ←
між собою деталі
в'язаного виробу?

До наших часів дійшло безліч різноманітних технік в'язання – ірландське, румунське та брюгське мереживо, туніське в'язання та багато інших видів і технік, які сотнями років удосконалювали майстри всіх народів і націй. Навряд чи нам вдасться придумати щось нове, але ми можемо вдосконалювати ці техніки і створювати свої неповторні дива, використовуючи різні додаткові інструменти та сучасні види пряжі.

Як виконати туніське в'язання

Вікторіанське в'язання, афганське плетиво або «тунель» чи «в набір» – це цікавий спосіб в'язання довгим гачком, відомий з давніх часів. Зв'язане туніським гачком полотно має чіткий візерунок, майже не розтягується і, що особливо важливо, – не деформується після прання.

Під час в'язання в туніській техніці дотримуйся таких правил.

1. Для в'язання в цій техніці підходять будь-які нитки, а в'язання виконується за допомогою довгого

Вироби
у туніській техніці



гачка. Довжина гачка має бути такою, щоб можна було набрати петлі по всій ширині виробу!

- Слід пам'ятати, що в туніському в'язанні не можна туго натягувати нитку, інакше в наступних рядах буде важко проводити набір петель.
- Для отримання закінченого ряду під час в'язання туніським гачком виконують дві операції: спочатку (справа наліво) – набирають петлі на гачок, не пров'язуючи їх, а потім (зліва направо) – пров'язують ці петлі одну за одною.



В'язання туніським гачком проводиться тільки з лицьового боку. Саме цим воно відрізняється від в'язання, що виконується звичайним гачком.

Як в'язати шнуркове мереживо

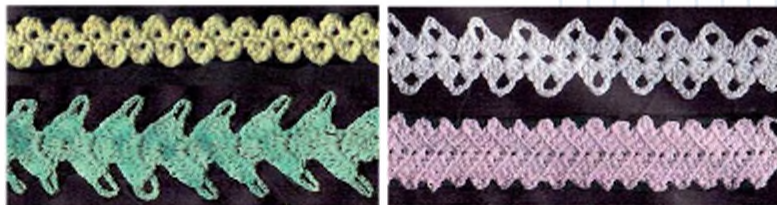
Шнуркове румунське мереживо належить до групи зчіпного мережива тому, що малюнок викладається шнуром по контуру, і простір між контурами заповнюється всілякими зчіпками й елементами, які вишиваються голкою.

Шнури для румунського мережива не купують, а вив'язують гачком. В'язати такі шнури легко і швидко. Льон, шовк, вовна, бавовна, віскоза – все це можна сміливо брати в роботу.



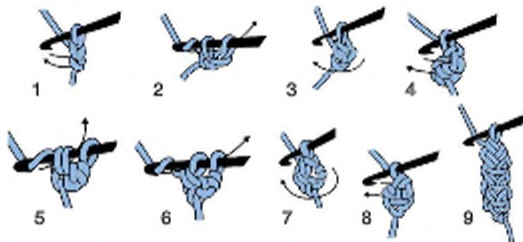
Виріб у техніці шнуркового мережива

Види шнурів для мережива

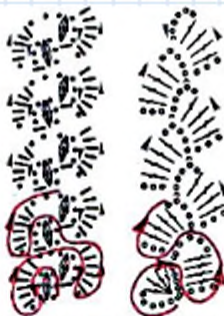




Пропонуємо тобі технологію виготовлення шнура «перлинний» або «гусениця».



1. Зв'яжи 3 ПП.
2. Уведи гачок у першу ПП і витягни робочу нитку. Пров'яжи СБН.
3. Поверни роботу за годинниковою стрілкою.
4. Уведи гачок під 2 паралельні петлі.
5. Витягни петлю, як показує стрілка.
6. Пров'яжи другий СБН.
7. Знову поверни роботу за годинниковою стрілкою.
8. Уведи гачок під дві нитки на крайці зв'язаної частини шнура і повтори вищесписані операції заново.
9. В'яжи шнур до потрібної довжини.



Схеми в'язання шнурів

Як в'язати брумстік

Брумстік – досить давній вид перуанського в'язання, і дослівно його назва перекладається як «палиця від мітли». Мабуть, на початку освоєння цієї техніки майстрині дійсно в'язали ці химерні петельки на ручці мітли. Ми ж спробуємо вив'язати

Вироби у техніці брумстік



цей узор на звичайній лінійці (можна ще на товстій спиці).

1. Для в'язання підготуй гачок, нитки та лінійку.
2. Зв'яжи ланцюжок з повітряних петель. Витягни останню петлю на ширину лінійки та надінь її на лінійку.
3. Уведи гачок в наступну петлю ланцюжка та витягни довгу петлю.
4. Накинь довгу петлю на лінійку.
5. Витягуй довгі петлі з усіх повітряних петель ланцюжка, надіваючи їх на лінійку.
6. Уведи гачок під перші 5 довгих петель.
7. Накинь нитку на гачок.
8. Протягни гачком нитку під довгими петлями.
9. Пров'яжи стовпчик без накиду.
10. Пров'яжи 4 стовпчики без накиду під арку з тих самих 5 довгих петель. Продовжуй в'язати до кінця ряду.
11. Для в'язання другого ряду витягуй із кожної петлі нижнього ряду по 1 петлі, надіваючи їх по черзі на лінійку.
12. Повтори пров'язування петель по групах.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



Як в'язати на лінійці



Вироби у техніці
в'язання на лінійці

Цей спосіб підійде тим, хто хоче навчитися в'язати повітряні смуги для створення ажурних речей або для прикраси в'язаного виробу.

Для роботи потрібні нитки, гачок і лінійка. Від ширини лінійки залежатиме ширина майбутніх петель в ажурній смузі.

З ажурних смуг в'яжуть палантини, кофти, шарфи і шапки, сукні, пледи і накидки.

Наведена схема в'язання шарфа на лінійці допоможе тобі опанувати цю цікаву техніку.

1. Зв'яжи гачком довгий ланцюжок з повітряних петель. Набравши петлі, зроби ще одну повітряну петлю і витягни її гачком подовше. Надягни витягнуту петлю на лінійку.
2. Уведи гачок у наступну петлю ланцюжка і захопи нитку.
3. Витягни петлю і знову одягни на лінійку.
4. Продовжуй до кінця ланцюжка та слідкуй, щоб ланцюжок не перекручувався. Коли лінійка заповниться, поступово зсовуй з неї петлі.
5. Вийшла довга бахрома.
6. Візьми пряжу іншого кольору та пророби все те саме.
7. Поклади бахромки поруч петлями одна до одної, підхони гачком 5 зелених петель (можна і 4, і 6 – як сподобається).
8. Підхони 5 жовтих петель і протягни їх через 5 зелених.
9. Підхони наступні 5 зелених петель і протягни через жовті.
10. Продовжуй до кінця бахромок, намагаючись не пропускати петлі.
11. У результаті отримаєш плетінку.

12. Візьми бузкову пряжу, прив'яжи її до будь-якого з країв і починай набирати петлі на лінійку вже знайомим способом.
13. Витягуй петлі з кожної ланки до кінця ланцюжка.
14. Твій шарфик набирає ширину.
15. Далі знову набирай ланцюжок бажаною пряжею, зроби з неї бахрому і переплети з бузковою. Продовжуй до потрібної ширини шарфа. За бажання можна обв'язати край стовпчиками без накиду, щоб вони менше розтягувалися.



Як в'язати на вилці



Основний принцип
в'язання на вилці

спочатку на вилці ←
в'яжуть тасьму

смуги тасьми ←
з'єднують різни-
ми способами

На вилці (її ще називають шпилькою) виконують смуги ажурної тасьми, які з'єднують гачком у готові вироби: коміри, шарфи, круглі серветки, покривала тощо.

Виконані в цій техніці вироби виходять особливо легкими. При цьому тасьму можна з'єднувати в коло так, щоб отримати окремі мотиви, з яких потім складається візерунок.

Для в'язання на вилці підходять найрізноманітніші нитки – бавовняні, вовняні, сумішеві або синтетичні.

Для роботи потрібні вилка необхідної ширини і гачок. Ширина вилки залежить від товщини нитки. Особливо практична вилка, ширину якої можна змінювати.

Щоб отримати тасьму з довгими петлями, нитку обвивають навколо вилки і приєднують ці витки один до одного за допомогою стовпчиків без накиду, півстовпчиків або стовпчиків із накидом.

Залежно від кількості петель тасьма може вийти щільною або прорідженою. Залежно від ширини вилки петлі можуть бути довшими або коротшими, та обидва боки тасьми можуть мати різну довжину.

За допомогою вилки в'яжуть смуги з довгими петлями, які потім з'єднують між собою гачком, створюючи полотно потрібного розміру і форми. Для виконання різних виробів (шарфів, шалей та ін.) використовують вилки різної ширини: від 1,5 до 8–10 см.

Розмір вилки визначається відстанню між її кінцями: вилку і гачок підбирають відповідно до товщини нитки. Для в'язання на вилці можна використовувати будь-яку пряжу.

Вироби у техніці
в'язання на вилці



Основні прийоми в'язання



1. Кінець нитки зав'яжи вузлом так, щоб утворилася петля, довжина якої дорівнює половині відстані між кінцями вилки. Вилку тримай лівою рукою, петлю накинй на її правий кінець і робочу нитку заведи за лівий кінець ззаду наперед.



2. Правою рукою введи в петлю гачок, підхопи робочу нитку, що лежить на вказівному пальці лівої руки.



3. Протягни її через петлю до себе. Потім знову накинй робочу нитку на гачок і пров'яжи утворену петлю. Таким чином вийде стовпчик без накиду. Не виймаючи гачок із петлі, поверни його вертикально борідкою вниз і заведи за правий кінець вилки, повертаючи при цьому вилку справа наліво. Робоча нитка виявиться на вказівному пальці лівої руки за вилкою, гачок у робочому положенні – перед нею, а правий кінець вилки – обвитий ниткою.



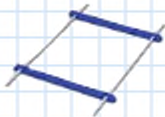
4. Знову введи гачок у петлю на лівому кінці вилки під передню частину петлі, захопи нитку і витягни петельку. Накинй нитку на гачок і пров'яжи 2 петлі на гачку.

Види вилоч:

- однорозмірна (відстань між ріжками вилки буває різна)



- універсальна (відстань між ріжками вилки регулюється за потреби)



- з трьома ріжками



- виготовлена власноруч





Як в'язати на пальцях

В'язання на пальцях, в'язання на руках, або ручне в'язання, – це в'язання без застосування спиць, гачка й інших традиційних пристосувань та інструментів. Для в'язання використовуються тільки пальці в'язальниці та пряжа.

Достеменно невідомо, де і коли з'явилося в'язання на пальцях. Швидше за все, ця техніка народилася майже водночас з традиційними. Іноді батьківщиною в'язання на пальцях називають Латинську Америку, є відомості й про те, що в Азії цей вид ремесла розвинений досить давно.

Сьогодні ручне в'язання має все більше шанувальників.

Під час в'язання на пальцях можна задіяти всі п'ять пальців (тоді виходить полотно завширшки в 5 петель), можна – 4, 3, 2. Кількість петель у ряду в'язання відповідає кількості задіяних пальців. Розмір петель та їх щільність залежать від товщини пальців і діаметра ниток.

Технологія в'язання на пальцях

1. Закріпи край нитки на великому пальці (наприклад вузлом).

2. Потім протягни нитку «вісімкаю» між чотирма пальцями.

3. Оберни нитку навколо мізинця і поверни до вказівного пальця теж «вісімкаю». Це перший ряд.

4. Другий ряд можна робити кількома способами. Найпростіший – протягни нитку поверх усіх пальців. Складніший – повтори протягання нитки як на початку, тобто «вісімкаю» в один бік і «вісімкаю» в інший.

5. Другий ряд ниток вицій від першого. Кожну петлю першого ряду знімай з пальця, залишаючи при цьому другий ряд. Вийде, що петля першого ряду зчеплена з петлею другого ряду. Повтори всі 4 петлі.



1



2



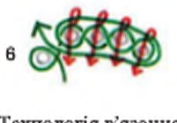
3



4



5

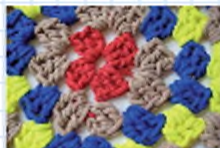


6

Технологія в'язання на пальцях

6. Далі повторюй кроки 4 і 5 до того часу, доки виріб не буде готовий.

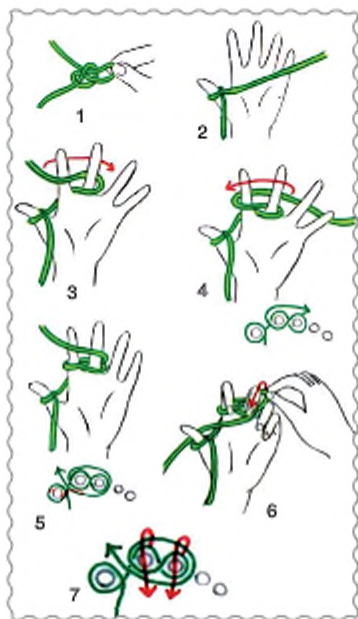
7. Закривай петлі таким чином. Останній ряд має залишитися на пальцях – тобто на кожному пальці має бути тільки по одній петлі. Зними петлю з мізинця і перекинь на безіменний палець. Потім зними нижню петлю з безіменного пальця і перекинь через верхню на середній палець. І так далі. Закінчуй так, як закінчують в'язання гачком – затягни останню петлю.



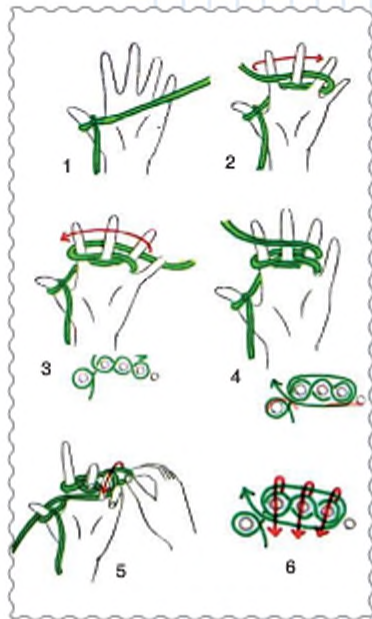
Вироби, вив'язані на пальцях

В'язання на двох і трьох пальцях

Під час в'язання на двох і трьох пальцях виходить ланцюжок, який можна використовувати як мотузку або тасьму.



Технологія в'язання на двох пальцях



Технологія в'язання на трьох пальцях

Японське в'язання на пальцях

У сучасній Японії запропоновано своє бачення в'язання без інструментів – це юбіамі. У країні видається багато журналів з юбіамі, присвячених унікальній методиці в'язання за допомогою пальців. У них пропонуються схеми і фото найрізноманітніших виробів, виконаних без участі спиць і гачка: шалики і шалки, хустки і косинки, кофти і жилетки, сумки і сумочки.



Спробуй зв'язати зразок на пальцях.

Крім цього, на пальцях можна зв'язати:

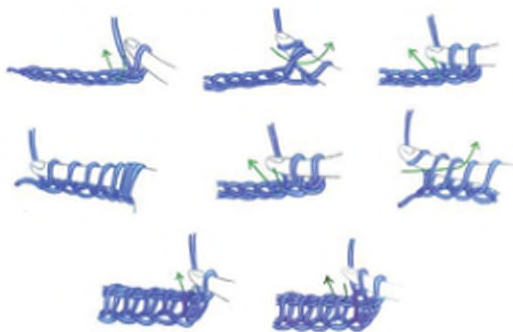
1) ланцюжок із повітряних петель;



2) ланцюжок із повітряних петель із накидом (ланцюжок-стрейч);



3) туніське в'язання;



4) будь-який малюнок, який використовується під час в'язання гачком за допомогою стовпчиків із накидом, без накидів тощо.

Поради для початківців

1. Робота виконується на лівій руці. Для лівші – на правій.
2. Не слід затягувати петлі надто сильно, щоб їх було легко знімати, а також, щоб пальці рук не перетягувати нитками (це зупиняє кровообіг).

3. Вибирайте нитки діаметром понад 3 мм. Якщо нитки тонкі – слід в'язати в 2, 3 і більше жмутів.
4. В'язання на пальцях – заняття корисне при стресі, має заспокійливу дію та приносить задоволення.

Як в'язати на руках

Вироби в'язуть на руках не тому, що не вистачає грошей на гачок, а тому, що вив'язані в такій техніці шарфи виходять дуже красивими. Якщо у тебе немає товстих ниток, ти можеш використовувати під час в'язання кілька складених разом тонших.

Технологія в'язання на руках



ОБГОВОРІТЬ У ТВОРЧИХ ГРУПАХ

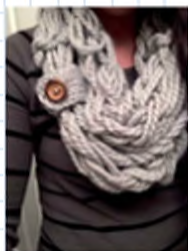
Що спільного між в'язанням на лінійці, на вилці та в'язанням брумстік?



Спробуй зв'язати зразок на руках.



На фото – італійський дизайнер Андреа Брена на виставці International Designer Festival, яка проходила в Берліні. Він в'яже килими, накидки на крісла і стільці, пуфи, кошики тощо.



Виріб, вив'язаний на руках



**ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ
ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ**

1. Дай відповіді на запитання, переставивши букви правильно.
Як називається:
 - в'язання, виконане довгим гачком?
Н С Е К І Т Ь У
 - основний шнур, який використовують у румунському в'язанні?
Е І Я Ц Н У С Г
 - перуанське в'язання з витягнутих петель?
М К Т Р С І У В
 - інструмент, на якому створюються стрічки з ажурних петель?
Л В І А К
 - в'язання італійського дизайнера Андреа Брена з мегатовстих ниток?
А Н У А Х К Р
2. Підбери назву до видів в'язання.



а) туніське

б) перуанське

в) румунське

3. Склади речення з частин.

Румунське в'язання

Туніське в'язання

В'язання на руках

створене довгим гачком

найпоширеніше в Японії

створене шнурковими
візерунками



**ТВОРЧЕ
ЗАВДАННЯ**

Запропонуй вироби, які можна зв'язати техніками, з якими ти ознайомилася. Обґрунтуй вибір матеріалів та інструментів, які ти б обрала для їх виготовлення.

В'язання шалика на пальцях



§11. В'язання з різних матеріалів

Пригадай...

Які матеріали ←
використовують
для в'язання
виробів гачком?

Які види візерунків, ←
в'язаних гачком,
ти знаєш?

Які ти знаєш цікаві ←
техніки в'язання
гачком?

З якими допоміжними ←
інструментами для
в'язання гачком
ти знайома?

Чи можна в'язати, ←
не маючи гачка?
Яким способом?

В'язані речі були і залишаються на піку моди, є актуальним предметом не лише жіночого, а й чоловічого гардеробу. В'язаний виріб, виконаний своїми руками, – це ексклюзивний предмет одягу, який ти не зустрінеш більше ні в кого. Отже, в'язаний одяг по праву вважається віддзеркаленням твого власного стилю і смаку, річчю, у яку ти вклала частинку своєї душі.

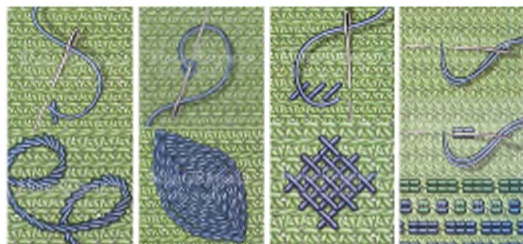
Для того щоб виготовити в'язаний виріб, необхідно мати не тільки терпіння і старанність, а й певні знання та вміння. Ні для кого не секрет, що зовнішній вигляд в'язаного виробу залежить не лише від твоєї майстерності, а й від уміння правильно дібрати пряжу і гачок для його виготовлення. А якщо під час в'язання пряжу поєднати з різними матеріалами, а в'язання – з іншими техніками, то вийдуть речі по-справжньому унікальні.

Як поєднати в'язання гачком із вишивкою

На уроках трудового навчання ти ознайомилась із багатьма видами вільних і лічильних вишивальних швів. Ними ти оздоблювала серветки, рушнички та інші вироби, виконані на тканині. Але вишивати можна і на в'язаному полотні, таким чином прикрасяючи виріб за власним задумом. Це надасть йому яскравості й оригінальності.

Лічильний хрест, шов «назад голкою», стебловий чи тамбурний шов – гарна прикраса в'язаного виробу. Найчастіше вишивання по в'язаному полотні виконують на виробах, зв'язаному простими стовпчи-





Способи вишивання

ками, при цьому петлі стають сіткою-основою для розташування вишивальних стібків.

Як поєднати в'язання гачком із бісером

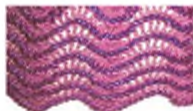
Блискучий бісер, що прикрашає в'язання гачком, робить предмети одягу й аксесуари приголомшливими за текстурою і неповторними за грою кольорів. В'язання з бісером популярне не одну сотню років. З бісером в'язали гаманці та сумочки, різноманітні прикраси. Спробуй за допомогою нехитрих прийомів освоїти бісерне в'язання і ти.

Оздоблення бісером в'язаного полотна

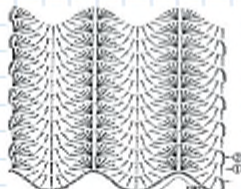
1. Набери бісер на в'язальну нитку бісерною голкою через колечко-перехідник із тонкої швейної нитки (краще синтетичної).



2. Обери візерунок, у якому обов'язково міститься ряд обв'язування попереднього ряду, оскільки бісер вводитимеш у візерунок тільки з одного боку – з лицьового (або кожен другий ряд в'язи стовпчиками без накиду).



Вироби, вт'язані нитками з бісером





3. Пров'яжи візерунком кілька сантиметрів, щоб було зручно тримати в'язання. Визнач, де лицьовий бік. В'язання з бісером виконуй повернутим до себе виворітним боком. Ув'язувати бісер треба тільки стовпчиками без накиду.

4. Уведи гачок під обидві півпетлі попереднього ряду, присунь бісеринку до гачка, захопи нитку за бісеринкою та витягни її – на гачку вийде дві петлі, пров'яжи обидві петлі.

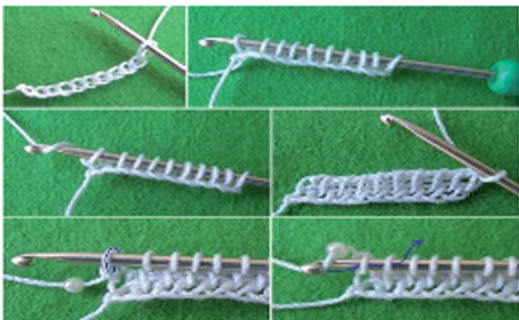
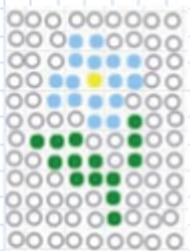


Туніське в'язання бісером

Набери бісер на в'язальну нитку, рахуючи бісеринки за рисунком в кожному ряду зліва направо, починаючи з верхнього.

Розпочни роботу з ланцюжка повітряних петель. Якщо в рисунку 9 клітинок, то пров'яжи 10 повітряних петель. Дев'яту потім пров'яжеш з бісером, а одну – без бісеру (петля підйому).

Виконай перший ряд без бісеру туніським в'язанням. Потім вв'язуй бісер у кожному зворотному ряду за рисунком. Останній ряд пров'яжи без бісеру.



В'язання з бісером без попереднього нанизування

В описаних випадках бісер заздалегідь нанизується на нитку, але це не дуже зручно. Складно розрахувати необхідну кількість бісеру, не кожна нитка для цього підходить, вона може коплатитись, недоцільно використовувати фактурну пряжу тощо. Цей спосіб передбачає нанизування бісеру перед вив'язуванням кожної петлі. Можна використовувати пристосування для протягування нитки у вушко голки, а можна і самій зробити спеціальний гачок.

В'язання з бісером виконуй гачком таким чином.

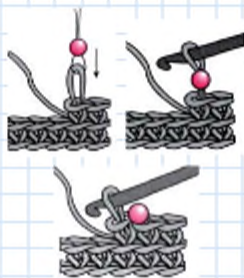
1. Петлю на гачку злегка витягни та зніми її з гачка. Всунь в петлю невеликий шматок дроту (волосіні), склади його вдвічі. В кінці нанижи намистинку і посунь її по дроту на петлю.
2. Дріт вийми та всунь гачок в петлю над намистинкою.
3. Натягни нитку та пров'яжи наступну петлю.

Як в'язати гачком із дроту

В'язати з дроту можна так, як і зі звичайної пряжі. Наприклад, будь-які види прикрас – кольє, сережки, браслети, брошки, каблучки, кулони, прикраси для волосся і т. ін.

Техніка в'язання прикрас із дроту дає величезний простір для експериментів. Для їх виготовлення можна використовувати:

- тільки дріт або поєднувати його з іншими матеріалами, скажімо різнокольоровими намистинами або бісером, металевими або дерев'яними елементами, гудзиками, монетками і навіть валяними, в'язаними або хутряними деталями;
- різні візерунки для в'язання гачком – від простих повітряних петель до складних в'язаних елементів;
- ланцюжки (стрічки) з 1–2 рядів і потім переплітати їх різними способами, а можна зв'язати



Види виробів із дроту



Каркасний виріб з дроту, об'язаний гачком



Види дроту

цілу прикрасу, що складається з великої кількості рядів;

- намистини, красиві камінчики і кристали, об'язані дротом. Утворені елементи прекрасно підходять для виготовлення підвісок або сережок;
- дріт різної товщини. Так, із товстішого дроту можна скручувати окремі елементи (фігури, ланки ланцюга, кріплення для намистин) і поєднувати їх з іншими матеріалами, щоб виготовити різноманітні прикраси. Тонким дротом можна обвивати товстий: скажімо, з товстого дроту можна зробити каркас, а тонким оповити, обмотати або об'язати цей каркас;
- дріт різних кольорів, а також золотий або срібний дріт і поєднувати його з дорогоцінним або напівкоштовним камінням.

Також із жорсткішого дроту можна створити каркас виробу, об'язати ниткою його деталі та з'єднати їх між собою.

Як поєднати в'язання гачком із хутром

Спектр пухо-хутряної сировини, що використовують сьогодні для отримання «хутряного трикотажу», дуже широкий. Це шкурки норки, лисиці, бобра, тхора, кролика і навіть соболя. Найкращою сировиною вважається стрижений або щипаний напівфабрикат. В'яжуть пальта і кардигани, брюки і

Види в'язаних виробів із хутра



куртки, сукні та спідниці, палантини, жилети, головні убори та багато іншого.

Підготовка хутра до в'язання

1. Наріж стрічки хутра канцелярським ножем по спіралі (для довгої) або по довжині чи ширині (для необхідної довжини). Щоб випадково не зісунути хутро, шкурку слід тримати у піднятому положенні.



2. Хутрянні стрічки намочи в холодній воді й ледько віджми.



3. Зафіксуй один кінець стрічки, натягни її за інший і поступово скручуй стрічку доти, доки вона не перетвориться на кручений шнур. Зафіксуй другий кінець і висуши стрічку феном.



Творець техніки в'язання із хутра – всесвітньовідомий канадський дизайнер Пола Лішман. Для роботи вона використовувала шкурки кролика. Нарізаючи їх на тонкі смужки і перекручуючи так, що хутро опинялося як усередині, так і зовні, вона винайшла «хутряну» пряжу. Одяг із такої пряжі дає відчуття невагомості, дивовижної м'якості.



Способи в'язання з хутром

Спосіб вв'язування. Для початку бажано пров'язати кілька рядів прязею за зразком. Смужку хутра прикладаємо з лицьового боку виробу та вв'язуємо її у виворотному ряду стовпчиками без накиду. Можна вв'язувати хутро в кожному ряду, а можна через ряд, або за потреби.

Спосіб облітєння. В'яжемо філеїну сітку з контрастної прязі або в тон хутра, а потім протягуємо через неї хутряні стрічки. Головне, щоб хутро було протягнене в одному напрямку. Залежно від задуму можна облітєсти повністю чи тільки краї.



Як в'язати технікою фріформ

Полотно, виконане в техніці фріформ, може бути досить щільним і важким, воно прекрасно підходить для настінних панно, подушок, сумок, прикрас і різних виробок. Так само у цій техніці можна в'язати і одяг – чудові берети, жилетки, пальта та кардигани.

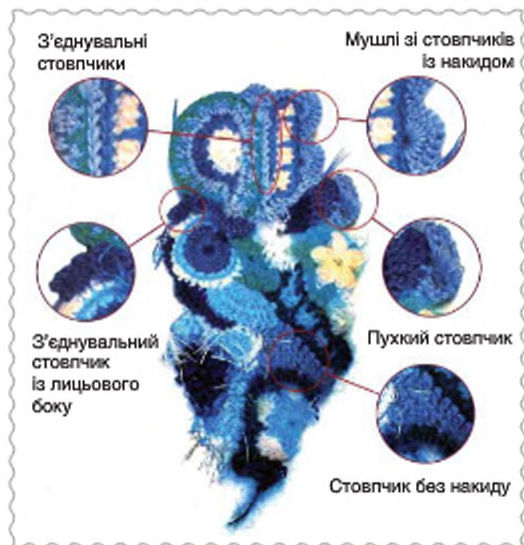
Щоб додати рельєфності полотну під час в'язання, у техніці фріформ часто використовується прийом в'язання гачком, відомий як кручений, або поштовий, стовпчик, який є основоположним елементом у техніці в'язання.

Види виробів у техніці фріформ



Фріформ

(з англ. *freeform* – вільна форма) – відносно молода, але дуже популярна техніка в'язання. Фріформ – вид нерегулярного в'язання, без правил і закономірностей, повна й абсолютна свобода творчості. Засновницею цього цікавого напрямку в'язання вважають Пруденс Мелстоун – австралійську художницю, дизайнера та майстриню.



Крім кручених стовпчиків, існує багато елементів фріформ:

- блок-стовпчик
- пухкий стовпчик
- опуклий (увігнутий) стовпчик
- «речий крок»
- пакетик (попкорн – кукурудзяне зерно)

Основні елементи в'язання технікою фріформ

Для в'язання речей у техніці фріформ використовують найрізноманітніші мотиви. Це можуть бути як геометричні фігури – трикутники, квадратики, круги, кружечки, спіралі; так і рослинні елементи – квіточки, листочки, дівіночки, ягоди і плоди різного розміру і форми. Можна використовувати як плоскі, так і об'ємні деталі. Дуже популярні зараз речі в морському стилі, зв'язані у техніці фріформ. Для них використовують елементи у вигляді черепашок, морських вірок, рибок.

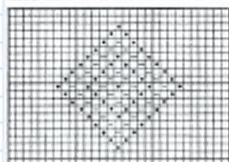
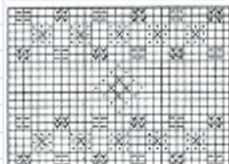
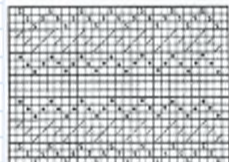
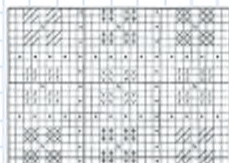


Схеми мотивів для техніки фріформ





ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ



Схеми для вишивання
хрестиком



1. Які техніки можна застосувати для вишивання по в'язаному полотну?
2. Як можна оздобити бісером в'язаний виріб?
3. Якими матеріалами, крім пряжі, можна в'язати гачком?
4. Що таке фріформ?
5. Утвори речення з частин.

Найажурніше

в'язання з хутра

Найлегше

в'язання технікою фріформ

Найважче

в'язання з дроту



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

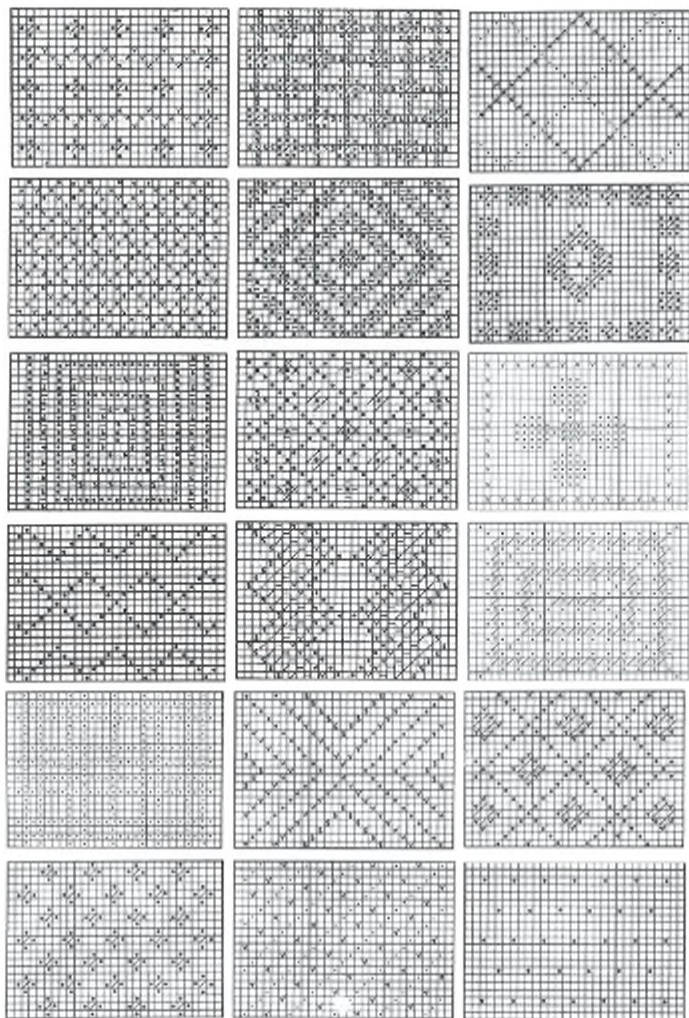
Запропонуй та презентуй власний ескіз в'язаного виробу, оздоблений однією або кількома техніками, що вивчалися. Опиши за планом:

1. Назва та призначення виробу.
2. Інструменти, необхідні для роботи.
3. Перелік використаних матеріалів.
4. Колірна гама.
5. Застосовані види та техніки в'язання.

ЗАСТОСУЙ НА ПРАКТИЦІ

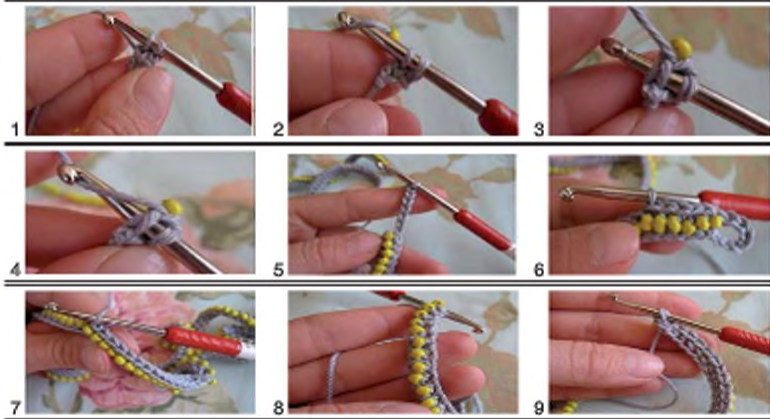
Вишивка в'язаного пледа

Цей барвистий плед зігріватиме не лише тіло, а й душу. Усе, що для цього потрібно, – нав'язати багато квадратів, вишити хрестиком за вибраними схемами та з'єднати їх між собою.

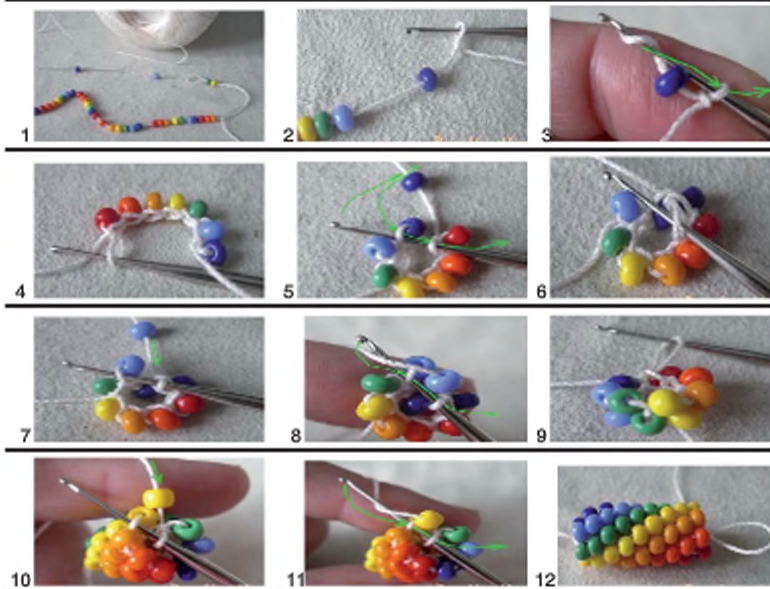


Схеми для вишивання хрестиком

В'язаний браслет



В'язаний бісерний джгут



Що таке крейзі-вул?

Техніка рукоділля крейзі-вул – одна з найбільш незвичайних. Її особливість у тому, що пряжа і в'язані елементи розкладаються, як забажає фантазія, потім це все закріплюється за допомогою машинних строчок. Вироби в техніці крейзі-вул виглядають незрівнянно і виходять легкими і повітряними. А чому б не використати цей прийом для оздоблення в'язаного виробу?

Технологія створення полотна в техніці крейзі-вул

1. Водорозчинний флізелін вирізати відповідно до викройки виробу, побризкати лаком для волосся, або спеціальним фіксатором. Хаотично розкласти пряжу і знову побризкати фіксатором. Краще обирати пухнасті сорти пряжі, наприклад мохер.
2. Розкласти другий ряд пряжі і знову побризкати фіксатором. Тут підійде звичайна пряжа, яку можна розкласти і за краї флізеліну.
3. Нитки третього ряду можуть бути фантазійними, з люрексом та іншими ефектами. І знову побризкати фіксатором.
4. Крім пряжі можна використовувати шматочки мережева, тканини та в'язані мотиви відповідно до задуму. Все фіксуємо аерозолем.
5. Після закінчення розкладки накрити зверху флізеліном, а краї зафіксувати булавками.
6. Прострочити на швейній машині в довільному порядку (колами, квадратами, хаотично), але так, щоб не залишалось вільного місця розміром більш як 3×3 см. Випрати виріб вручну або в пральній машині при 30 °С і злегка віджати.



які чудово поєднуються з в'язанням, шнури, стрічки, тасьму, нашивки, намистинки, лелітки та багато іншого. Не менш вишукано виглядають в'язані вироби, оздоблені вишивкою. У цьому ти змогла переконатися, вивчаючи попередні теми.

Будь-яка майстриня може самостійно прикрасити й оздобити навіть дуже «нудну» річ.

Із деякими видами оздоблення ми з тобою ознайомились у попередніх параграфах. А деякі для тебе ще незнайомі. Розглянемо найпоширеніші з них.

Як оздобити виріб китицями та помпонами

Китицями і помпонами можна прикрашати в'язані шапки, шалі, шарфи, пончо, сумки та інші аксесуари. Їх легко зробити, не використовуючи жодних спеціальних пристосувань, а для виготовлення підійде пряжа, що залишилася після в'язання.

Помпони та китиці можуть бути однотонними, а можна зробити їх із кількох видів пряжі різних відтінків, навіть різної фактури.

Китиці

Розміри китиці залежать тільки від бажання в'язальниці. Із щільного картону виріж прямокутник, довша сторона якого дорівнюватиме довжині майбутньої китиці.

1. Намотай пряжу на прямокутник із картону. Причому чим більше буде намотано нитки, тим об'ємнішою вийде китиця.
2. У голку засели відрізок пряжі довжиною приблизно 10–15 см (якщо пряжа тонка, краще скласти її удвоє) і закріпи витки майбутньої китиці з одного боку. Нитку щільно затягни. Гострими ножицями розріж витки пряжі з іншого боку прямокутника.
3. Трохи відступивши від вершини китиці, туго перев'яжи її відрізком пряжі. Кінці нитки обріж.



Виріб з китицями



Послідовність виготовлення китиці



Пристосування
для виготовлення
помпонів



Вироби з помпонів



Елементи виробів,
оздоблених бахромою

Помпони

Для виготовлення помпона можна використати спеціальне пристосування або виготовити шаблон самостійно. Зі щільного картону виріж два кола діаметром, який відповідатиме розміру майбутнього помпона. У середині кожного кола виріж отвір.

1. Кола склади разом і обмотай пряжею, роблячи витки доти, доки отвір у середині не стане практично непомітним.



2. Гострими ножицями розріж витки пряжі із зовнішнього боку.

3. Від мотка пряжі відріж нитку та протягни її між картонними колами. Кінці нитки зв'яжи, затуляючи її якомога тугіше, та обріж. Зніми кружки картону та розправ, щоб вийшов помпон, надаючи йому форму кулі. Помпон можна пришити до виробу або прикріпити на шнурку.



Як виготовити бахрому, або торочки

Бахрома, або торочки – улюблений прийом для прикраси трикотажних виробів. Такий спосіб найчастіше використовується під час виготовлення шарфів, шалей, пончо, але за бажання бахромою можна прикрасити і сумочку, і джемпер, і літню кофтинку.

Бахрому можна легко прикріпити до виробу за допомогою гачка.

1. Відріж нитки рівної довжини, використавши прямокутник з картону, та сложи їх навпіл.



2. Введи гачок у виріб, підхопи нитки і починай їх витягати.



3. Гачком підхопи кінці ниток і протягни їх через утворену петлю.

Також бахрому можна створити, використовуючи в'язання на вилці або на лінійці; за бажання оздобити намистинами чи іншими декоративними елементами.

Для оздоблення використовують декоративну бахрому. Цей вид оздоблення можна вив'язати гачком у вигляді прямих китичок або спіральок.

Спіралька гачком – це в'язана смужка, яка закручується по спіралі. Такий ефект досягається за рахунок того, що зовнішній край смужки більший, ніж її внутрішній.

В'язати спіральку гачком нескладно: зв'яжи ланцюжок із повітряних петель, а потім у кожен петлю ланцюжка пров'яжи по 2 або 3 стовпчики без накиду чи з накидом.



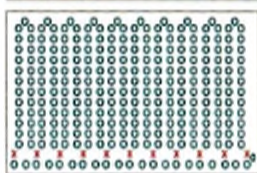
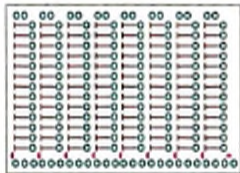
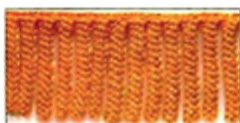
Схема в'язання спіральки

А можна чергувати стовпчики – наприклад, в одну петлю пров'яжи 3 стовпчики без накиду, а в наступну – 3 стовпчики з накидом і т. д.



Вироби, оздоблені декоративною бахромою

Спіральку можна в'язати з ниток одного або різних кольорів.



Види декоративної бахроми

Як вишивати бісером, лелітками та стеклярусом

Вишивання бісером – це особливе рукоділля, що під силу терплячим людям із тонким відчуттям стилю та смаку, які вміють користуватися ниткою з голкою. Вишивка бісером на одязі завжди виглядає привабливо, дорого й ексклюзивно. Багато дизайнерів зі світовим ім'ям використовують її у своїх моделях одягу. Такі ексклюзивні речі вручну вишивають різнокольоровими бісеринками – маленькими намистинками з отвором посередині. Бісеринки можуть бути з пластмаси, деревини, скла, полімерних матеріалів, каменю, мушлів, буриштину та інших матеріалів.

Вироби, оздоблені бісером, лелітками та стеклярусом

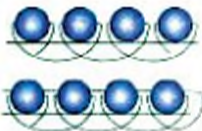


Основні прийоми вишивання бісером

1. **Шов «уперед голкою».** Бісеринки нанизуй на кожну стійку, а з виворітного боку стійки мають бути короткими. Бісеринки знаходяться на відстані одна від одної.



2. **Шов «назад голкою».** При кожному стійку нанизуй бісеринку. Нанизавши першу бісеринку, зроби крок назад, що дорівнює ширині бісеринки, введи голку на виворітний бік. На лицьовий бік голка виводиться на відстані, що дорівнює ширині двох бісеринок. Ряд із вишитим бісером можна закріпити, протягнувши нитку через всі бісеринки.



3. **Шов «стебловий».** Нанизавши першу бісеринку, введи голку на виворітний бік на відстані, що дорівнює ширині бісеринки. Введи голку, повернувшись до початку стійки, проведи її через бісеринку. Нанизуй наступну бісеринку.



4. **Шов «арочний».** Шов дуже схожий на стебловий, тільки нанизують відразу кілька бісеринок, а закріплюють одну. Кількість бісеринок в «арці» має бути однаковою.



5. **Шов «уприкріп».** Нанизуй необхідну кількість бісеру на нитку, розклади її за рисунком на тканині та приший ниткою через рівну кількість бісеринок поперечними стійками. Голку введи між бісеринками, захоплюючи нитку і вводячи голку в тому ж місці. Вишивати можна двома голками: одна нанизує бісер, інша за нанизуванням пришиває нитку до тканини. Можна пришивати тієї ж ниткою, на яку нанизані бісеринки. Шов «уприкріп» допомагає швидше вишити виріб. Нитка, якою пришивається низка бісеру, може сама бути декоративним елементом.



Способи пришивання леліток

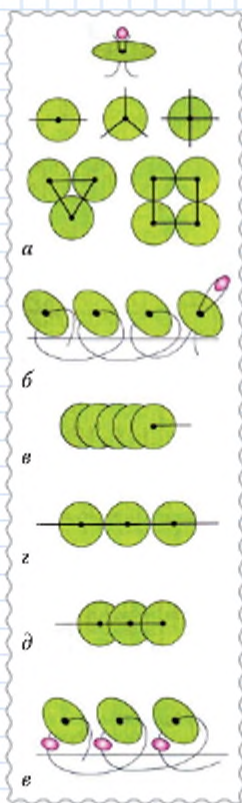
Лелітки, які розташовуються на рисунку по одній, пришивай, закріплюючи намистинкою або за допомогою декоративних стібків. При цьому намагайся добирати нитку під колір леліток, хоча можна пришивати і контрастними нитками – для більшої декоративності (а).

Для вишивання лелітками, розташованими в один ряд, можна використовувати шов «назад голкою»: нанизуй лелітку лицьовим боком на голку і введи голку в тканину, зробивши стібок, рівний радіусу лелітки, і виведи голку на лицьовий бік на відстані, що дорівнює діаметру лелітки. Нанизуй наступну лелітку лицьовим боком на голку і зроби стібок, рівний радіусу лелітки. Останню лелітку можна закріпити бісеринкою. Лелітки в цьому випадку накладають одну на одну (б). У результаті така вишивка нагадує реб'ячу луску (в).

Наступний варіант передбачає розташування леліток поряд. Закріпи голку, виведи її на лицьовий бік і нанизуй лелітку виворітним боком на голку, зроби стібок назад, рівний радіусу лелітки. Виведи голку на лицьовий бік у центрі першої лелітки та, нанизавши наступну лицьовим боком на голку, зроби стібок, теж рівний діаметру лелітки. На виворітному боці проведи голку на відстань, рівну діаметру лелітки, виведи її на лицьовий бік, нанизавши наступну лелітку виворітним боком на голку. Закріпи стібком, повернувшись у центр попередньої лелітки. Виведи голку на лицьовий бік у центрі останньої лелітки і т. д. (з).

Можна нашаровувати лелітки одна на одну, виконуючи стібки, рівні діаметру леліток (д).

Для створення об'ємної вишивки лелітки можна перешаровувати бісеринками або накладати їх опуклим боком одна до одної (е).



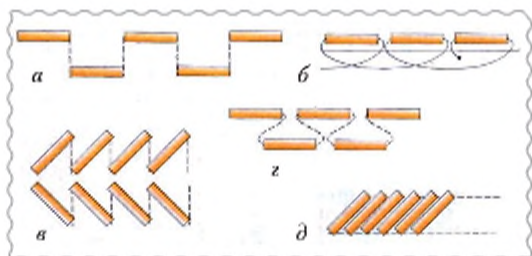
Способи пришивання леліток



Спробуй вишити в'язаний виріб лелітками.

Способи пришивання стеклярусу

Стеклярус нашивай на виріб стібками швом «уперед голкою» (а), «назад голкою» (б) в один або кілька рядів, швом «півхрест» (в). Добре виглядає розташування стеклярусу в шаховому порядку (г).

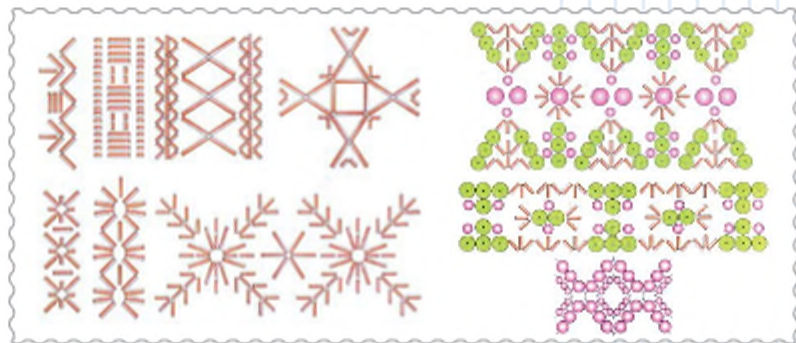


Спробуй
вишити в'язаний
виріб стеклярусом.

Способи пришивання стеклярусу

Техніку вишивання гладдю можна застосовувати і до стеклярусу, тільки нитка, що утворює стібок, дорівнюватиме довжині стеклярусу (д).

Якщо потрібна облямівка (кант), можна застосувати декоративні орнаменти зі стеклярусу, бісеру і леліток. Зображені нижче орнаменти підкажуть тобі варіанти використання цих матеріалів.



Орнаменти, вишиті стеклярусом та лелітками



Вироби, оздоблені вишивкою стрічками



Стрічки для вишивання

Як вишивати стрічками

Вишивання стрічками – створений у Франції ще на початку XIV століття вид рукоділля, коли стрічками прикрашали сукні, капелюшки, взуття і навіть нижню білизну.

Зараз ця техніка вишивання переживає друге народження. Усе більше майстринь звертаються до неї.

Вишивка стрічками – чудовий старт для початківців у рукоділлі, адже вона не складна для виконання, робота захоплює і зачаровує, а результат милує око. Вишивку стрічками зараз використовують для прикрашання інтер'єрів (картини, панно), одягу, сумочок.

Особливості техніки вишивання стрічками











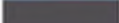
Техніка вишивання стрічками суттєво не відрізняється від інших його видів. Єдиною відмінністю є те, що під час вишивання стрічками замість усім звичної нитки використовують стрічку.

Стрічки для вишивання. Ідеальним матеріалом є спеціальні стрічки для вишивання, ширина яких від чотирьох до семи міліметрів.

Купуючи стрічки для вишивання, зверни увагу на її м'якість і гармонійність кольорів, адже це запорука гарного вигляду майбутнього виробу.

Голки для вишивання стрічками. Найкраще підходять товсті голки з широким вушком і гострим кінчиком або товсті голки з широким вушком, але тупим кінчиком.

Добираючи будь-яке оздоблення із запропонованих, обов'язково пам'ятай про те, що виріб виглядатиме стильно і вишукано лише тоді, коли в ньому буде гармонія деталей, а головне – кольорів. Інакше він матиме непривабливий вигляд чи буде перевантажений деталями.

ОСНОВНИЙ КОЛІР	КОЛЬОРИ ТА ВІДТІНКИ, ГАРМОНІЙНІ ДО ОСНОВНОГО
	Зелений, синій, золотисто-жовтий, сірий
	Бордовий, коричневий, сірий
	Блакитний, зелений, фіолетовий, бузковий, коричневий, білий
	Бежевий, синьо-зелений, сірий, золотистий
	Зелений, коричневий, золотистий
	Червоний, коричневий, синій, жовтогарячий, світло-фіолетовий
	Червоний, сірий, золотистий, бордовий
	Золотистий, жовтий, жовтогарячий, зелений, синьо-зелений
	Сірий, каштановий, світло-фіолетовий, зелений
	Зелений, сірий, рожевий, синій
	Чорний, зелений, червоний, синій, рожевий, жовтий, блакитний

Остаточна обробка виробу

Особливість трикотажу в тому, що його полотно не тчуть, а в'яжуть. Пряжа може бути вовняною, бавовняною, віскозною і т. д.

Натуральне волокно добре вбирає вологу і пропускає повітря. Бавовняний трикотаж м'який і міцний. Вовняний трикотаж еластичніший, ніж бавовняний або віскозний, і добре тримає форму. А синтетичний (нейлон, поліестер, акрил) прекрасно перетяє в машині, не мнеться, не вбирає вологи, тому швидко сохне. Недоліком його можна вважати лише те, що він не пропускає повітря та електризується. Часто трикотажне полотно в'яжуть із змішаних ниток. Якість трикотажу залежить від якості пряжі, виду плетіння, щільності в'язання.



Дизайнер Марел Кархоф із Нідерландів,

помітивши, що в тій частині міста, де багато коротких і глухих вуличок, вітер дме зовсім не так, як на прямих вулицях, причепила до антикварної в'язальної машини вітрячок і поставила на балкон. Вийшла вітряна в'язальна машина, яка сама в'яже шарфи. Чим сильніший вітер, тим швидше вона це робить. Готові шарфи знімаються регулярно, і їх довжина свідчить, наскільки вітряними були дні. Прямо під балконом у маленькому магазинчику Марел продає вироби «вітряної роботи» з етикетками із зазначенням дати виробництва.



Візьмемо класичний приклад. Ти зв'язала трикошаний виріб, що складається з окремих деталей, виконавши всі попередні етапи роботи – підбір моделі, розрахунок деталей і виготовлення. Тепер виникає питання, як правильно його зібрати. Це дуже важлива частина роботи. Якщо ти хочеш, щоб виріб вийшов якісним, то і збирай не поспішаючи, ретельно й охайно.

Вологотеплова обробка деталей виробу

Якщо виріб вив'язується з окремих деталей, то волого-теплову обробку слід здійснювати до збирання кожної частини окремо. Деталь охайно приколи шпильками по краях через кожні 0,5 см до викрійки. Частини об'ємних деталей наколюй без натягу. Після цього відпар деталь через вологу тканину нагрітою праскою без натискання, лише злегка торкаючись поверхні виробу. Особливо обережно треба прасувати вироби з великим рельєфним малюнком, щоб не прим'яти його.

Відпарені деталі повинні відлежатися на викрійках (вовняні – 48 годин, напівшерстяні – 24, бавовняні – 12). Це дасть змогу зняти внутрішнє напруження волокна, і деталь зберігатиме розміри і форму відповідно до викрійки.

Зшивання деталей

Готові деталі необхідно зметати ішити вручну або на швейній машині (тонкі вироби) ниткою, підбраною під колір виробу. Способи з'єднання деталей виробу ти знаєш із попередніх тем. Для зшивання вручну треба взяти товсту голку і нитку, з якої виконано виріб. Щоб виріб не розтягувався, можна підшити по виворітному боці тасьму, дібрану за кольором. Шви потрібно розпрасувати через вологу тканину. Суцільнов'язані (безшовні) вироби оброб-

ляють так само – наколюють на викрійку, відпарюють, дають відлежатися, доки просохнуть, потім переколюють на інший бік і процес повторюють.

Догляд за в'язаними виробами

Кожна господиня і в'язальниця мають знати, яким повинен бути догляд за в'язаними виробами, щоб вони якомога довше слугували.



Прання



Підкромлювання



Сушіння



Грасування

Догляд за в'язаними виробами

Особливості прання

Режим прання

- Перед пранням в'язаний одяг виверни навиворіт, прибери всі знімні елементи з металевими деталями (брошка, ланцюжок).
- Прати в'язаний виріб потрібно або вручну, або використовуючи спеціальний режим машинного прання.
- В'язаний виріб потрібно піддавати якомога меншій механічній дії. Для цього не три його сильно і ретельно під час ручного прання і встановлюй дбайливий віджим при машинному пранні, використовуючи режими делікатних тканин.
- Температура води повинна бути не вищою за 30 градусів.



- Зв'язані речі полощи доти, доки вода не стане прозорою, без піни.
- Слід скоротити до мінімуму час перебування виробу в воді.

Мийні засоби



- Для прання в'язаних виробів використовуй м'які мийні засоби – у продажу є пральні порошки для прання виробів з вовни та делікатних тканин. Вони підходять для прання в'язаних речей як з натуральних волокон – із різних видів вовни, бавовни, льону, так і зі штучних волокон – акрилу, віскози і т. ін. Не можна застосовувати звичайні пральні порошки, особливо з біодобавками!
- Чудовим заміником порошку може бути шампунь для волосся.
- Одяг із вовни можна прати в настій гірчиці – виріб при цьому менше зсідається і линяє.
- Не варто класти надто багато мийного засобу.
- Щоб в'язані вироби не полиняли, додай у воду трішки солі.
- Для останнього полоскання можна додати кондиціонер або просто підкислити оцтом чи лимоном.
- Під час прання речей із мохеру додай у воду трішки гліцерину.

Віджим



- Під час віджиму при ручному пранні не викручуй виріб.
- Якщо виріб увібрав багато води, необхідно його охайно зібрати і покласти так, щоб дати стекти зайвій воді.
- Також можна розстелити на рівній поверхні великий махровий рушник або полотно і розкласти на ньому виріб, потім згорнути все разом у джгут, щоб добре віджати воду.

Підкрохмалення

- Якщо виріб потрібно накрохмалити, то спочатку розправ його на горизонтальній поверхні, а потім побризкай розчином крохмалю.
- Старовинний рецепт розчину: 2 чайні ложки картопляного крохмалю на 1 л води.
- Однак значно простіше використовувати крохмальний розчин в аерозольній упаковці.



Сушіння

- Добре розправ в'язаний виріб перед сушінням, щоб малюнок на ньому не деформувався.
- Якщо ти збираєшся сушити в'язаний виріб на сушарці, то вішай його на товсту частину, щоб у місцях перегину не утворилися заломы – це стосується і звичайних плічок.
- Найкраще сушити в'язані вироби на рівній поверхні.
- У жодному разі в'язані вироби з вовни не суши на батареях!



Прасування

- Готовий в'язаний виріб відпарюй на м'якій підстильці. Трикотажне полотно не можна прасувати насухо.
- Тканину або марлю, через яку відпарювала виріб, зніми і залиши його до повного просушування.
- Прасуй трикотажні вироби не дуже гарячою праскою (не вище за 130–140 °C) з вивороту або через вологу бавовняну тканину.



Зберігання

- Випраний, а потім висушений виріб охайно розправ і склади в шафу на полицку. Вішати на плічки можна тільки вироби, вив'язані без рукавів, з доданими бавовняними чи іншими нитками.



Практична робота

ВИБІР ВИДУ ОЗДОБЛЕННЯ

Матеріали та інструменти:

- інформаційні джерела ←
- папір ←
- кольорові олівці ←
- фарби ←

Послідовність виконання роботи

1. Обери об'єкт оздоблення (будь-який в'язаний виріб).
2. Підбери вид оздоблення.
3. Добери необхідні матеріали та інструменти для виготовлення оздоблення.
4. Підбери кольорову гаму виробу та оздоблення.
5. Створи ескіз оздоблення і визнач місце його розташування на виробі.
6. Склади пам'ятку, як доглядати за в'язаними виробами.

Ознайомлення з професією

Професія – в'язальниця трикотажних виробів і полотна

Трикотаж можна сміливо назвати одягом XXI століття. З'явившись на початку XX століття, одяг із трикотажу завдяки своїм споживчим якостям – легкості, м'якості, еластичності, гігроскопічності, спроможності зберігати тепло і формостійкості набув широкої популярності, охопив значний сектор ринку збуту товарів текстильного виробництва. Сьогодні інтерес до в'язання дуже високий. Майстрині в'язання працюють на різноманітних спеціальних машинах, а при ручному в'язанні – звичайними спицями та гачками.

Виготовлені з художнім смаком в'язані светри, сукні, костюми, шарфи та рукавички – це справжні витвори мистецтва. Всі ці речі, м'якенькі й теплі, виготовляють працьовиті руки вправного в'язальника.

В'язальник – це і майстер-модельєр, і майстер-виконавець. Фахівці цієї професії працюють на трикотажних фабриках, в ательє, вдома. Професія надає широкі можливості для індивідуальної трудової діяльності.





ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Які види оздоблення застосовані у зображених виробах?



2. Перелічи, за допомогою яких інструментів та пристосувань можна виготовити китиці.
3. Які вироби можна виготовити з помпонів, а які лише оздобити?
4. Розкажи, як доглядати за виробами:
 - а) светр з ангорської пряжі;
 - б) ажурна серветка з бавовняних ниток;
 - в) льяна сумка, виготовлена туніським в'язанням.



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Підбери оздоблення для різних видів виробів, в'язаних гачком, та створи власну презентацію.

Розділ 3

ОСНОВИ ТЕХНІКИ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРОЕКТУВАННЯ

Пригадай...

Які ти знаєш ←
знаряддя праці,
що використовують
у побуті?

Назви інструменти ←
для ручної обробки
виробів із різних
конструкційних
матеріалів. Яке їх
призначення та
будова, прийоми
роботи з ними?

Які інструменти ←
й обладнання ви-
користовують для
пошиття виробів?

Яку корисну роботу ←
виконують швейні
машини?



§13. Швейна машина. Робота на швейній машині

З давня вважалося, що швейна машина – велика цінність у домашньому побуті. Її навіть передавали як придане з покоління в покоління. Зараз уже, звичайно, інші часи, але швейна машина не втратила своєї важливості. Адже в домі завжди треба що-небудь підшити або відремонтувати з одягу, а для тих, хто вміє шити, є можливість оновити свій гардероб модними, а головне оригінальними речами. Тому юній майстрині бажано знати, які бувають сучасні швейні машини, з чого вони складаються, як працюють.



Швейна машина – це пристрій, призначений для зшивання текстильних матеріалів і шкіри, для виготовлення одягу, взуття та інших швейних виробів за допомогою швейних ниток.

Швейні машини потрібні не тільки для того, щоб шити одяг. Є чимало хобі, які пов'язані з шиттям – наприклад, *квілтинг* – з'єднання різнокольорових клаптиків в оригінальні строкаті ковдри або художні панно. Але в усіх випадках, коли необхідно з'єднати

одну з одною кілька текстильних деталей, швейні машинки допоможуть.

Бажання одягатися гарно, модно й оригінально, мати затишний будинок і час від часу творити маленькі чи великі рукодільні дива притаманні кожній дівчині та жінці. Сьогодні існує величезний вибір готових речей – і для гардероба, і для затишного дому, достатньо тільки пройтися по магазинах. Та все ж залишається чимало людей, які хотіли б створювати затишок власними руками, а у своїй шафі мати речі ексклюзивні, виконані в єдиному екземплярі.

Ще в давні часи вміння шити вважалося однією із головних переваг жінок. За допомогою звичайної голки з ниткою вони створювали вишуканий одяг для свого гардероба і для всієї родини. Хоча сьогодні люблять шити і чоловіки.

Коли з'явилася швейна машина

Швейна машина з'явилася близько двохсот п'ятдесяти років тому і була механізмом зовні не схожим на сучасний. Пройшовши довгу еволюцію, вона перетворилася на універсальний прилад, який має безліч функцій.

Еволюція швейної машини

- **Кінець XV ст.** Перший проект машини для пошиття одягу запропонував **Леонардо да Вінчі**.
- **1775 р.** **Карл Вейзенталь** одержав патент на швейну машину, що копіює ручні стібки.
- **1790 р.** **Томас Сент** створив машину для пошиття чобіт, яку удосконалив **Бартелемі Тімоньє**.
- **1834 р.** **Волтер Хант** винайшов човниковий пристрій із використанням верхньої та нижньої ниток.
- **1844–1845 рр.** **Еліас Хоу** вдосконалив винахід Ханта і отримав патент на машину човникового стібка, принцип дії якої використовується і досі.
- **1850 р.** Зпатентовано нову конструкцію швейної машини **Ісаака Зінгера** і впроваджено у виробництво. Її вдосконалені прототипи вважаються кращими і сьогодні.



Сьогодні в багатьох куточках світу стоять пам'ятники, які нагадують нам про цей чудовий винахід.



Пам'ятник швейній машинці в Комсомольську Полтавської області



Пам'ятник кравцеві в Нью-Йорку



Швейна машина для пришивання гудзиків

Спеціальні швейні машини:

для утворення ←
зигзагоподібної
строчки

для виконання ←
потайних стібків

для створення ←
петель

для пришивання ←
гудзиків



Види декоративних строчок

Які бувають швейні машини

У сучасному світі швейні машини використовують у побуті (**побутові**) і на виробництві (**промислові**). Відмінність полягає лише в тому, що на швейному підприємстві кожна машина призначена для виконання однієї операції, тому її називають **спеціальною**.

У побуті ж швейна машина багатofункціональна, тобто виконує багато операцій і має назву **універсальна**.

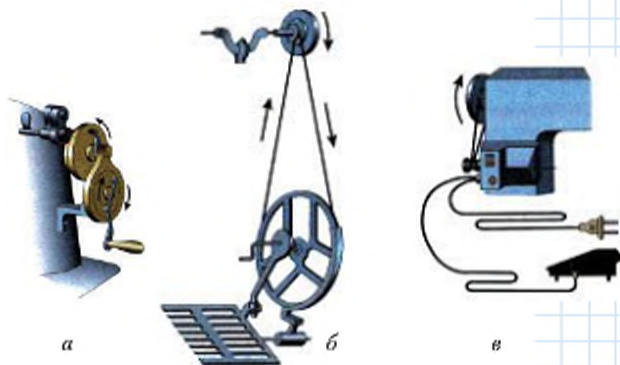


Побутові швейні машини

Необмежені можливості сучасних універсальних швейних машин дають змогу виконувати трикотажні, оверлочні, сполучні, потайні шви. Шіють усі типи тканин – від трикотажу до джинсових і пальтових. Слугують для створення петель, пришивання гудзиків та декоративного оздоблення.

Швейна машина виконує роботу в 50 разів швидше, ніж це можна зробити вручну.

Будь-яка швейна машина приводиться в рух за допомогою **приводу**. У побутових швейних машинах бувають такі види приводів: **ручний, ножний, електричний**.



Види приводів швейних машин: ручний (а), ножний (б), електричний (в)

Ручний привід. Приводиться в рух за допомогою м'язової сили рук.

Недоліки: одна рука швачки постійно зайнята; невисока швидкість шиття.

Ножний привід. Приводиться в дію педаллю, за допомогою зворотнопоступального руху ніг, що обертає пускове колесо, яке через ремінь передає рух на махове колесо машини.

Електричний привід. Приводиться в рух електродвигуном, закріпленим на стійці машини. Він вмикається за допомогою пускової педалі, що з'єднана з електрошнуром.

Яка будова швейної машини

Швейні машини залежно від марки та року випуску можуть відрізнятися зовнішнім виглядом, мати різну форму окремих частин, по-різному в них можуть бути розташовані окремі пристрої. Але всі швейні машини мають подібну будову.



Запам'ятай!

- Ручка ручного приводу повинна обертатися тільки від себе.
- Не можна доторкатися до ремня під час роботи та заправляти нитку в голку, тримаючи ноги на педалі.
- Велика швидкість та електрострум небезпечні.



Кожна універсальна машина має п'ять основних і чотири допоміжні механізми.

Основні механізми:

ниткопротягач ←

механізм голки ←

механізм човника ←

транспортёр ←

притискувальна лапка ←

Допоміжні механізми:

моталка ←

регулятор ←

довжини стібка

нитконапрямляч ←

регулятор натягу ←

верхньої нитки

Крім зазначених елементів, сучасні швейні машини мають й інші пристосування.

Швейна машина складається зі станка і корпусу, у якому виділяють рукав зі стоячком і платформу. Ззаду або всередині стояка міститься електродвигун, який з'єднаний з пусковою педаллю електричним шнуром, а його привідне колесо (шків) за допомогою пасової передачі пов'язане з маховим колесом. Праворуч на стояку розташований кнопковий вимикач, а на рукаві – автоматична моталка.

У рукаві й під платформою розташовані різні деталі. Такими деталями є кривошини, ексцентрики, шатуни, гвинти і гайки. Кривошини і ексцентрики перетворюють, а шатуни передають рух. Гвинти і гайки з'єднують ці деталі.

Призначення елементів та пристосувань швейної машини

Регулятор довжини стібка та декоративної строчки. За допомогою спеціального перемикача ти зможеш швидко і легко обрати потрібну строчку.

Важіль зворотного ходу. Якщо увімкнути цей режим, шиття відбувається в зворотному напрямку, що використовується під час виконання зворотних закріплюючих стібків на початку і в кінці строчки.

Рейка пересування тканини. Забезпечує створення рівних охайних швів на будь-якій тканині.

Регулятор натягу верхньої нитки. Дає змогу регулювати натяг верхньої нитки залежно від товщини матеріалу, який шиться, й обраного типу строчки.

Напівавтоматичне вимсткування петель. Це дає можливість вимстувати петлі в 4 прийоми.

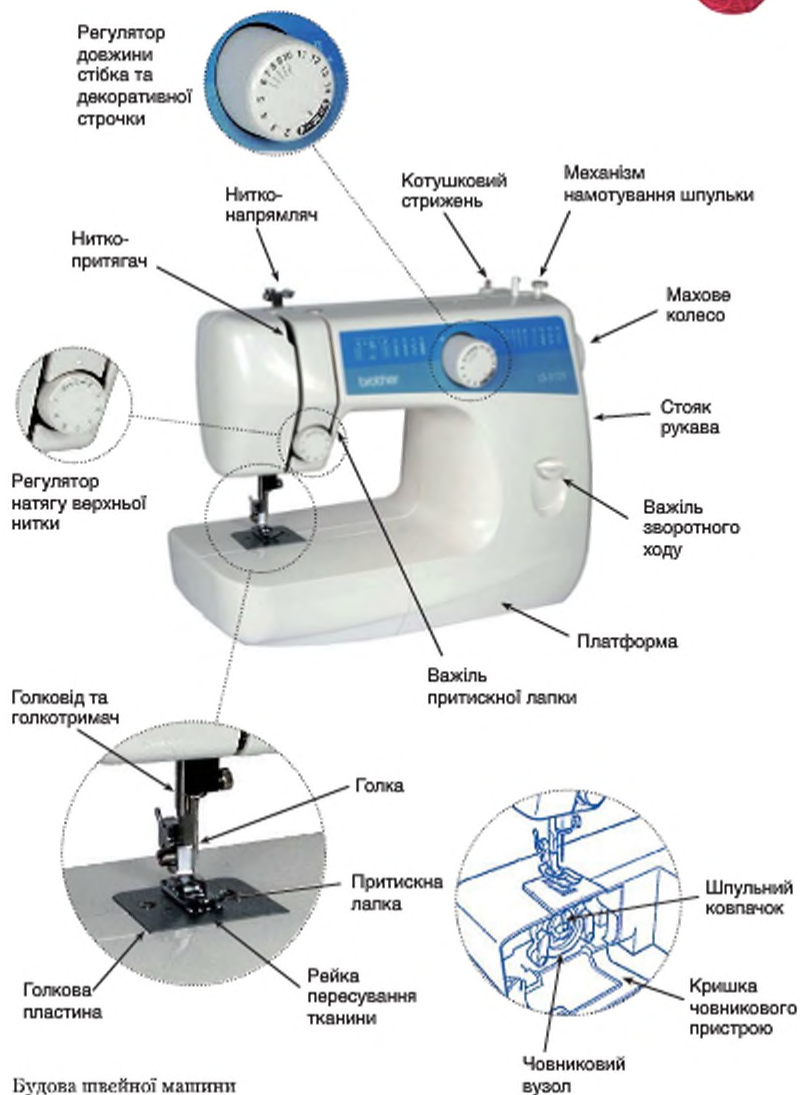
Автоматичне відключення намотки шпульки після її наповнюваності.

Шиття подвійною голкою, що дає змогу утворювати рівні паралельні лінії різних кольорів.

Підсвічування робочої поверхні.

Платформа «вільний рукав», що дає змогу легко обробляти вузькі елементи виробу.

Відділ для зберігання приладдя.



Будова швейної машини

Види човникових механізмів



Шпулька

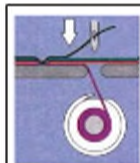


Будова шпульного ковпачка

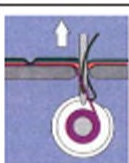
Вертикальний човник	Горизонтальний човник
Шпульний ковпачок + шпулька	Шпулька + шпульна капсула
Залишок нитки на шпульці	
Не можна побачити – лише визначити на слух	Можна побачити через прозору шпульку і кришку
Підняття нижньої нитки наверх. Змащування	
Потрібно	Непотрібно
Шум	
Більший	Менший
Принцип роботи	
Човник обертається	Човник гойдається
Заплетування нижньої нитки	
Частіше	Рідше
Можливість регулювання натягу нижньої нитки	
Можливо	Майже неможливо

Як утворюється строчка

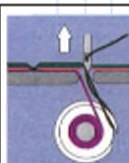
Швейні машини різних класів відрізняються одна від одної зовнішнім виглядом і будовою, але всі працюють за одним принципом, який полягає в переплетенні верхньої та нижньої ниток.



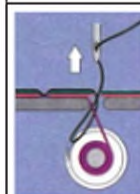
Голка, крізь яку пропущена верхня нитка, проколює тканину і опускається вниз



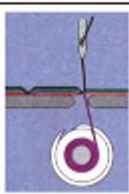
Коли голка починає підніматися, із верхньої нитки утворюється петля



Човник підчеплює цю петлю і обмотує навколо шпульки



Обмотавшись навколо шпульки, верхня нитка зісковзує з гачка човника



Захопивши нижню нитку, верхня натягується і робить стібок. Тканина просувається вперед на довжину стібка, і машина робить наступний стібок

Як працювати на швейній машині

Для приведення машини в рух слугує пускова педаль. Щоб увімкнути машину в електромережу, беруть один із шнурів, що йдуть від електродвигуна, і з'єднують його з пусковою педалью, а другий умикають у штепсельну розетку.

На педаль ставлять усю стопу ноги, п'яту на нижню її частину в упор до загнутого краю, а носок на підняту частину пластинки педалі. Швидкість роботи машини залежить від сили натискання на педаль. Чим сильніший тиск на педаль, тим більшу кількість обертів робить головний вал машини.



Правила безпеки праці під час роботи на швейній машині

1. Волосся сховай під косинку.
2. На швейну машину не клади сторонні предмети.
3. Перед роботою перевір, чи не залишилося у виробі шпильок або голок.
4. Не нахилийся близько до рухомих і обертових частин швейної машини.
5. Стеж за правильним положенням рук, ніг, корпусу.
6. Перед роботою перевір справність електричного шнура.
7. Під час увімкнення та вимикання електродвигуна машини в електричну мережу берися тільки за корпус штепселя.
8. Обережно поведись з педаллю, натискай на неї плавно, без ривків.

Робочий хід – під час обертання махового колеса голка перебуває в русі.

Холостий хід – голка нерухома.

Правила керування швейною машиною

1. Увімкни вилку швейної машини в електричну мережу.
2. Установи машину на робочий хід.

Щоб поставити машину на робочий хід, потрібно, притримуючи лівою рукою махове колесо, правою повернути до упору за годинниковою стрілкою фрикційний гвинт або його притиснути.



3. Заправ верхню нитку.

Підніми ланку і, повертаючи маховик на себе, переведи ниткопротягувач 3 у крайнє верхнє положення.



Протягни нитку з котушки через нитконапрямляч 1.

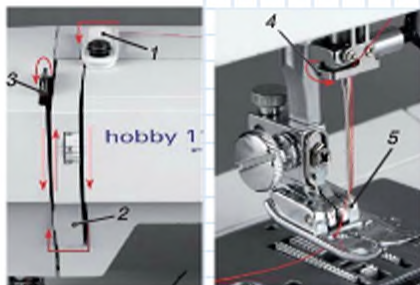
Потім опусти її вниз через правий нитконапрямляч.

Унизу обведи нитку навколо нижнього нитконапрямляча 2.

Підними нитку наверх і проведи праворуч-ліворуч через ниткопротягувач 3.

Опусти нитку вниз і заведи за ліве вічко нитконапрямляча 4.

Встав нитку в голку від себе – назад 5.



4. Заправ нижню нитку.

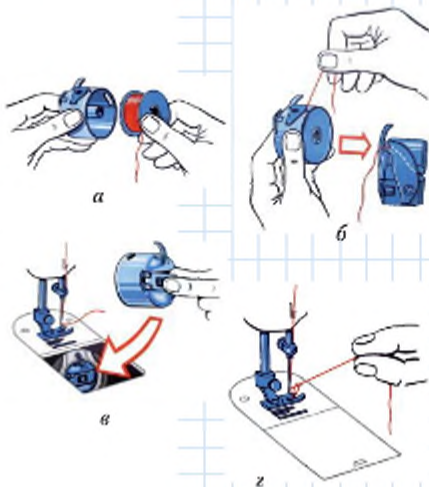
Встав шпульку в шпульний ковпачок (а).

Виведи нитку в прорізь шпульного ковпачка під пластинчасту пружину (б).

Шпульний ковпачок встав у човниковий пристрій (в).

Закрий кришку нижнього відділення та вручну кілька разів проверни на себе махове колесо, щоб верхня нитка підчепила нижню. Витягни нижню нитку за допомогою верхньої нитки (г).

Заправ обидві нитки під ланку.



5. Встанови вид строчки.

Поверни регулятор на відповідну строчку, порядковий номер якої відповідає малюнку, і встанови навпроти позначки.





6. Зверни увагу на довжину і ширину стібка.

Поверни регулятор 1 потрібною цифрою до позначки (чим більша цифра, тим довший стібок). Перевір значення ширини зигзагу навпроти позначки 2. «0» – пряма строчка; «5» – найширший зигзаг.

7. Проклади пробну строчку.

Заправ обидві нитки під лапку.

Підклади тканину та опусті голку поворотом махового колеса.

Опусті притискну лапку.

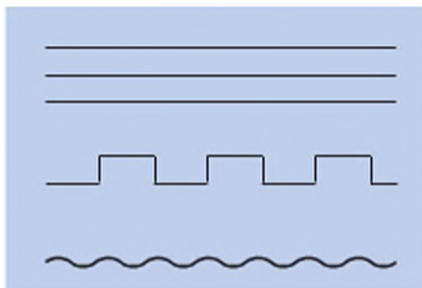
Поступово натискай на педаль реостата електроприводу.

Практична робота

ВПРАВИ З КЕРУВАННЯ ШВЕЙНОЮ МАШИНОЮ

Послідовність виконання роботи

1. Підготуй клаптик тканини розміром 20×20 см.
2. Склади тканину вдвоє та накресли лінії для виконання строчок.



Лінії для виконання строчок

3. Увімкни швейну машину.

4. Установи машину на робочий хід.

Інструменти, обладнання та матеріали:

- швейна машина ←
- ножиці ←
- лінійка ←
- крейда ←
- тканина ←
- нитки ←

5. Заправ верхню нитку.
6. Заправ нижню нитку.
7. Установи вид строчки.
8. Зверни увагу на регулятори ширини і довжини стібка.
9. Виконай строчки за наміченим ескізом.



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Хто розробив перший проєкт швейної машини?
2. У якому році та хто отримав патент на машину човникового стібка?
3. Чиє ім'я вписане в історію світового виробництва швейних машин?
4. Яка відмінність між універсальними та спеціальними швейними машинами?
5. У чому різниця між ручним, ножним і електричним приводом? Визнач переваги та недоліки кожного з них.
6. Який вид приводу має швейна машина у шкільній майстерні?
7. Поясни, з яким видом приводу швидкість швейної машини буде більшою.
8. Розглянь сучасну швейну машину і швейну машину початку минулого століття. Чим вони схожі та чим відрізняються?
9. Швейну машину з яким видом човникового механізму ти б обрала і чому?
10. Пригадай назви мультфільмів, у яких зустрічається швейна машина.



§14. Основи проектної діяльності

Методи проектування: метод фокальних об'єктів

Пригадай...

Що таке ←
проекування?

Які ти знаєш методи ←
проекування?

У чому суть методу ←
комбінування?

Навколо нас є звичайні речі, до яких ми звикли, які завжди нам допомагають, роблять наше життя зручнішим: олівець і зошит, у якому ти пишеш чи малюєш, вікно, в яке дивишся, та й скло у вікні, що пропускає сонячне проміння, посуд, шпилька, якою користуєшся під час пошиття одягу...

Не завжди зручні речі були поряд, досить часто їх створювали винахідники як щось нове і незвичайне!

Проте більшість речей і технічних пристроїв після відкриття проходили ще тривалий шлях *удосконалення*.

Спробуй *вдосконалити* предмет, яким ти користуєшся. Спочатку – подивись уважно на речі, які тебе оточують. Чи можна їх зробити кращими? Наприклад, коли із заварного чайника наливають чай, краплі рідини стікають по зовнішній стінці посудини, залишаючи на столі неприємні плями. Одна домогосподарка запропонувала на носик чайника одягати поролоновий валик. Таких простих удоско-

Приклади вдосконалення виробів від минулого до сучасності



налених речей може бути безліч – від ножиць для нарізування піци до виделки, якою зручно споживати їжу (див. рис.)



Удосконалені випроби

Однак є речі, які не завжди вдається швидко вдосконалити завдяки лише кмітливості винахідника. З цією метою дизайнери і конструктори (та й інші люди не менш творчих професій – рекламисти, маркетологи, технологи та ін.) під час роботи над проектом використовують метод фокальних об'єктів.

Метод фокальних об'єктів запропонував у 1923 р. Еміль Кунце – професор Берлінського університету. У 1950-х роках його вдосконалив американський винахідник Чарльз Вайтінг, якого вважають основоположником цього методу.



Метод фокальних об'єктів – це метод пошуку нових ідей шляхом приєднання до об'єкта, який вдосконалюють, властивостей або ознак інших випадково обраних об'єктів.

Суть методу полягає в *перенесенні ознак* випадково обраних об'єктів (як-от: компас, нічний небо-схил, дельфін тощо) на об'єкт, що вдосконалюється



Розповідають, що в юності відомий американський винахідник Томас Алва Едісон, не маючи роботи, жив у бідності. Одного разу в колі друзів він розмірковував про заробіток і ніби мимоволі крутив між пальцями невеликий обрізок сталевого дроту. Крутив-крутив і... зробив винахід.

Не гаючи часу, друзі-студенти звернулись до патентного бюро і продали цей винахід, яким виявилась усім сьогодні відома шпилька!



Сутність методу
фокальних об'єктів

(годинник), який лежить ніби у фокусі перенесення й тому називається *фокальним* (див рис.).

Сьогодні цей метод широко використовують для розширення асортименту товарів, сфер застосування відомих речей, створення реклами, пошуку нових шляхів використання відходів виробництва, розв'язування складних техніко-технологічних проблем тощо.

Метод фокальних об'єктів відзначається простою, тому ним можна скористатись навіть в умовах шкільної майстерні під час проєктування та виготовлення виробу.

**Приклади
застосування методу
фокальних об'єктів:**

удосконалення ←
існуючих об'єктів

пошук нових рішень ←
у рекламі

розвиток уяви ←

креативні рішення ←

**Послідовність застосування методу
фокальних об'єктів**

1. Вибір фокального об'єкта (наприклад, коробка).
2. Визначення проблеми чи завдання, які необхідно розв'язати, або чітке формулювання кінцевого результату: «Що потрібно зробити?», «Що має

виконувати цей об'єкт?» тощо. Наприклад, конструкція коробки повинна відповідати таким ознакам, як оригінальність.



Об'єкт у фокусі твоєї уваги



3. Вибір 3–4 випадкових об'єктів (вибирають, як правило, навання зі словника, каталогу, технічного журналу тощо. Наприклад: *торт, хом'як, стіл, бант, конструктор*).
4. Складання списків ознак (властивостей) випадкових об'єктів.



Циліндричний,
яскравий, прикрашений



Дерев'яний,
міцний,
із шухлядками



Пухнастий,
пищить,
ховає все за щоки



Яскравий,
святковий,
із тканини



Розкладається,
має різні форми,
з пластику

5. Генерування ідей шляхом приєднання до фокального об'єкта ознак випадкових об'єктів. Наприклад, коробка може бути у вигляді торта, якщо конструкцію спроектувати циліндричної форми, а якщо поєднати ознаку конструктора «розклада-



тися», то можна коробку поділити на частини у вигляді трикутних шматочків торта і т. ін. Оригінальна ідея – коробка для подарунків у вигляді святкового торта.

6. Оцінювання отриманих ідей відповідно до визначених завдань або запланованого кінцевого результату і відбір найкорисніших шляхом аналізу можливих варіантів конструкцій.

Щоб навчитись обирати з одержаних поєднань найоптимальніший варіант, виконайте наведену нижче вправу.



ВПРАВА ДЛЯ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ

Майже кожна річ або речовина корисні для людини, тобто мають *позитивні властивості*. І навпаки, кожна річ або речовина мають недоліки, тобто мають *негативні властивості*.

Наприклад, за допомогою ручки для письма можна записувати у зошит власні думки чи виконати домашнє завдання – позитивна якість. Корпус ручки може виходити з ладу, паста у наповнювачі ручки витікає – негативна якість.

Інший приклад, коли використовують цибулю під час приготування страв – це чудова приправа (позитивна якість). Водночас залишається неприємний стійкий запах на руках (негативна якість).

Хід виконання вправи

1. Знайдіть позитивні та негативні якості для таких об'єктів: *кампас, рюкзаки, мобільний телефон, гудзик, ножиці, голка, маркер*.
2. Запропонуйте ідеї для вдосконалення.
3. Складіть власний список речей для визначення у них позитивних і негативних ознак.

Практична робота

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ФОКАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИРОБІВ

Удоскональ сукню або інший об'єкт для проектування, використовуючи метод фокальних об'єктів. Для зручності скористайся нижче наведеною таблицею.

Інструменти та матеріали:

- інформаційні джерела
- підручник
- зошит

Фокальний об'єкт (сукня)			
Випадковий об'єкт № 1 <i>узвар</i>	Випадковий об'єкт № 2	Випадковий об'єкт № 3	Випадковий об'єкт № 4
Властивості випадкового об'єкта: <i>гришковий, солодкий, прозорий тощо</i>			



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. У чому суть методу фокальних об'єктів?
2. Розкрий послідовність застосування методу фокальних об'єктів.
3. У чому відмінність між методами комбінування і фокальних об'єктів?



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Застосувавши метод фокальних об'єктів, спроектуй коробку для рукоділля.

§15. Основи технології малярних робіт

Пригадай...

Що ти знаєш ←
про фарбування?

Які ти знаєш ←
інструменти
для фарбування?

Які види фарб ←
тобі відомі?

Які інструменти ←
використовують
під час ремонту
квартири?

Кожна жінка піклується про те, щоб у її оселі було затишно і красиво. Тому саме дівчина найчастіше вибирає прикраси для інтер'єру, меблі, шпалери тощо. Підібрати подушки для дивана або штори для кімнати не так складно, як колір стін. Адже це залишиться не на один рік. До того ж, вибираючи фарби, потрібно враховувати безліч чинників. Та й сам процес фарбування не такий легкий, як може здатися на перший погляд.

Фарбовані стіни мають виглядати бездоганно. Якщо фарбування неякісне, то всі розводи, ворсинки з пензликів, неправильні мазки і тріщини впадуть у вічі. Щоб досягти доброго результату, потрібно знати технологію малярних робіт.

Що це – малярні роботи



Малярні роботи (від нім. *Maler* – живописець, художник; маляр) – це процес нанесення на поверхні будівельних конструкцій фарб і лаків з метою збільшення терміну їх служби, поліпшення санітарно-гігієнічних умов у приміщеннях і надання їм красивого зовнішнього вигляду.

Для виконання малярних робіт застосовують матеріали, вибір яких залежить від виду фарбування.

Знаючи основні правила фарбування різних поверхонь, можна не тільки змінити зовнішній вигляд приміщення, а й створити ексклюзивні речі в інтер'єрі та полішити настрій знайомим цікавими подарунками.

Якщо ти мрієш оздобити власну кімнату, створити окремі елементи інтер'єру чи виготовити незабутній подарунок із використанням фарб, тоді тобі знадобляться знання з технології виконання малярних робіт.

З історії фарби

Історія фарби почалася, мабуть, разом із появою людини розумної. До нашого часу збереглися первісні малюнки, виконані вуглиною і глиною. Печерні люди малювали на каменях те, що їх оточувало. Для наскельного розпису в печері Ласко (Франція) як фарба використовувалася природна суміш мінералів – охра (від грец. *ochros* – «жовтий»). З давніх часів і до XIX ст. фарбою могло стати все, що дарує світ природи, – земля та мінерали, трави і плоди рослин, комахи і тварини.

У Середньовіччі художники готували фарби, змішуючи порошки пігментів і жири. Такі фарби не можна було зберігати більше ніж один день, бо під



Кольори відіграють дуже важливу роль у житті кожної людини – вона їх бачить у природі та створює штучно в повсякденному середовищі. Існує навіть метод лікування – «кольоротерапія», яка дає можливість відчутти силу, бадьорість та енергію завдяки впливу певних кольорів.



час контакту з повітрям вони окислювались і тверділи.

Отже, фарба складається з пігменту і сполучних речовин.

Класифікація малярних робіт



Види пофарбованих поверхонь

За якістю покриття	Прості Поліпшені Високоякісні
За складністю технології	Малярні Альфрейні Монументально-декоративні
За умовами виконання робіт	Внутрішні Зовнішні
За видом поверхні, що фарбується	Деревина Бетон Штукатурка Цегла Метал
За властивостями фактури	Гладкі Шорсткі Глянцеві Матові Текстурні

Просту обробку, як правило, застосовують для фарбування поверхонь підсобних, складських, інших другорядних приміщень та тимчасових будівель; поліпшену – для фарбування житлових, службових, навчальних та побутових приміщень; високоякісну – для оздоблення театрів, вокзалів, адміністративних, інших капітальних будівель і споруд громадського призначення. Чим вищі вимоги до якості забарвлення, тим більше технологічних операцій виконують під час підготовки поверхні до малярної обробки.

За складністю технології, крім звичайного способу малярства, можна виділити альфрейні роботи, які

передбачають нанесення на стіну чи стелю узорів за трафаретом, імітацію лінійних прикрас, цінних порід дерева й каменю, золочення, бронзування тощо; а також монументально-декоративні роботи – вітражі, мозаїки та фрески.

За місцем проведення робіт і способом експлуатації пофарбованих поверхонь виділяють внутрішню і зовнішню малярну обробку. До зовнішнього фарбування, як правило, ставлять вищі вимоги щодо атмосферо- і морозостійкості. Прикладом такої обробки можуть слугувати фарбовані фасади будівель або огорожі балконів і лоджій.

За властивостями фактури і зовнішнім виглядом пофарбованої поверхні малярна обробка може бути гладкою або шорсткою, а також мати певну текстуру, яку найчастіше застосовують для обробки стель і стін, а також фасадів будівель.

Залежно від інтенсивності блиску пофарбованої поверхні оздоблення буває глянцеvim або матовим.



Як винайшли туш для вії

Бажання зробити очі виразнішими і яскравішими з'явилося ще за часів єгипетських фараонів. Тоді фарба на очі й брови наносилася не тільки для краси, а й з лікувальною метою. Користувалися тушшю як чоловіки, так і жінки.

1913 рік. Молодий фармацевт Террі Вільямс вирішив допомогти своїй сестрі Мейбел влаштувати особисте життя. Дівчина була закохана і покаржилася на свої світлі, короткі вії, які не порівняти з пишними, темними віями суперниці, що встигла сподобатися обранцю її серця. Террі змішав сажу з вазеліном. Цей густий засіб зафарбовував вії в чорний колір. Мейбел затьмарила суперницю і вийшла заміж за коханого.

А світ отримав новий бренд – Maybelline.





Пензлики-ручники



Макловиця



Фільончастий пензлик



Флейцевий пензлик



Радіаторний пензлик

Види пензликів

Що б ти не фарбувала, потрібно враховувати різні фактори, які впливатимуть на якість та остаточний зовнішній вигляд майбутнього витвору.

Які є малярні інструменти

Для виконання малярних робіт використовують різні інструменти залежно від типу фарбованої поверхні.

Пензлики використовують для нанесення рідких сумішей на горизонтальні й вертикальні поверхні.

Ручні малярні пензлики (ручники) – це невеликі щітки, як правило, з дерев'яною рукою. Пензлики з клейовим кріпленням пучка призначені для робіт з олійними фарбами. Пензлем із металевим кріпленням пучка можна працювати практично з будь-яким малярним складом. Макловиці призначені для виконання малярних робіт на великих площах. Фільончасті пензлики призначені тільки для фарбування важкодоступних місць, виведення тонких ліній або витягування вузьких смуг. Флейцеві малярські пензлі призначені в основному для фінішної обробки, тобто для розгладжування слідів від ручника. Операція ця називається «флейцювання», звідси й назва пензля. Його можна застосовувати і під час фарбування поверхні, якщо потрібно, щоб вона була якісна, глянцева. Радіаторні пензлі зігнуті під певним кутом і призначені для важкодоступних місць, наприклад таких, як внутрішній бік радіаторів опалення.

Шпатель. Вдалий вибір шпателя – запорука якісно виконаної роботи, а робіт, де використовується шпатель, безліч: вирівнювання поверхні стін і стель, видалення старих шпалер і побілки, укладання кахлів та інші види малярних робіт.

За допомогою малярного шпателя штукатурять та шпаклюють стіни і стелі. Пластикові шпатели – створені для розгладження шпалер на обклеюваній



Зубчастий шпатель



Малярський шпатель



Кутовий шпатель



Шпатель-скребок



Пластиковий шпатель



Гумовий шпатель

Види шпательів

поверхні, тому їх ще називають шпалерні. *Скребок* призначений для того, щоб видаляти шпалери і фарбу зі стін. Гумовий – для затирання швів, подряпин і прим'ятин. Зубчастий – для рівномірного нанесення клейової суміші. Саме наявність зубчиків на шпательі забезпечує рівномірне нанесення клею. Кутовий – призначений для вирівнювання зовнішніх і внутрішніх кутів.

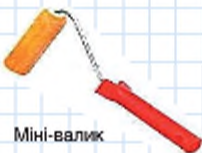
Валики. У роботі набагато практичніше замість пензликів використовувати валики, особливо коли поверхня широка. Втім, валиками можна не тільки фарбувати, а й наносити ґрунтовку на стіни та стелі. Валики поділяються залежно від призначення на віконні, кутові або універсальні; за способом кріплення – каркасні, клейові, змінні; за матеріалом, з якого виготовлені – на поролонові, хутряні, голчасті та фактурні. Для зручного використання валика застосовують спеціальний піддон або валик із резервуаром для фарби.



Універсальний валик



Віконний валик



Міні-валик

Види валиків



Прилади для фарбування

Існує також багато приладів, які спрощують і прискорюють виконання малярних робіт. Це:

- *фарбопульти* (ручні й електромеханічні) – призначені для фарбування клейовими, водними та вапняними сумішами під час виконання невеликих обсягів робіт;
- *фарборозпилювачі* – призначені для нанесення клейових і олійних сумішей, шпаклівки та виконання альфрейних робіт;
- *фарбонагнітальні бачки* – пересувні компресори у вигляді невеликих наливних бачків, що прикріплюються до корпусу пістолета-фарборозпилювача під час виконання альфрейних робіт;
- *фарбувальні пневматичні агрегати* – призначені для фарбування олійною фарбою радіаторів, труб, дверей, вікон, стін, стель та інших об'ємних поверхонь.

Матеріали для малярних робіт

Сполучні	Для водних сумішей Для неводних сумішей Емульсії
Пігменти та наповнювачі	Пігменти Металеві поропки Наповнювачі
Фарби та лаки	Водорозчинні (клейові, мінеральні) Олійні та емалеві Лаки
Допоміжні	Розчинники і розріджувачі Шпаклівки і ґрунтовки Допоміжні матеріали



Сполучні складові фарбувальних сумішей слугують для зчеплення між собою частинок пігменту й утворення тонкої барвистої плівки, що міцно тримається на поверхні, яка фарбується. До сполучних водних сумішей належать клеї тваринного походження, синтетичні, наприклад КМЦ і казеїновий. До сполучних неводних сумішей належать оліфи, різні смоли, лаки. Емульсії, наприклад водно-олійні, виготовляють двох типів: ОВ – олія у воді і ВО – вода в олії. Крім того, останнім часом широко застосовують синтетичну емульсію ПВА (полівінілацетатна – продукт полімеризації вінілацетату у водному середовищі з домішками емульгатора та ініціатора).

Пігменти – сухі фарбувальні порошки, нерозчинні у воді й олії. За способом отримання пігменти поділяють на природні та штучні, а за походженням – на мінеральні й органічні.

Наповнювачі здешевлюють малярні суміші й надають їм кращої адгезії (зчеплення) з основою, а також підвищують міцність і вогнестійкість. Як наповнювачі використовують тальк мелений, слюду, трепел, пісок, каолін та ін.

Для виконання малярної обробки застосовують різні суміші, які поділяють на **фарбувальні та допоміжні**. **Фарбувальний склад** – це суміш фарбників, сполучних та інших допоміжних матеріалів, що при висиханні утворює на поверхні, яка фарбується, плівку певного кольору. **Допоміжними складниками** є ґрунтовки, підмазки й шпаклівки.

Ґрунтовка – це малярна суміш, що містить пігмент і сполучник. Її наносять для вирівнювання пористості оброблюваних поверхонь і рівномірного вбирання ними розчину забарвлення. **Шпаклівки і підмазувальні пасти** готують на тих самих сполучних речовинах, що і фарбувальні суміші, але з великою кількістю наповнювача, від чого вони мають пастоподібну консистенцію. **Шпаклівки** призначені для вирівнювання поверхні, що фарбується, а **підма-**



Ґрунтування поверхні роблять для того, щоб вона не поглинала вологу.

зувальні пасти – для заповнення окремих невеликих ушкоджень, нерівностей і тріщин.

Малярні роботи розпочинають після закінчення санітарно-технічних, електромонтажних, штукатурних та облицювальних робіт. Температура в приміщенні має бути не меншою ніж +8 °С. Вологість – не перевищувати 70 %.

Грунтовку наносять щітками, спочатку перпендикулярними, а потім паралельними рухами в напрямку світла.

Підмазування тріщин виконують за допомогою шпатель. Шпаклівку наносять парами завтовшки 1–1,5 мм, після висихання її шліфують.

Порівняльна характеристика фарб

Вид фарби	Де застосовується	Переваги	Недоліки
Мінеральні	Обробка кам'яних, бетонних і штукатурених стін, для фарбування басейнів, колодязів тощо	Добре витримують вплив вологи і зміну температур. Екологічно чисті	Покриття проводиться лише за плюсової температури повітря
Клейові	Обробляють штукатурені, бетонні та дерев'яні поверхні, причому казеїнові придатні як для зовнішніх, так і для внутрішніх робіт	Покриття з них не перешкоджає повітрообміну, через них легко випаровується волога, яка може утворюватися на стінах або на стелі	Низька вологостійкість і нездатність протистояти атмосферним впливам, швидке руйнування на відкритому повітрі
Емалеві	Використовують для високоякісної обробки. Є серед них придатні як для зовнішніх, так і для внутрішніх робіт, а також призначені тільки для внутрішніх робіт	Прості у застосуванні, дешеві, утворюють щільну водонепроникну плівку, стійку до вологи та хімії	Токсичність, довготривалий період сушіння: олійних (до 3 діб), емалевих (до 24 год), специфічний запах
Олійні			

Будь-які фарбувальні суміші потрібно наносити тонким шаром. Починають фарбувати стелю, потім стіни – зверху вниз.



Правила техніки безпеки під час виконання малярних робіт

- Під час фарбування поверхонь лакофарбовими матеріалами, що містять леткі розчинники, потрібно працювати в чотиришаровій марлевій пов'язці, змоченій у воді, а також відчиняти вікна.
- Під час застосування олійних і емалевих фарб, що утворюють при висиханні отруйні леткі пари, в зоні робіт забороняється користуватися відкритим вогнем.
- У приміщеннях, пофарбованих олійними й емалевими фарбами, не слід перебувати понад 4 години, тому що можна отруїтись.
- Посуд із розчинниками для лаків і фарб не можна залишати відкритим.
- На руки слід одягати захисні рукавиці, а забруднення олійними або емалевими фарбами обличчя і рук слід видаляти за допомогою теплої води та мила або спеціальних кремів і не можна очищати розчинниками, які можуть викликати захворювання шкіри.



Технологія виконання малярних робіт

1. Підготовчий етап:

- підбери матеріали та інструменти для роботи, а також засоби безпеки;
- виконай шпаклювальні, шліфувальні та ґрунтувальні роботи для усунення дефектів та вирівнювання поверхні;
- приведи у робочий стан необхідні інструменти. Пензлик потрібно пром'яти між пальцями і продути. Перед використанням опустити в теплу



Малярні роботи – це складний технологічний процес, який передбачає виконання багатьох операцій із використанням різних фарбувальних сумішей, матеріалів, механізмів, інструментів і пристроїв.

воду до набухання. Поверхня, пофарбована таким пензаликом, буде рівною і гладенькою, без розводів і плям. Щоб пензаликом було добре працювати, його потрібно вмочити у фарбу і зробити кілька мазків по грубій фактурній поверхні, наприклад цеглі.

2. Основний етап:



- одягати захисний одяг та дотримуватися правил безпеки праці;
- фарбу наносити рівномірно, спочатку рухами в одному напрямку, а потім перпендикулярно до нього, доки вся поверхня не буде рівно пофарбована. Останні рухи пензлем на горизонтальних поверхнях виконувати уздовж їх довгих сторін, на вертикальних – згори вниз, а якщо зафарбовуються дерев'яні поверхні, то в напрямку річних шарів деревини. Великі площі фарбування потрібно розділити на кілька менших, обмежених швами або планками;
- під час фарбування вертикальних поверхонь фарбу ретельно розтушувати, щоб вона не стікала і не утворювала затікання. Фарба стікає через деякий час після її нанесення, тому не потрібно брати надто рідку суміш або наносити її товстим шаром; під час фарбування розпилюванням лакофарбові матеріали всіх видів наносять швидко і рівномірно. Це – перевага, особливо якщо фар-



бують великі однорідні поверхні. При нанесенні фарби таким чином потрібно закрити всі навколишні поверхні, які не підлягають фарбуванню, щоб потім не витратити час і сили на їх очищення. Для цієї мети згодяться клейкі стрічки, якими можна закріпити папір або плівку.

3. Фінальний етап:

- не залишай пензляки після роботи на повітрі, краще опусти їх у фарбу або посудину з розчинником. Після застигання фарби на ворсі її вже складно буде відмити;
- якщо роботу завершено і ти не плануєш використовувати інструменти для фарбування, ретельно їх промий, висуши. Зберігай пензлі в горизонтальному положенні або в банці, щетиною вгору.



Контейнер для малярних інструментів SYS-TPZ

Практична робота

ДОБІР ІНСТРУМЕНТІВ І МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ МАЛЯРНИХ РОБІТ

Послідовність виконання роботи

1. Уяви, що в шкільній майстерні почався ремонт.
2. Сплануй послідовність виконання малярних робіт.
3. Добери інструменти.
4. Добери матеріали (ґрунтовки, фарби, лаки тощо) залежно від типу поверхні.
5. Обґрунтуй свій вибір.
6. Запиши в зошит.

Інструменти та матеріали:

- інформаційні джерела
- підручник
- зошит



ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Відгадай загадку:

Пензлик, аркуш та вода...
Де ж малюнок? От біда!
Що іще забув я взяти,
Щоб пейзаж намалювати?

2. Якби тобі довелося фарбувати стелю у власній кімнаті, яку б фарбу ти обрала і чому?
3. Які ти знаєш інструменти для малярних робіт?
4. Які є види фарб?
5. Для чого ґрунтують поверхні?



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

Уяви: у тебе вдома розпочався ремонт, тому що тобі не подобався інтер'єр, позбавлений індивідуальності. Сьогодні можна легко придумати власний дизайн інтер'єру і перетворити типову квартиру в зручний, стильний і багатофункціональний простір, оскільки ринок пропонує величезний вибір декоративних фарб, що дає змогу втілити мрію в реальність. Добери вид та колір фарби для оздоблення поверхонь у квартирі. Обґрунтуй свій вибір. Намалюй ескіз.



Вироби, оздоблені
у техніці декупажу

ЗАСТОСУЙ НА ПРАКТИЦІ

Декупаж

Якщо ти хочеш спробувати свої сили в малярній справі, пройти всі етапи підготовчих робіт та самостійно задекорувати будь-яку поверхню, пропонуємо тобі поринути у світ декупажу.

Декупаж – це найпростіший спосіб домогтися приголомшливого результату, створюючи унікальні, ефектні вироби своїми руками, одержуючи при цьому естетичне задоволення.

Колись декупажем займалися такі відомі люди, як англійський поет Джордж Гордон Байрон та французький художник Анрі Матісс.

Декорувати можна будь-яку поверхню:

- скло і кераміку (квіткові горщики, вази, посуд, пляшки);
- дерево та МДФ (шкатулки, підноси, підсвічники, кухонні дошки, годинники, рами);
- тканину і шкіру (сумочки, взуття, одяг);
- пластик (ялинкові прикраси);
- метал (баночки, відерця, лійки);
- картон (коробки, альбоми).

Спробуй і ти цю цікаву техніку!

Виготовлення підставки для чашки в техніці декупажу

Під час виконання роботи використай свої знання з малярства.

Тобі знадобиться:

- непотрібні диски
- картон від будь-якої коробки
- ножиці або канцелярський ніж
- шпаклівка
- ґрунтовка
- серветки
- фарби
- клей «Дракон»
- акриловий лак
- пензлики та спонжі
- наждачний папір
- клей ПВА або клей для декупажу

Технологія виготовлення

Зображення

- 1 Обведи диски олівцем на картоні й виріж кола ножицями, можна відразу обвести диск канцелярським ножом, таким чином вирізавши коло



- 2 На знежирені спиртом диски нанеси клей «Дракон» і склей їх разом із картонним колом: диск + картон + диск



- 3 Поклади кожен склеєний диск у файл або пакет (щоб випадково клей нічого зайвого не приклеїв) і помісти під прес на кілька годин



-
- 4 У склеєних дисків промаж шпаклівкою серединку (отвір) та торці. Зачекай повного висихання шпаклівки



-
- 5 Добре відплифуй диски, знежир спиртом і нанеси акриловий ґрунт у два шари з проміжним просушуванням кожного



-
- 6 Добери необхідні серветки і наклеї їх на заготовки за допомогою клею ПВА, розведеного водою, або клею для декупажу



-
- 7 Коли серветка висохне, по торцях диска пройди дрібним наждачним папером, відрізаючи зайву серветку. Також наклеї серветки на зворотні боки підставок



-
- 8 Підставки покрив кількома парами акрилового глянцевого лаку, а також зафарбуй за допомогою губки торці виробів коричневою акриловою фарбою



§16. Маркування споживчих товарів

Для того, щоб ти швидко могла знайти те, що потрібно, виробники продукції наносять на товар маркування.



Маркування товарів – це комплекс позначень, що складається з тексту, умовних знаків та зображень, які нанесені на упаковку, ярлик або етикетку.

Головне призначення маркування – надання основних відомостей про товар споживачеві, а також ідентифікація товару (доведення інформації, що дозволяє встановити відповідність товару чинним законам, державним стандартам, вимогам до якості й безпеки).

Поговоримо...

- З чого починається вибір товару?
- Спробуй уявити полиці, на яких стоять однакові коробки, банки, склянки без будь-яких написів чи позначок. Уявила? А тепер знайди чай, парфуми, мило...

Види маркування

Виробниче

Наноситься підприємством-виробником
(*етикетки, вкладки, ярлики, бирки, контрольні стрічки, клейма, штапти*)

Торгове

Наноситься постачальником або продавцем товарів
(*товарні та касові чеки, цінники*)

Навіщо товару етикетка

Купуючи будь-який продукт, кожен із нас насамперед звертає увагу на ціну та зовнішній вигляд товару. Обережніші люди цікавляться ще терміном придатності, виробником. Та лише одиниці уважно вчтуються у те, що написано на етикетці. А це важливо. Чи якісний продукт? Чи натуральний? На

етикетці написано все. Варто лише вміти це прочитати.



Етикетка – це ярлик (наклейка, підпис), прикріплений до товару з метою надання певної інформації про нього.



Призначення етикеток не змінилося з тих часів, коли в Київській Русі з цією метою використовували бересту, а в Стародавньому Китаї – шматочки шовку – етикетки завжди використовують для ідентифікації товару та фірми-виробника.

На етикетці мають бути вказані:

- назва товару;
- виробник товару, його адреса;
- склад продукту;
- розмір (для промислових товарів);
- термін придатності (для продовольчих товарів, мила, зубної пасти тощо);
- застережна інформація, інформація про догляд за товаром, умови зберігання тощо.

До виробників ставиться вимога надання якнайповнішої інформації про їхні вироби, а для цього потрібно багато місця. Тому для позначення інформації про товар використовують спеціальні символи. Усі умовні позначки (символи) на етикетках можна об'єднати в групи за інформацією, яку вони несуть:

Символи екологічності та органічності	Вказують на екологічну безпеку товару та його органічне походження
Символи відповідності	Підтверджують відповідність стандартам якості та безпеки
Інформаційні символи	Повідомляють про склад продукту, термін придатності, про правила користування товаром

Що таке екологічні символи

Екологічні символи інформують про екологічність продукції в цілому: відсутність речовин, що призводять до зменшення озонового шару навколо Землі; можливість утилізації предметів ужитку з найменшою шкодою для довкілля; ідентифікація натуральних продуктів харчування (органічне виробництво).

Сьогодні у світі використовують понад 30 знаків, що засвідчують екологічну чистоту товарів. Їх може отримати лише та компанія, що пройшла спеціальну експертизу і підтвердила екологічну безпеку своєї продукції у сертифікаційній системі, що входить до складу міжнародної організації Глобальна мережа екологічного маркування (GEN).



Світові екологічні символи

Ці знаки інформують про екологічно чисті способи виробництва або утилізації товарів чи упакування:



«Зелена крапка»: виробник забезпечує прийом маркованого пакувального матеріалу на вторинну переробку



Продукція не проходила тестування на тваринах



Замкнутий цикл (виробництво – застосування – утилізація), упаковка придатна для подальшої переробки



Виріб може контактувати з харчовими продуктами



Пакувальний матеріал вироблений із повторно переробленої сировини або містить частку повторно переробленого матеріалу



ЕС



США



Японія

Символи органічного походження продукції

Знаки, що гарантують органічне походження продукції. Органічний продукт – це продукт, при виробництві якого не використовувалися синтетичні добрива, пестициди, отрутохімікати, гормони, стимулятори росту, підсилювачі смаку, консерванти, штучні добавки, генетично модифіковані продукти (ГМО). Продукт визнається органічним тільки після проходження спеціальної сертифікації.

Екологічні знаки, які використовують в Україні. Законодавством України заборонено використовувати у маркуванні товарів такі твердження, як «екологічно чистий», «екологічно безпечний», «зелений» тощо, якщо вони документально не підтверджені.



«Екологічно чисто та безпечно» («Зелений журавель») – український знак екологічного маркування. Право ставити таку позначку отримують підприємства, продукція яких пройшла сертифікацію у Всеукраїнській громадській організації «Жива планета». Цей знак підтверджує відповідність якості товарів і послуг міжнародним нормам.



Знак відповідності органічним стандартам українського органа сертифікації «Органік стандарт»



Знак є декларацією виробника, що його продукція не потребує проведення додаткової перевірки на вміст ГМО (генетично модифікованих організмів)

Які знаки вказують на відповідність стандартам якості й безпеки

Знак відповідності – спеціальний знак на товарі або його упакуванні, який засвідчує відповідність цього товару певному стандарту, вимогам сертифікаційних організацій.



СЕ-маркування – знак відповідності Директивам Європейського Союзу (ЄС) у сфері безпеки продукції



Український знак стандартизації



Російський знак стандартизації



Woolmark – знак «натуральна вовна» – власність Міжнародного інституту вовни



VDE – знак Спільноти німецьких електриків



ENEC (European Norms Electrical Certification) – знак відповідності європейським стандартам електротехнічного устаткування

Знаки відповідності стандартам якості й безпеки

- E 100–E 182 – барвники
- E 200–E 299 – консерванти
- E 300–E 399 – антиоксиданти, які зменшують швидкість окиснення продуктів харчування
- E 400–E 499 – стабілізатори, що зберігають задану консистенцію харчових продуктів
- E 500–E 599 – емульгатори, що підтримують належну структуру продуктів харчування
- E 600–E 699 – підсилювачі смаку та аромату
- E 700–E 799 – запасні індекси
- E 800–E 899 – зменшують створення зайвої піни в харчових продуктах
- E 1000–E 1099 – харчові глазурі, підсолювачі, реагенти, що запобігають черствінню тощо

Знаки відповідності бувають *національними, міжнародними*, а також *захисними* або призначеними для певної групи товарів.

Які символи повідомляють про склад продуктів та особливості користування

Індекс Е та його значення. Куплені цукерки, йогурт, морозиво ніколи тебе не розчарують, якщо уважно читатимеш етикетки.

Написи на етикетках містять повну інформацію про склад продукту харчування, а також наявність харчових добавок. Якщо на етикетці ти побачила всілякі E100, E160a, E951, не варто відкладати продукт. Це індекс хімічних речовин, що додаються до продуктів харчування в невеликих кількостях для підсилення смаку, аромату, кольору чи форми, а також для збільшення терміну придатності. Цифри визначають, до яких груп належать хімічні речовини.

Марно сподіватися, що виробники припинять використовувати харчові добавки або ж ти зможеш споживати лише ті продукти, які їх не містять. Що ж робити? Варто запам'ятати, що найбільше харчових добавок у м'ясних і кондитерських виробках, фаст-фуді, а також у продуктах, що мають значний строк придатності. Найменше – у крупах і хлібобулочних виробках. Їх практично немає в овочах і фруктах. Тобто рецепт традиційний: помірно і здорове харчування, і тоді тобі нічого боятися. Однак стабільне перевищення добової норми споживання деяких речовин загрожує серйозними наслідками – від тахікардії, головного болю, задишки, алергії – до надмірної ваги, порушення функції нирок і сітківки ока, а у вагітних жінок – порушенням розвитку плода.

Інформаційні знаки та позначки. Є кілька груп знаків та позначок, які наносять на етикетку, упакування чи на сам товар.

Попереджувальні (застережні) знаки покликані забезпечити безпеку споживача й довкілля під час експлуатації нехарчової продукції. Вони можуть включати сигнальні слова «НЕБЕЗПЕЧНО!» (високий ступінь ризику, висока ймовірність смерті або тяжких ушкоджень) та «ОБЕРЕЖНО!» (середній ступінь ризику й потенційна загроза завдання збитків здоров'ю людей і довкіллю).

Експлуатаційні знаки інформують споживача про правила експлуатації, способи догляду, монтажу й налагодження споживчих товарів. Тобі добре відомі міжнародні символи для текстильних виробів, які позначають способи їх прання та прасування.



«Ідкий»



«Вибухо-небезпечний»



«Окиснювач»



«Отруйний»

Попереджувальні знаки



Прання



Відбілювання



Сушіння

Сушіння
у центрифугі

Прасування

Професійне
чищення

Базові символи догляду за текстильними виробами

Маніпуляційні знаки призначаються для інформування про способи поводження з товаром.



«Не викидати у смітник»
(товар містить небезпечні речовини і потребує спеціальних умов для утилізації)



Упакування
слід викинути
у смітник



Обережно,
крихкий



Берегти
від вологи

Маніпуляційні знаки

Що таке штрихове кодування

Штрих-код, штриховий код – це спосіб запису даних, зручний для зчитування машиною. Найчастіше трапляється штрих-код, записаний за допомогою смуг різної товщини, який містить інформацію про товар.

Штрих-код належить до службової інформації, від якої споживач не має практичної користі. Однак споживач за штрих-кодом може визначити країну-виробника (наприклад, Україна – 482, Білорусь – 481, Китай – 690–693, Польща – 590, Туреччина – 869, Росія – 460–469) та перевірити автентичність товару.

Виробники друкують етикетки зі штрих-кодом за стандартом міжнародної організації EAN International, який складається із 13 цифр.

Відповідність товару коду EAN International розраховується за таким алгоритмом:

- 1) пронумерувати всі цифри справа наліво, починаючи з позиції контрольної цифри;
- 2) додати всі цифри, що стоять на парних місцях;
- 3) отриману суму помножити на 3;
- 4) починаючи з 3-ї, додати всі цифри, що стоять на непарних місцях;
- 5) додати результати, отримані в п. 3 і 4. Від отриманого результату відкинути першу цифру, а решту відняти від десяти – це і буде контрольна цифра, і якщо вона не збігається з останньою цифрою у штрих-коді, то товар зроблено незаконно.



	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Крок 1	4	0	4	4	5	7	2	3	0	7	2	0		
Крок 2		0	+	4	+	7	+	3	+	7	+	0	-	21
Крок 3											×3		-	63
Крок 4	4	+	4	+	5	+	2	+	0	+	2		-	17
Крок 5									Крок 3 + Крок 4					
									63	+	17	-		70
									10	-	0	-		10
														К
														0



Отже, для перевірки автентичності товару додай всі цифри, що стоять на парних місцях, і отриману суму помнож на три. Потім додай цифри з непарних місць, крім контрольної, і отриману суму додай до попередньої. Від результату відкинь першу цифру, а решту відними від десяти – це і буде контрольна цифра, і якщо вона не збігається з останньою цифрою у штрих-кодї, то перед тобою підробка.

Практична робота

ВИВЧЕННЯ ЕТИКЕТКИ

Послідовність виконання роботи

1. Поділіться на групи та розгляньте етикетку й упаковку продовольчих або промислових товарів. Визначте, яку інформацію можна з них отримати:
 - назва товару, зазначена на етикетці;
 - виробник товару, його адреса;
 - складники товару;
 - термін придатності (для продовольчих товарів);
 - застережлива інформація;
 - інформація про догляд за товаром.
2. Обговоріть зібрану інформацію.
3. Дайте відповіді на запитання:
 - Чи має значення розмір, колір етикетки?
 - Як кріпиться етикетка до товару (приклеєна, пришита, прикріплена шпилькою...)?
 - Чи містить етикетка, крім цифр і слів, інші зображення, знаки? Що вони означають?
4. Визначте різницю між етикетками промислових товарів та упаковками продовольчих і промислових товарів.
5. Висновки запишіть у зошит.
6. Придумайте та намалюйте власну етикетку для товару.

Промоєисту упаковку про льодяники від болю в горлі розробив відомий дизайнер Джульєн Канавезес. Клієнти вже оцінили оригінальність цукерочок-«страждальців».



Інструменти та матеріали:

- етикетки та упаковки різних товарів
- зошит
- кольорові олівці



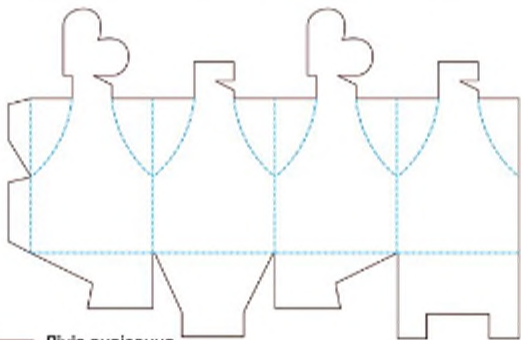
ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ

1. Для чого потрібна стикетка?
2. Про що ти можеш дізнатися, вивчивши стикетку?
3. Що таке маркування?
4. Для чого використовують екомаркування?
5. Що таке індекс E?
6. Про що говорить штрих-код на товарі? Як його перевірити?
7. Перевір автентичність товару, який має такий штрих-код.



ТВОРЧЕ ЗАВДАННЯ

1. Ретельно розглянь маркування харчових продуктів, які вживаєш ти і члени твоєї родини. Особливу увагу необхідно звернути на термін придатності товару, дату виготовлення, кінцеву дату споживання (вжити до...), на рекомендовані терміни вживання після відкриття, умови зберігання. Розкажи про маркування певного продукту (на вибір).
2. За поданим шаблоном створи власну упаковку для товару та нанеси за потреби знаки та символи маркування.



Шаблон для виготовлення упаковки

— Лінія вирізання
- - - - - Лінія згину

ЗАСТОСУЙ НА ПРАКТИЦІ

Вивчаємо етикетку

Пряжа для в'язання продається в мотках або клубках. Якщо ти хочеш, щоб у тебе вийшов якісний виріб, то до пряжі потрібно ставитися дуже відповідально. І в першу чергу потрібно вміти читати етикетку на мотку. Вона може багато тобі розповісти.

Штрих-код

Штрих-код може розповісти тобі, хто є його власником: 869 код Туреччини, проте цей товар може бути виготовлений у будь-якій іншій країні світу.



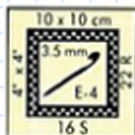
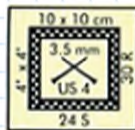
Товщина пряжі

Визначається співвідношенням маси нитки до її довжини. Вказується в грамах на метр (у лівому стовпчику) або в унціях на ярд (у правому стовпчику). У нашому випадку 260 м пряжі має вагу 100 г. Це пряжа середньої товщини. Чим більше метрів у 100 г пряжі, тим пряжа тонша. Слід враховувати, що вага пряжі залежить не тільки від її товщини, а й від складу: при одному й тому самому співвідношенні маса/метраж – товщина пряжі з легкого волокна (наприклад, пуху), буде більшою, ніж із важчого (наприклад, грубої вовни).

100 g / 3.52 oz
260 m / 285 yds

Щільність в'язання

Щільність в'язання вказується для зразка, зв'язаного лицьовою гладдю спицями рекомендованого номера. По горизонталі – кількість петель у 10 см полотна, по вертикалі – кількість рядів у 10 см полотна; у нашому випадку – 24 петлі та 30 рядів. Поряд із щільністю в'язання або безпосередньо в квадраті вказують номери спиць у міліметрах, якими рекомендується в'язати виріб; у цьому випадку рекомендують спиць 3,5 мм. Номер спиць може бути вказаний також в американській системі (us).



На другому рисунку позначено рекомендації, як вибрати номер гачка та щільність під час в'язання гачком.

Color Lot
96 121231

Колір пряжі та номер партії

Так позначається колір пряжі (Color 96) та лот (Lot) – номер партії. Купуючи пряжу для одного виробу, потрібно використовувати один і той самий номер партії, оскільки різні партії можуть незначно відрізнятися одна від одної за відтінком. Тому не викидай етикетки, доки не закінчиш в'язати виріб: можливо, тобі знадобиться докупити пряжу, тоді її легше буде дібрати за кольором, знаючи номер кольору і лот.



Витрати пряжі

Іноді на мотках пряжі вказують її витрати на один виріб: у цьому випадку 500 г на светр. Щільність в'язання та витрата пряжі – величини орієнтовні. У кожній майстрині свій стиль в'язання, для різних візерунків витрата буде неоднаковою, та її моделі самі по собі різні.



Товщина волокна

Таким значком позначається товщина волокна, яке було використане для виробництва пряжі. Чим менший номер – тим тонше волокно (*fine* з англ. – тонкий), тим м'якша і ніжніша пряжа. Якщо номер більший, наприклад 4, то використане волокно товстіше і пряжа виходить грубішою. Позначення наводиться для шерстяного волокна.



Символи догляду за пряжею (див. довідку §1)

35 % Wool
65 % Acrylic

Склад пряжі

Склад пряжі: 35 % шерсті та 65 % акрила.

Якщо позначення на етикетці написано англійською мовою, то прочитати його допоможе таблиця.

Позначення матеріалу українською мовою	Позначення матеріалу англійською мовою	Скорочене позначення
Шерсть	Wool	WO
Ангорська шерсть (коза)	Angora	WA
Шерсть ламы	Lama	WL
Верблюжа шерсть	Camel	WK
Мохер	Mohair	WM
Шерсть альпаки	Alpaca	WP
Віскоза	Viscose	VI
Акрил	Acrylic	PA
Поліамід	Polyamide	PO
Поліестр	Polyester	PL
Льон	Linen-Flax	Li
Бавовна	Cotton	Co

Література

1. Баженов В. И. Материалы для швейных изделий. – М. : Легкая и пищевая промышленность, 1982. – 312 с.
2. Барановський М. Й. Ремонтуйте самі [Текст] / М. Й. Барановський. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Будівельник, 1983. – 144 с. : іл.
3. Денисенко Л. І. Азбука домашнього господарювання. Навч. посіб. з трудового навчання для учнів 5–9 кл. / Л. І. Денисенко. – К. : А. С. К., 2003. – 232 с. : іл.
4. Волшебный клубок. 700 новых узоров для вязания крючком. – М. : АСТ, Астрель, 2001. – 240 с. : цв. ил.
5. Клуб на Осинке [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://club.osinka.ru>
6. Кульська-Кравченко Н. М. Декоративні в'язані вироби / Н. М. Кульська-Кравченко. – К. : Техніка, 1985.
7. Патлашенко О. А. Матеріалознавство швейного виробництва : навчальний посібник / Ольга Андріївна Патлашенко. – [2-ге вид.]. – К. : Арістей, 2007. – 288 с.
8. Планета Вязания [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://knitplanet.ru>
9. Прикрась свій дім / Л. П. Гура, Л. С. Жоголь, Н. М. Ісупова. – К. : Техніка, 1990. – С. 215 – 246 с.
10. У бабушки : советы по рукоделию [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://u-babushki.ru>
11. Українське в'язання з любов'ю [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vyazannya.org>
12. Ярмарка Мастеров [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.livemaster.ru>