

С. И. Столярова, Н. А. Юрчанка, Н. Л. Кардаш

# ПРАЦОЎНАЕ НАВУЧАННЕ

АБСЛУГОВАЯ ПРАЦА

8



ГАТУЕМ СТРАВЫ  
З РЫБЫ І НЯРЫБНЫХ ПРАДУКТАЎ МОРА

Селядзец са сметанай і яблыкамі



с. 38

Рыбные гарни



с. 66

Амлет з рыбным філе



с. 53

Рыба, запечаная з лімонам



с. 52

Кальмар смажаны



с. 56

Салата з селядца і яек



с. 39

Рыбны суп



с. 47

Рыба смажаная



с. 55

С. І. Сталярова, Н. А. Юрчанка, Н. Л. Кардаш

# ПРАЦОЎНАЕ НАВУЧАННЕ

## АБСЛУГОВАЯ ПРАЦА

Вучэбны дапаможнік для 8 класа  
ўстаноў агульной сярэдняй адукцыі  
з беларускай мовай навучання

*Дапушчана Міністэрствам адукцыі  
Рэспублікі Беларусь*

Мінск  
«Адукацыя і выхаванне»  
2018

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

УДК 64(075.3=161.3)  
ББК 37.279я721  
C76

*Пераклад з рускай Л. Б. Сопам*

Рэцэнзенты: кафедра дэкаратыўна-прыкладнога мастацтва і тэхнічнай графікі ўстановы адукацыі «Віцебскі дзяржаўны ўніверсітэт імя П. М. Машэрава» (кандыдат тэхнічных навук, дацэнт, загадчык кафедры *I. A. Сысоева*); настаўнік працоўнага навучання вышэйшай кваліфікацыінай катэгорыі дзяржаўнай установы адукацыі «Сярэдняя школа № 16 г. Ліды» *C. I. Гагалушка*

**Сталярова, С. И.**  
**С76** Працоўнае навучанне. Абслуговая праца : вучэбны дапаможнік для 8-га класа ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / С. И. Столярова, Н. А. Юрчанка, Н. Л. Кардаш. — Мінск : Адукацыя і выхаванне, 2018. — 224 с. : іл.

ISBN 978-985-7191-97-0.

УДК 64(075.3=161.3)  
ББК 37.279я721

**ISBN 978-985-7191-97-0**

© Столярова С. И., Юрчанка Н. А.,  
Кардаш Н. Л., 2018  
© Сопат Л. Б., пераклад  
на беларускую мову, 2018  
© Афармленне. РУП «Выдавецтва  
“Адукацыя і выхаванне”», 2018

**Правообладатель Адукацыя і выхаванне**

## ДАРАГІЯ СЯБРЫ!

У гэтым годзе вы працягнече вывучэнне прадмета «Працоўнае науচанне. Абслуговая праца» па раздзелах «Асновы гатавання ежы», «Асновы пашыву швейных вырабаў», «Асновы дамаводства», «Асновы вырошчвання раслін». У кожным з іх будзенце ўдасканальваць тэарэтычныя веды, практичныя ўменні і набываць новыя.

Пры вывучэнні раздзела «Асновы гатавання ежы» вы даведаецеся, як вызначыць каларыйнасць прадуктаў харчавання, пазнаёміцесь з нормамі і рэжымам харчавання. Гэтая інфармацыя дапаможа вам скласці рацыянальнае меню з улікам каларыйнасці страў і складу пажыўных рэчываў. Акрамя таго, вы працягнече развіваць свае кулінарныя здольнасці, навучыцесь гатаваць разнастайныя стравы з рыбы і нярыбных прадуктаў мора, адрозніваць і выкарыстоўваць вострыя прыправы і спецыі. У дадатках вучэбнага дапаможніка пропанаваны рэцепты кулінарных страў, якія вы зможаце гатаваць не толькі на ўроку, але і дома.

Пры вывучэнні раздзела «Асновы пашыву швейных вырабаў» вы пазнаёміцесь з тканінамі са штучных і сінтэтычных валокнаў, навучыцесь правільна даглядаць вырабы з іх. Акрамя таго, даведаецеся аб прыстасаваннях малой механизациі, што палягчаюць працэс вытворчасці швейных вырабаў, асвоіце новыя віды машынных швоў, пазнаёміцесь з вялікім асартыментам засцежак-маланак і навучыцесь ўшываць іх у швейны выраб.

Стварыць уласны індывідуальны стыль, падкрэсліць сваю вартасць і схаваць недахопы вам дапамогуць правілы выбару мадэлі адзення ў залежнасці ад асаблівасцей фігуры чалавека.

Выконваючы практичныя работы з раздзела «Асновы дамаводства», вы па ўласным эскізе пашыце дэкаратыўную падушку, створыце пано для афармлення інтэр'ера, сувенір-падарунак да свята.

У раздзеле «Асновы вырошчвання раслін» змяшчаецца інфармацыя аб розных відах кветнікаў, аб варыянтах вертыкальнага азеленення, раслінах для іх стварэння і спосабах догляду іх.

У вучэбным дапаможніку ў пачатку кожнага параграфа вылучаны матыватыўны блок з рубрыкамі: *Вы даведаецеся, Вы навучыцесь.* Гэтая інфармацыя дапаможа вам вызначыць, чым вы будзенце займацца на ўроку.

У тэксце вучэбнага дапаможніка вылучаны паняцці, азначэнні, тэарэтычныя звесткі, найбольш важныя для выканання практычнай работы. Астатні матэрыял раскрывае іх сутнасную характарыстыку. З дапамогай дадатковага матэрыялу вы пазнаёміцесь з цікавай інфармацыяй і пашырыце свой кругагляд.

У кожным параграфе вылучана рубрыка «*Давайце абмяркуем*». У працэсе калектыўнага абмеркавання вы знайдзеце правільны варыянт рашэння праблемы.

У канцы кожнага параграфа вынесены новыя тэрміны, якія неабходна запомніць, і сформуляваны пытанні і заданні, якія дапамоўгут вам праверыць свае веды. Дадатковы матэрыял размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале (<http://e-vedy.adu.by>).

### Умоўныя абавязачэнні



Матывацыйны блок



Тэрміны



Пытанні і заданні



Давайце абмяркуем



Дадатковы матэрыял

Жадаем вам поспехаў у засваенні прадмета і авалоданні першапачатковымі працоўнымі навыкамі па апрацоўцы харчовых прадуктаў, тэкстыльных матэрыялаў, па вядзенні хатнай гаспадаркі.

*Aўтары*



## Лічомы гатавання ежы

### § 1. КУЛЬТУРА ПРАЦЫ



*Вы даведаецеся:* што такое культура працы і з чым яна звязана.

*Вы наўучыцца:* правільна арганізоўваць вучэбнае месца пры работе з харчовымі прадуктамі.

Пры выкананні розных відаў працоўнай дзейнасці неабходна прытрымлівацца вызначаных нормаў і правіл. Гэта дазволіць хутчэй запомніць паслядоўнасць працоўных дзеянняў, набыць уменні па выкананні розных працоўных аперацый, пазбегнуць траўматызму. Асабліва важна мець дадзенныя навыкі пры гатаванні ежы.

Культура працы вучняў вызначаецца ўменнем арганізоўваць сваё вучэбнае месца, планаваць сваю дзейнасць — ацэнъваць яе эфектыўнасць. Акрамя таго, яна прадугледжвае захаванне правіл бяспечных паводзін, санітарна-гігіенічных патрабаванняў, тэхналагічнай дысцыпліны (рацыянальная паслядоўнасць выканання работы і патрабаванні да яе якасці).

Культура працы звязана з арганізацыяй вучэбнага месца. *Вучэбнае месца* — гэта частка памяшкання кабінета абслуговай працы, у якім знаходзяцца абсталяванне, інвентар, інструменты, прыстасаванні, посуд, неабходныя для выканання вучнямі аперацый тэхналагічнага працэсу па гатаванні ежы. Тут павінны быць створаны найлепшыя ўмовы для працы (вентыляцыя, асвятленне і інш.).

Культура працы вучняў — гэта ўзровень арганізацыі працоўнай дзейнасці.

Вялікае значэнне для правільнай арганізацыі працы мае размяшчэнне на вучэбным месцы неабходных прыстасаванняў, інвентару, інструменту.

### *Патрабаванні да арганізацыі вучэбнага месца*

- На рабочым стале злева змяшчаюць толькі тыя прадукты, якія патрэбны для гатавання стравы.
- Прадукты размяшчаюць у той паслядоўнасці, у якой яны будуть выкарыстоўвацца пры гатаванні стравы.
- Справа размяшчаюць інструменты, прыстасаванні і інш., раскладваючы іх у парадку прымянення пры гатаванні стравы.
- Па цэнтры (у тарцы рабочага стала) размяшчаюць у залежнасці ад віду стравы вострыя прыправы, спецыі, соль, цукар і інш.
- У працэсе гатавання стравы неабходна сачыць за чысцінёй рабочага стала (праціраць паверхню, прыбіраць рэшткі прадуктаў і інш.).



*Як трэба размясціць прадукты, інструменты і прыстасаванні пры гатаванні стравы, калі ў вас рабочая рука левая?*

### *Правілы даспечных паводзін*

1. Карыстацца рэжучымі інструментамі з максімальнай асцярогай.
2. Перадаваць інструменты ручкамі наперад.
3. Уключачаць і выключачаць электрапрыборы сухімі рукамі.
4. Не пакідаць уключаныя электрапрыборы без нагляду.
5. Не дапускаць залівання рабочай паверхні пліты гарачай вадкасцю.
6. Не правяраць нагрэў электрапліты дакрананнем рукой.
7. Не карыстацца посудам са зламанымі ручкамі, выгінастым дном.
8. Перамяшчаць гарачы посуд, карыстаючыся прыхваткамі.
9. Адкрываць накрыўку гарачага посуду ад сябе.

### *Санітарна-гігіенічныя патрабаванні*

1. Захоўваць чысціню і парадак на кухні.
2. Трымацца ўмоў і тэрмінаў захоўвання прадуктаў харчавання.
3. Гатаваць ежу ў спецыяльным адзенні.



4. Старанна мыць рукі з мылам перад пачаткам работы.
5. Правяраць якасць прадуктаў харчавання перад пачаткам іх апрацоўкі.
6. Апрацоўваць розныя віды прадуктаў на дошках з адпаведнай маркіроўкай.
7. Не дапускаць судакранання гатовых страў і сырых прадуктаў.



*Да чаго можа прывесці невыкананне санітарна-гігіенічных патрабаванняў пры гатаванні ежы?*



*Культура працы.*



1. Як вы думаецце, чаму захаванне тэхналагічнай дысцыпліны адносіцца да культуры працы? 2. Абгрунтуйце, чаму накрыўку гарачага посуду трэба адкрываць толькі ад сябе. 3. Чаму нельга дапускаць судакранання сырых прадуктаў і гатовых страў? 4. Што ўплывае на парадак размяшчэння прадуктаў на рабочым стале пры гатаванні стравы?

## § 2. КАЛАРЫЙНАСЦЬ РАЦЫЁНУ ХАРЧАВАННЯ



*Вы даведаецеся:*

што такое каларыйнасць рацыёну харчавання, якія патрабаванні прад'яўляюцца да складання меню.

*Вы навучыщяся:*

складаць меню на дзень.

Для нармальнай жыццядзейнасці чалавека неабходны пажыўныя рэчывы, якія з'яўляюцца крыніцай энергіі і будаўнічым матэрыялам для ўсіх органаў і тканак арганізма. Пажыўныя рэчывы, што паступаюць у арганізм з ежай, расшчапляюцца і выдзяляюць энергию, якая расходуецца на функцыянаванне ўнутраных органаў, выкананне фізічнай і разумовай работы.

Энергетычныя затраты арганізма выражаютца ў кілакалорыях (ккал) або кіладжоўлях (кДж). Адной калорыі адпавядае колькасць цеплыні,

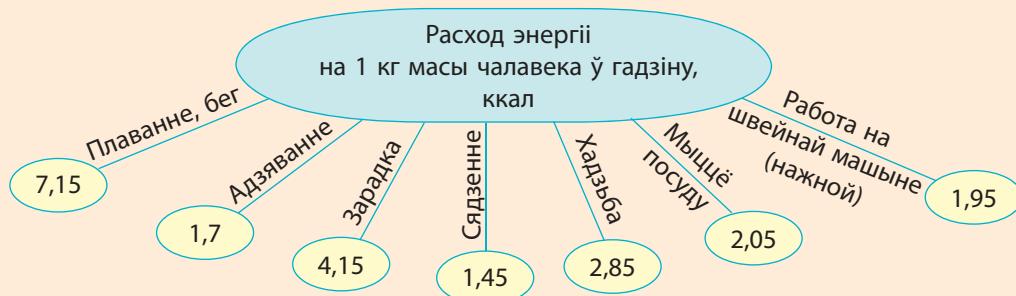
**Калорыя** (ад лац. *calor* — цяпло) — адзінка вымярэння энергii.

якую неабходна расходаваць, каб нагрэць 1 г вады на 1 °С. Адна кілакалорыя роўная 1000 калорый. Эквівалентам калорыі ў Міжнароднай сістэме адзінак з'яўляецца джоўль.



Мінімальную колькасць энергіі, неабходную арганізму для нормальнай жыццязейнасці ў стане поўнага спакою, прынята называць *асноўным абменам*. Асноўны абмен залежыць ад вагі, росту, полу і масы цела. Самая высокая патрэба ў энергіі ў дзяцей, а самая нізкая — у пажылых людзей. У хлопчыкаў асноўны абмен вышэйшы, чым у дзяўчынак. Дарослы здаровы чалавек расходуе прыкладна 1 ккал на кілаграм масы цела ў гадзіну.

Аб'ём энергетычных затрат складваецца з асноўнага абмену і дадатковых расходаў энергіі. Чым цяжэйшая праца, тым больш энергіі расходуе арганізм. Разумовая праца патрабуе меншага расходу энергіі, чым фізічная. На ма-люнку 1 прадстаўлены даныя аб колькасці энергіі, неабходнай чалавеку для заняткаў рознымі відамі дзейнасці.



Мал. 1. Расход энергіі



Як вы лічыце, чаму пры плаванні і бегу адбываеца самы вялікі расход энергіі ў параўнанні з заняткамі іншымі відамі дзейнасці?

Энергетычная каштоўнасць харчовых прадуктаў таксама выйдзе ў калорыях. Каларыйнасць — сінтонім энергетычнай каштоўнасці. Гэты паказчык адлюстроўвае засваяльную энергию прадукту (гэта значыць колькасць энергіі, якая будзе вызывацца пры расщапленні пажыўных рэчываў). Для вызначэння энергетычнай каштоўнасці харчовага прадукту выкарыстоўваюць

каларыметр — спецыяльную камеру, у якой спальваюць прадукт і вымяраюць колькасць выдзеленай цеплыні. Энергетычная каштоўнасць 1 г бялкоў і 1 г вугляводаў роўная 4 ккал (17,2 кДж), а тлушчу — 9 ккал (38,96 кДж). На ўпакоўцы харчовых прадуктаў звычайна пазначаюць энергетычную каштоўнасць 100 г прадукту.

Энергетычная каштоўнасць рацыёну харчавання чалавека павінна адпавядаць энергазатратам арганізма, якія залежаць ад многіх фактараў: узросту, полу, масы цела, работы, якая выконваецца, стану здароўя, пары года і інш. Каларыйнасць сутачнага рацыёну харчавання дзяцей і падлетеў прыведзена ў табліцы 1.

**Табліца 1 — Каларыйнасць сутачнага рацыёну харчавання**

Узрост, гады	Каларый-насць, ккал	Колькасць пажыўных рэчываў, г		
		бялкі	тлушчы	вугляводы
7–10	2100–2300	74–87	70–82	284–322
11–13, хлопчыкі	2400–2700	84–102	80–96	324–378
11–13, дзяўчынкі	2300–2500	81–94	77–89	311–350
14–17, юнакі	2800–3000	98–113	93–107	378–420
14–17, дзяўчаты	2400–2600	84–98	80–92	336–364

Каб забяспечыць паўнавартаснае і разнастайнае харчаванне, складаюць меню. Колькасць ежы, неабходнай арганізму на працягу дня, дзеляць на некалькі частак (прыёмаў ежы) (табл. 2). Пры чатырохразовым харчаванні ежа засвойваецца да 82–84 %, пры трохразовym — да 75–76 %. Для дзяцей школьнага ўзросту рэкамендуюць чатырохразове харчаванне.



*Як упłyвае сняданак на працаздольнасць, самаадчуванне і стан здароўя чалавека? Абгрунтуйце, чаму аб'ём сняданку павінен складаць 25–30 % ад сутачнага рацыёну харчавання.*

## Табліца 2 — Размеркаванне сутачнага рацыёну

Прыём ежы	Доля ў рацыёне, %	
	3-разовае харчаванне	4-разовае харчаванне
Першы сняданак	30	25
Другі сняданак		15–20
Абед	45–50	35–40
Вячэра	20–25	15–20

Стравы для сняданкаў, абедаў і вячэр падбіраюць, зыходзячы з пажыўнай каштоўнасці прадуктаў і каларыйнасці, карыстаючыся спецыяльнымі табліцамі. Разнастайнасці дасягаюць, выкарystоўваючы розныя прадукты і ўжываячы розныя спосабы іх кулінарнай апрацоўкі. Пры складанні меню ўлічваюць сезонныя фактары. Напрыклад, улетку ў меню ўключаюць больш страў з агародніны, а таксама свежую агародніну, плады.

**Разнастайнасць страў** — адна з найважнейшых умоў правільнага харчавання.

### Патрабаванні да складання меню першага сняданку:

- авязковая наяўнасць адной гарачай стравы, якая з'яўляецца асноўнай;
- падача гастронамічных прадуктаў у выглядзе бутэрбродаў;
- авязковая наяўнасць гарачых напояў.

### Патрабаванні да складання меню другога сняданку:

- авязковая наяўнасць другой стравы;
- авязковая наяўнасць напояў (кампот, чай і інш.);
- уключэнне кандытарскіх або хлебабулачных вырабаў.

### Патрабаванні да складання меню абеду:

- уключэнне закускі са свежай (варанай) агародніны;
- улік каларыйнасці страў (калі першая страва высокакаларыйная, то другая — з паніжанай каларыйнасцю; калі першая страва сярэдніяя каларыйнасці, то другая — таксама сярэдніяя каларыйнасці);



- правільны падбор прадуктаў (калі суп вараць з круп і бульбы, то гарнір да другой стравы павінен змяшчаць розную агародніну, і, наадварот, калі першая страва агароднінная (капуста, боршч), то гарнір да другой стравы гатуюць з круп, макаронных вырабаў, бульбы);
- уключэнне на трэцюю страву соку (кампоту, кісялю).

### *Патрабаванні да складання меню вячэры:*

- падбор прадуктаў, якія лёгка засвойваюцца (тварог, агародніна);
- уключэнне ў якасці напояў малака, кефіру, кісялю;
- магчымае ўключэнне гастронамічных прадуктаў.

Складні меню на дзень, тыдзень, разлічыць яго каларыйнасць і хімічны склад дапамагае пералік страў з пазначэннем іх каларыйнасці, утрымання бялкоў, тлушчаў, вугляводаў, вагі порцыі (дадатак 1). У табліцы 3 прыведзены ўзор складання меню.

**Табліца 3 — Меню на дзень**

Назва стравы	Каларый-насць, ккал	Бял-кі, г	Тлу-шчы, г	Ву-гляво-ды, г	Выход порцыі, г
<i>Першы сняданак</i>					
Яечня натуральная	268	15,5	22,6	0,7	120
Закрыты бутэрброд з маслам і вяндлінай	325	11,6	10,1	46,9	100/10/30
Кава з малаком	145	2,5	2,6	28	200
У ся го	738				
<i>Другі сняданак</i>					
Курыца адварная	123	15,1	6,7	0,5	100
Каша грэцкая	252	5,9	6,5	42,6	155/6
Кампот з кансерваваных фруктаў	132	0,4	—	32,5	200
Яблык	90	0,8	—	20,8	200
У ся го	597				

## Заканчэнне табліцы 3

Назва стравы	Каларый-насць, ккал	Бял-кі, г	Тлу-шчы, г	Вы-гляво-ды, г	Выход порцыі, г
<b>Абед</b>					
Вінегрэт	60	1,1	2,4	8,5	90/10
Суп-локшына дамашняя	233	5,2	11,0	28,3	500
Ялавічына тушаная	253	21,6	16,1	5,4	65/85
Бульба адвараная	232	2,9	7,1	39,2	200/9
Кісель са свежых ягад	140	0,3	—	34,7	200
Хлеб аржаны	99	2,5	0,4	22,9	50
У сяго	1017				
<b>Вячэра</b>					
Сырнікі з тварагу з соусам	410	22,4	16,1	43,6	150/75
Чай з цукрам	60	—	—	14,9	200
У сяго	470				
У сяго за дзень	2822	107,8	101,6	369,5	

Кожны чалавек індывідуальны. У залежнасці ад узросту, стану здравоїя, ступені фізічнай актыўнасці і іншых фактараў ён мае патрэбу ў пэўным наборы пажыўных рэчываў. Склад індывідуальны рацыён харчавання дапамагае дыетолаг.

Дыетолаг падбірае і складае правільныя дыетычныя схемы харчавання як для хворых, так і для здаровых людзей, дапамагае вызначыць каларыйнасць і склад рацыёну харчавання. Урачы-дыетолагі даюць рэкамендацыі паціентам

Дыетолаг — урач, які займаецца пытаннямі рацыональнага і лячэбнага харчавання.



па пытаннях правільнага харчавання, вядзення здаровага ладу жыцця, займаюцца лячэннем лішку або недахопу масы цела, слабай імуннай сістэмы, галаўных боляў, алергічных рэакцый, нездаровай скурсы і інш.



*Чаму дыетолагі рэкамендуюць падчас сняданку спажываць какаву, каву з малаком, а падчас абеду — кампот, кісель? На што ўпłyвае і да чаго можа прывесці невыкананне рэжыму харчавання?*



*Калорыя, каларыйнасць прадуктаў харчавання, дыетолаг.*



1. Раскрыйце змест паняцця «калорыя». 2. З чаго складваецца аб'ём энергетычных затрат чалавека? 3. На што расходуецца энергія чалавека падчас сну? 4. Ад якіх фактараў залежыць каларыйнасць харчавання? 5. Як вы думаеце, чаму адрозніваецца каларыйнасць харчавання юнакоў і дзяўчат? 6. Ахарактарызуйце прафесійную дзейнасць урачадыетолага.

### Практычнае работаванне

#### Складанне меню на дзень з улікам каларыйнасці ежы

**Мэта:** навучыцца складаць меню на дзень з улікам каларыйнасці ежы.

**Аснашчэнне:** пералік страў з пазначэннем іх каларыйнасці, колькасці бялкоў, тлушчаў, вугляводаў, аб'ёму порцыі; узоры меню на дзень пры чатырох- і трохразовым харчаванні.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце прапанаваныя табліцы (дадатак 1).
2. Складзіце меню сняданку, абеду і вячэры пры чатырохразовыем харчаванні.
3. Падлічыце каларыйнасць сняданку, абеду, вячэры, дзённага рацыёну ў цэльым.
4. Установіце адпаведнасць каларыйнасці рэкамендаваным велічыням.
5. Складзіце справаздачу аб праведзенай работе, запоўнішы табліцу:

Назва стравы	Каларыйнасць, ккал	Выходад порцыі, г
Першы сняданак		
Другі сняданак		
Абед		
Вячэра		
Усяго		

6. Ахарактарызуйце энергетычную і пажыўную каштоўнасць меню.

### § 3. ПРЫЁМ ГАСЦЕЙ



**Вы даведаецца:** якія асноўныя віды прыёму гасцей існуюць, якія асаблівасці арганізацыі шведскага стала і барбекю.

**Вы навучыцца:** сервіраваць стол у залежнасці ад віду прыёму гасцей.

Прыёмы гасцей бываюць афіцыйныя (з удзелам службовых асоб), якія праводзяцца ў адпаведнасці з устаноўленымі правіламі, і неафіцыйныя (з удзелам калегаў, сяброў, сваякоў). Прыйём складаецца з дзвюх частак: 1) сустрэча гасцей і ўрачыстая частка мерапрыемства; 2) зносіны гасцей і ўжыванне ежы.

Асноўныя віды прыёму прадстаўлены на малюнку 2.

**Прыём** — форма зносін людзей, што збіраюцца з нағоды якой-небудзь падзеі.



Віды прыёму гасцей					
Сняданак	Чайны (кафейны) стол	Фуршэт	Кактэйль	Абед	Вячэра
Па часе правядзення					
дзённы	ВЯЧЭРНІЯ				
8.00–16.00	17.00–19.00	17.00–20.00	17.00–20.00	19.00–21.00	Пасля 21.00
Па спосабе арганізацыі прыёму ежы					
За столом	За столом	Стоячы	Стоячы	За столом	За столом

Мал. 2. Віды прыёму гасцей

**Чайны (кафейны) стол** — асаблівы прыём для знаёмых, сябровак, які звычайна арганізуе жанчына. Падчас прыёму падаюць толькі дэсерт: фрукты, кандытарскія вырабы, салодкія стравы, а таксама чай або каву.

**Фуршэт** — прыём, які дазваляе ў параўнальна невялікім памяшканні прыняць вялікую колькасць гасцей. Запрошаныя на фуршэт госці прымаюць ежу стоячы. Ім прапануюць свабодны выбар разнастайных закусак, страў, у вялікай колькасці расстаўленых на фуршэтных сталах.

**Кактэйль** — від прыёму гасцей для дзелавых сустрэч (калі асноўная мэта сустрэчы — гутарка), для ўдзельнікаў канферэнцый, нарад, сімпозіумаў.

Прыёмы, на якіх прадугледжа-на ўжыванне ежы за столом, могуць праводзіцца традыцыйна (з сервіроўкай стала посудам і прыборамі, расстаноўкай страў і напояў), а могуць быць арганізаваны па прынцыпе самаабслугоўвання з падачай страў на **шведскім стале** (мал. 3).

Пры арганізацыі шведскага стала для рассаджвання гасцей прадугледжваюць свабодныя сталы, якія могуць быць сервіраваныя становымі прыборамі, сурвэткамі.

**Шведскі стол** — спосаб падачы страў, пры якім іх выстаўляюць на асобным стале, а гosці самастойна накладваюць стравы на талеркі.



Мал. 3. Шведскі стол

Пры арганізацыі дадзенага прыёму стол накрываюць абрусам, які апускаюць амаль да падлогі. Столовы посуд размяшчаюць горкай на краі стала, побач выстаўляюць шкляны посуд і сталовыя прыборы, сурвэткі. Стравы размяшчаюць групамі ў пэўнай паслядоўнасці: халодныя закускі і хлеб, першыя стравы, другія стравы (асобна мясныя і рыбныя), дэсерты. Сокі, напоі, мінеральную воду размяшчаюць на асобным стале-бары.

Пры правядзенні прыёму спачатку на шведскім стале могуць быць пададзены закускі, а потым выстаўлены гарачыя стравы.

Хлебабулачныя вырабы падаюць у спецыяльных ёмістасцях або кошыках, салаты — у салатніцах, халодныя закускі, сыр, гастронамічныя прадукты, нарэзаныя парцыённа, — у латочках. Посуд для падачы халодных страў і закусак папярэдне ахалоджаюць. Гарачыя стравы падаюць у спецыяльных мармітах, якія дазваляюць на працягу ўсяго прыёму падтрымліваць неабходную тэмпературу стравы (мал. 4). Марміты могуць быць як электрычныя, так і з



Мал 4. Марміты

**Марміт** — ёмістасць з накрыўкай, прызначаная для захоўвання ежы ў падагрэтым стане.

падагрэвам ад свечкі (гарэлкі), якая ўсталёўваеца ў спецыяльным трымальніку, размешчаным пад ёмістасцю.

Калі кожнай стравы размяшчаюць раскладачны прыбор — шчыпчыкі, лыжку з відэльцам. Важным атрыбутам шведскага стала з'яўляюцца ўказальныя таблічкі з назвамі страў.



Шведскі стол часцей за ўсё арганізуецца ў рэстаранах пры гасцініцах, дзе снедае, абедае і вячэрае вялікая колькасць наведвальнікаў. У гэтым выпадку для падачы страў прадугледжана стацыянарнае абсталяванне: прылавак, які ахалоджваеца для халодных закусак, і мармітная стойка — для падагрэву першых і другіх страў (мал. 5).



Мал. 5. Абсталяванне  
для шведскага стала



Ці дапускаеца выкарыстоўваць аднаразовы посуд пры арганізацыі шведскага стала? Абгрунтуйце адказ.

Прыём гасцей можа быць арганізаваны як у памяшканні, так і на адкрытым паветры. Адным з варыянтаў правядзення прыёму на адкрытым паветры з'яўляеца **барбекю**.

Назва гэтага прыёму паходзіць ад назвы страў з мяса, рыбы, дзічыны, прыгатаваных на асаблівай жароўні на адкрытым паветры. У якасці жароўні выкарыстоўваюць пераносныя або стацыянарныя барбекю, мангалы (мал. 6). Для прыгатавання гарачых страў (шашлыку, смажаных сасісак або каўбасак і да т. п.) неабходны шампуры, пожагі і спецыяльныя рапоткі (мал. 7).

Гаспадары загадзя рыхтуюць дровы, неабходныя для атрымання вуглёў. Можна выкарыстоўваць гатовыя вуглі, якія памяшчаюць у барбекю (мангал), падпальваюць і разаграюць.

Прадукты для барбекю рыхтуюць загадзя. Іх наразаюць на кавалачкі, замочваюць у марынадзе на некалькі гадзін. Пры марынаванні размякчаюцца злучальныя тканкі мяснога і рыбнага прадуктаў, і гэта надае ім асаблівы смак. Для марынавання

**Барбекю** — прыём гасцей на прыродзе з прыгатаваннем гарачых страў на вуглях.



Мал. 6. Барбекю:

а — стациянарнае; б — пераноснае; в — мангаль



Мал. 7. Прыстасаванні для смажання на вуглях:

а — пожаг; б — шампуры; в — рашотка

выкарыстоўваюць лімонную або воцатную кіслату, таматны соус, маянэз і інш. Посуд для марынавання павінен быць з неакісяльнага матэрыялу (нержавеючай сталі, эмаліраваны, шкляны). Марынаванне робяць дома, на прыроду прывозяць гатовы да цеплавой апрацоўкі прадукт. У рознічным гандлі можна набыць мясныя паўфабрыкаты, прызначаныя для барбекю.

Кавалачкі марынаваных прадуктаў нанізываюць на шампуры, пожагі, чаргуючы з нарэзанымі кольцамі цыбулі, таматамі, або ўкладваюць на рашоткі. Падрыхтаваныя прадукты размяшчаюць над вуглямі. Шампуры, пожагі, рашоткі пастаянна пераварочваюць для раёнамернага прасмажвання прадукту. Падчас смажання прадукты апрыскваюць водой, марынадам, каб яны не падгарэлі. На рашотцы прадукты (агародніну, мяса, рыбу) запякаюць, папярэдне загарнуўшы ў фольгу.



Непаўторны смак смажанай на вуглях ежы тлумачыцца тым, што зверху пад дзеяннем гарачыні ад вуглёў утвараецца румяная скарыначка, а ўнутры прадукт застаецца мяккім, сакавітым, духмяным. Запікаючы на вуглях, неабходна памятаць: чым большы кавалак мяса, тым вышэй яго трэба трymаць над вуглямі. Ён павінен прасмажвацца паступова, каб асобныя яго часткі не падгаралі. У канцы прыгатавання шашлыку з мяса птушкі на скурцы пачынаюць ўспучвацца і лопацца пузыркі. Але калі такое адбываецца на пачатку смажання, то варта трохі аддаліць прадукт ад вуглёў або паменшыць жар (разгрэбці вуголле). На прыгатаванай птушцы скурчака павінна быць карычневай. Каубасныя вырабы прасмажваюцца з абодвух бакоў.

На барбекю-прыёмах выкарыстоўваюць аднаразовы посуд, які размяшчаюць на стале або абрусе, разасланым на траве. Падаюць агародніну, хлеб, соусы ў бутэльках або тубах, раскладваюць сурвэткі. Смажаныя прадукты падаюць непасрэдна на шампурах. Калі яны смажыліся на пожагу, то іх здымают і разразаюць на порцыі. Калі выкарыстоўвалася рапшотка, то гатовыя вырабы выкладваюць на агульную талерку або парцыённа кожнаму гостю.



*Як вы думаеце, што варта ўлічваць пры расстаноўцы на стале талерак квадратнай формы з асиметрычным ма-  
люнкам?*



*Прыём гасцей, шведскі стол, барбекю, марміт.*



1. Якія віды прыёму існуюць? 2. На якіх прыёмах гості ўжываюць ежу стоячы? 3. Раскажыце аб асаблівасцях арганізацыі шведскага стала. 4. Чым адрозніваецца шведскі стол ад традыцыйнага банкету? 5. У чым заключаюцца асаблівасці барбекю-прыёму? 6. Чым адрозніваецца арганізацыя барбекю-прыёму на пікніку і на дачы (у вёсцы, аграпасядзібі)?

### Практычная работа *Сервіроўка стала*

**Мэта:** навучыцца сервіраваць стол у залежнасці ад віду прыёму гасцей.

**Аснашчэнне:** сталовая бялізна, посуд, сталовыя прыборы, меню, схемы (фотаздымкі) сервіроўкі стала, схемы складання сурвэтак.

### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вызначце від прыёму гасцей, вывучыўши прапанаванае меню.
2. Падбярыце сталовую бялізну для сервіроўкі стала.
3. Падбярыце посуд, сталовыя прыборы, неабходныя для сервіроўкі стала.
4. Накрыйце стол абрусам.
5. Расстаўце посуд і сталовыя прыборы.
6. Раскладзіце сурвэткі.
7. Ацаніце сервіроўку стала.

## § 4. ВОСТРЫЯ ПРЫПРАВЫ І СПЕЦЫІ



*Вы даведаецеся:*

што такое вострыя прыправы і спецыі, іх віды і сфера выкарыстання.

*Вы навучыщеся:*

распазнаваць вострыя прыправы і спецыі па вонкавым выглядзе.

Многія тысячагоддзі чалавек ужывае ў ежу розныя расліны. Частка з іх валодае моцным водарам. З такіх раслін атрымліваюць вострыя прыправы і спецыі. Яны разнастаяць ежу, змяняюць яе смак і пах, спрыяюць засваенню.

Вострыя ўласцівасці раслін вызначаюцца вялікім утрыманнем араматычных рэчываў, якія назапашваюцца ў розных частках расліны нераўнамерна. Таму ў адных раслін выкарыстоўваюць лісце, у другіх — кветкі, у трэціх — ягады, у чацвёртых — карэнне, у пятых — насенне. Утрыманне араматычных рэчываў залежыць таксама і ад тэрмінаў збору раслін.

Араматычныя рэчывы надаюць раслінам асаблівы прысмак, які пры награванні ўзмацняецца і, змешваючыся з ежай, змяняе яе смак. Таму спецыі і вострыя прыправы ўжываюць пераважна ў працэсе гатавання ежы і ў вельмі нязначных колькасцях. Яны таксама валодаюць бактэрыцыднымі ўласцівасцямі, якія забяспечваюць больш працяглае захаванне ежы. Варта адрозніваць вострыя прыправы і спецыі ад такіх прыпраў, як воцат, гарчыца, хрэн, і ад смакавых прадуктаў (соль, цукар).

Некаторыя віды вострых прыпраў прадстаўлены ў табліцы 4.

**Вострыя прыправы** — свежыя, сушаныя ці інакш апрацаваныя часткі раслін, якія адрозніваюцца смакам, пахам і служаць дабаўкай да разнастайных відаў ежы.



### Табліца 4 — Вострыя прыправы

Назва, від нарыхтоўкі	Выкарыстанне
 <p><b>Базілік</b> Свежая і сушаная зеляніна</p>	Салаты, стравы з таматаў, соусы, кетчупы, вяндліна, амлеты, мясныя, рыбныя стравы, кансерваванне
 <p><b>Каляндра</b> Свежая і сушаная зеляніна (кінза)</p>	Мясныя супы і супы з агародніны, смажанае мясо, рыба, салаты
 <p>Насенне</p>	Хлебабулачныя вырабы, каўбасы, тушанае мясо, дзічына, соусы, сыры, кансерваванне рыбы, капусты
 <p><b>Маяран</b> Свежая і сушаная зеляніна</p>	Супы, соусы, тушанае мясо (бараніна), паштэты, фарш, каўбасы, стравы з бульбы, кансерваванне (засол) агуркоў і таматаў
 <p><b>Мята</b> Свежыя і сушаныя лісты і кветкі</p>	Салаты, вінегрэты, сыры, супы, стравы з агародніны і рыбы, напоі, соусы, жэле, кандытарскія вырабы
 <p><b>Перац чырвоны востры</b> Свежыя плады</p>	Кансерваванне агародніны, розныя стравы і закускі
 <p>Змолотыя высушаныя плады</p>	Супы, соусы, мясныя, рыбныя, стравы з яек і агародніны
 <p><b>Пятрашка</b> Свежыя і сушаныя лісты, карэнне, насенне</p>	Практычна для ўсіх несалодкіх страў

## Заканчэнне табліцы 4

Назва, від нарыхтоўкі	Выкарыстанне
 <b>Кмен</b> Свежая і высушаная плады	Хлебабулачныя і кандытарскія вырабы, салаты з агародніны, мясныя, рыбныя стравы, каўбасы, супы, баршчы, сыракваша, тварожныя вырабы, засол капусты, агуркоў, таматаў
 <b>Кроп</b> Свежая і сушаная зеляніна   Насенне	Булёны, тушанае мясо, салаты, кансерваванне
	Кансерваванне, хлеб

Найбольш пашыраныя віды специй прадстаўлены ў табліцы 5.

**Спеці** — апрацаваныя адпаведным спосабам часткі раслін, якія выкарыстоўваюць толькі ў сухім выглядзе.

Табліца 5 — Спеці

Назва, знешні выгляд	Выкарыстанне
 <b>Гваздзіка</b> Высушаныя суквецці з нераскрытымі кветкамі	Цэлыя: кансерваванне грыбоў, агародніны, садавіны, ягад, рыбы Змолатыя: мучныя кандытарскія вырабы, напоі, крыўянія каўбасы, паштэты
 <b>Кардамон</b> Насенне	Мясныя, рыбныя стравы, кандытарскія вырабы, супы, кісялі, кампоты, тварожныя пасты

Назва, знешні выгляд	Выкарыстанне
 <b>Перац духмяны</b> Высушеная недаспелая ягады	Цэлы: смажанае мясо, дзічына, марынады  Змолаты: рыс, супы, паштэты, соусы, вяндліна
 <b>Перац чорны</b> Высушеная недаспелая ягады	Мясныя, рыбныя, грыбныя стравы, стравы з агародніны, марынады, печыва, пернікі
 <b>Карыца (цынамон)</b> Высушеная кара карычніку ў выглядзе трубачак, кавалачкаў, змолатая	Салодкія стравы, пудынгі, джэмсы, кампоты, вырабы з цеста, прыправы, марынады
 <b>Ваніль</b> Высушеная недаспелая плады (струкі)	Салодкія стравы, вырабы з цеста

Неабходна правільна выкарыстоўваць спецы і вострыя прыправы пры гатаванні розных страў:

- халодныя стравы (салаты з дамешкам зеляніны, соусы, творожныя паштэты і інш.) гатуюць за гадзіну да падачы на стол, каб прадукты змаглі настаяцца і араматычныя рэчывы вострых прыправ і специй раўнамерна размеркаваліся ў гатовай страве;
- пры гатаванні гарачых страў вострыя прыправы дабаўляюць незадоўга да заканчэння цеплавой апрацоўкі, асабліва калі страва ўтрымлівае мала тлушчу;
- у кулінарныя вырабы і начынкі з пакрышанага мяса спецы і вострыя прыправы дадаюць непасрэдна ў фарш. У працэсе гатавання страва пакрываецца скарынчакай, пах раўнамерна размяркоўваецца

ў невялікай колькасці тлушчу, які знаходзіцца ў фаршы, і не выпарваеца з парай.

Высушаныя вострыя прыправы захоўваюць у цэлым выглядзе або моцна здробненымі ў герметычна закрытым посудзе. Спецыі лепш захоўваюць у цэлым выглядзе ў герметычнай тары. Малоць вострыя прыправы і спецыі трэба непасрэдна перад выкарыстаннем. Аднак нават пры выкананні ўсіх правіл захоўвання вострыя прыправы паступова страчваюць свае якасці, таму нарыхтоўваць іх трэба не больш чым на год.



*Чаму высушаныя вострыя прыправы і спецыі здрабняюць перад іх ужываннем, а не пасля іх сушкі? Якія якасці страчваюць вострыя прыправы і спецыі, што захоўваюцца больш чым год?*



### **Вострыя прыправы, спецыі.**



1. Чым абумоўлены ўласцівасці вострых прыпраў і спецый?
2. Якія прыправачныя расліны вырошчваюць на тэрыторыі нашай краіны? 3. Чым адразніваюцца вострыя прыправы ад спецый? 4. Як выкарыстоўваюць вострыя прыправы і спецыі пры гатаванні ежы? 5. Чаму неабходна дабаўляць вострыя прыправы і спецыі да розных страў? 6. Якія ўмовы неабходна выконваць пры захоўванні вострых прыпраў і спецый?

### **Практычная работа**

#### **Вывучэнне асартыменту вострых прыпраў і спецый**

**Мэта:** навучыцца вызначаць спеці і вострыя прыправы па знешніх прыкметах.

**Аснашчэнне:** калекцыя спецый і вострых прыпраў, каталогі спецый і вострых прыпраў.

#### **Паслядоўнасць выканання работы**

1. Разгледзьце прапанаваныя ўзоры вострых прыпраў і спецый.
2. Вызначце, якія з іх з'яўляюцца вострымі прыправамі, а якія — спецыямі.
3. Вызначце від вострай прыправы (спечыі) па знешніх прыкметах, паху.
4. Атрыманыя даныя занесіце ў табліцу:

Назва	Вострая прыправа або спецыі	Знешні выгляд	Выкарыстанне



## § 5. РЫБА І НЯРЫБНЫЯ ПРАДУКТЫ МОРА Ў ХАРЧАВАННІ ЧАЛАВЕКА



Вы даведаецеся:

аб відах рыб і нярыбных прадуктаў мора, іх пажыўнай каштоўнасці.

Вы навучыщеся:

вызначаць якасць рыбы і нярыбных прадуктаў мора.

Дзякуючы высокай біялагічнай каштоўнасці і засвяльнасці рыба і нярыбныя прадукты мора займаюць важнае месца ў харчовым рацыёне людзей. У мясе рыбы змяшчаецца 52–83 % вады, 13–20 % бялкоў, 0,2–34 % тлушчу, 0,52 % мінеральных рэчываў, а таксама вітаміны А, D, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР, С. Хімічны склад мяса рыбы залежыць ад віду, узросту, часу і месца лоўлі, харктуру цеплавой апрацоўкі.

Бялкі прадстаўлены ў асноўным паўнавартаснымі бялкамі, якія ўтрымліваюць усе незаменныя амінакіслоты. Яны з'яўляюцца найважнейшым складнікам мяса рыбы. Гэта вызначае асаблівую каштоўнасць рыбы як кропніцы бялковага харчавання. Мяса рыб засвойваеца арганізмам чалавека хутчэй і больш поўна, чым мяса жывёл.

Асаблівую каштоўнасць мае тлушч рыб, бо ён змяшчае тлушчарастваральныя вітаміны і ненасычаныя тлустыя кіслоты. Тлушчы рыб няўстойлівыя пры захоўванні, лёгка акісліяюцца, таму тлустую рыбу трэба ахоўваць ад уздзеяння святла і кіслароду паветра.

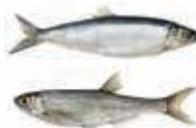
Мінеральныя рэчывы, якія ўтрымліваюцца ў рыбе, харктарызуюцца вялікай разнастайнай насыщэннай макраэлементаў (фосфор, натрый, калій, кальций і інш.) і мікраэлементаў (ёд, медзь і інш.). Гэта тлумачыцца вялікай іх колькасцю ў вадзе, асабліва марской. Смакавыя і араматычныя рэчывы ўтрымліваюцца ў мясе рыб у невялікіх колькасцях, але моцна ўплываюць на смакавыя харктарыстыкі рыбных вырабаў і страў, узбуджаюць апетыт.



Сёння вядома каля 16 тыс. відаў рыб, прыкладна 1500 з іх з'яўляюцца пра-мысловымі. Рыбу групуюць па сямействах, родах і відах. Прадстаўнікі розных сямействаў адрозніваюцца адзін ад аднаго па вонкавым выглядзе, шэррагу анатамічных прыкмет, па таварных уласцівасцях і кулінарным прызначэнні (табл. 6).

**Рыба** — высакаякасны харчовы прадукт.

Табліца 6 — Асноўныя сямействы прамысловых рыб

Назва сямейства і яго прадстаўнікі	Характарыстыка мяса	Кулінарнае выкарыстанне
 <b>Асятровыя</b> Бялуга, калуга, асётр, сцер- лядзь, сяўруга	Мяса далікатнае, смачнае, утрымлівае 15 % тлушчу. Высока цэніцца чорная ікра	Для вытворчасці балычных і вэнджаных вырабаў, кансерваў, гатавання першых страў, заліўных, вараных, смажаных страў
 <b>Ласасёвые</b> Кета, гарбуша, сёмга, фарэль	Мяса далікатнае, ружовага ці белага колеру, без дробных касцей. Высока цэніцца чырвоная ікра	Для вырабу салёных, вэнджаных, балычных прадуктаў, кансерваў, гатавання першых і другіх страў
 <b>Селядцовые</b> Селядзец, сала- ка, кілька, цюль- ка, сардзіна, сардзінела	Мяса з далікатным і тонкім смакам, тлушстасць мяса дасягае 20–30 %	Для пасолу, марынавання, вэнджання, вырабу кансерваў і прэсерваў
 <b>Карпавые</b> Сазан, карп, лещ, вобла, таўсталобік	Мяса вельмі рознае па якасці, тлушстасці, наяўнасці касцей	Для вялення, вэнджання, смажання, запякання, фаршыравання, гатавання першых страў
 <b>Акунёвые</b> Акунь, судак, ёрш	Мяса смачнае, дае добры навар	Для гатавання юшкі, заліўных страў, фаршыравання
 <b>Трасковые</b> Траска, мянтуз, навага, пікша, мінтай, сайды, путасу, хек	Мяса нятульстое, але шмат тлушчу ў печані (60–70 %)	Для вэнджання, салення, сушкі, тушэння, варкі, смажання, вырабу кансерваў

Назва сямейства і яго прадстаўнікі	Характарыстыка мяса	Кулінарнае выкарыстанне
 <b>Камбалавыя</b> Камбала, палтус	Мяса далікатнае, смачнае, са спецыфічным ёдзістым прысмакам	Для вэнджання, запякання, смажання
 <b>Скумбрывыя</b> Скумбрэя	Мяса далікатнае, тлуштае	Для вэнджання, смажання, запякання, вырабу кансерваў
 <b>Стайрыдавыя</b> Стайрыда, ліхія, вомер	Мяса шараватага колеру са своеасаблівым пахам і смакам	Для вэнджання, смажання, варкі, запякання, вырабу кансерваў
 <b>Шупаковыя</b> Шчупак	Мяса няглустае, працята дробнымі міжмышачнымі касцямі, прыемнага смаку	Для вырабу кансерваў, фаршыравання
 <b>Сомавыя</b> Сом	Мяса тлуштае, белае, малакасцістае, саладкаватага смаку	Для вэнджання, смажання, варкі, вырабу кансерваў

**Нярыбныя прадукты мора (морапрадукты).** Акрамя рыбы, сусветны акіян населены вялікай колькасцю разнастайных жывых арганізмаў, многія з якіх маюць высокія харчовыя ўласцівасці. Гэта дазваляе выкарыстоўваць іх у кулінарных мэтах (табл. 7).

**Нярыбныя прадукты мора** прадстаўлены трыма асноўнымі групамі: беспазваночнымі, марскімі млекакормячымі і вода-расцямі.

Мяса марскіх беспазывоночных і млекакормячых адрозніваецца вялікім утрыманнем бялкоў (да 20 %), мінеральных рэчываў, асабліва мікраэлементаў. У складзе бялкоў пераважаюць біялагічна каштоўныя, незаменныя амінакілоты. Утрыманне мікраэлементаў у 40–70 разоў вышэйшае, чым у мясе жывёл, колькасць тлушчу — нязначная, менш за 1 %.

У мясе морапрадуктаў утрымліваюцца вітаміны группы В, правітамін D. Яно мае высокія смакавыя, пажыўныя якасці, лячэбныя ўласцівасці.

*Марскія водарасцы (ламінары) (мал. 8)* утрымліваюць бялкі, вугляводы, невялікую колькасць тлушчу, вітаміны С, группы В, D, А, Е, а таксама шмат кальцыю, жалеза, магнію, фосфару. Асаблівую каштоўнасць маюць розныя мікраэлементы — ёд, медзь, кобальт і інш.

Выкарыстоўваюць марскую капусту для прыгатавання харчовых і лячэбных прадуктаў: кансерваў, прэсерваў, прыпраў, салатаў, соусаў, першых страў, кандытарскіх і хлебабулачных вырабаў. Марская капуста ў продаж паступае ў замарожаным, сушаным і марынаваным выглядзе.



Мал. 8. Ламінарыя

**Марскія водарасцы ў кулінарнай выкарыстоўваюцца пад называй марская капуста.**



Табліца 7 — Характарыстыка нярыбных прадуктаў мора

Назва	Характарыстыка	Кулінарнае выкарыстанне
Крабы	Марскія ракі масай 3–5 кг	Кансервы

Назва	Характарыстыка	Кулінарнае выкарыстанне
Крэветкі	Марскія ракікі памерам 6–10, часам да 30 см	Кансервы, крэветкі натуральныя, салаты
Амары і лангусты	Самыя буйныя ракападобныя даўжынёй 40–65 см, масай 4–11 кг	Кансервы, адварныя
Трэпангі	Цела пакрыта дробнымі шыпамі. Даўжыня 30-40 см, маса 120–400 г. Мяса валодае лячэбнымі ўласцівасцямі, называюць марскім жэньшэнем	Кансервы, салёна-сушаная прадукцыя, закускі, салянкі, другія стравы (плоў, зразы, запяканкі)
Вустрыцы	Малюск масай 30–500 г. Мяса мае прыемны смак, тонкі пах, які нагадвае пах свежага агурка	Кансервы, у жывым выглядзе, сушаныя, другія стравы
Міды	Малюск масай да 400 г. Сок выкарыстоўваецца як лячэбны сродак	Кансервы, вараныя, сушаныя, закускі, другія стравы

## Заканчэнне табліцы 7

Назва	Характарыстыка	Кулінарнае выкарыстанне
Грабенъчик	Самы буйны двухстворкавы ма-люск даўжынёй 20 см, масай 400 г. На смак нагадвае мяса крабаў	Халодныя закускі, першыя і другія стравы, кансервы, прэ-сервы
Кальмары	Тарпедападобнае цела масай 200–300 г	Кансервы, сушаныя, закускі, другія стравы (запяканкі, катлеты)
Васьміног	Маса да 40 кг. На смак нагадвае мяса кальмара	Кансервы, халодныя закускі, першыя і другія стравы



Рыбу якіх сямействаў (віду) дыветолагі рэкамендуюць для дзіцячага харчавання? Чаму? Як упłyвае ўжыванне такой рыбы на дзіцячы арганізм?

**Якасць рыбы і нярыбных прадуктаў мора.** Якасць рыбы і нярыбных прадуктаў мора вызначаюць арганалептычнымі метадамі па зневешніх прыкметах і паху.

Паверхня свежай рыбы павінна быць чыстай, натуральнай

Асноўным паказчыкам якасці рыбы з'яўляецца яе зневешні выгляд (кансістэнцыя, пах).



афарбоўкі са шчыльна прылеглай да цела луской, без механічных пашкоджанняў, прыкмет захворванняў. Жабры чырвонага колеру, вочы пукатыя празрыстыя, пах — уласцівы жывой рыбе, кансістэнцыя мяса рыбы тугая, без пабочных дамешкаў.

Паверхня ахалоджанай рыбы павінна быць чыстай, натуральнай афарбоўкі, жабры ад цёмна-чырвонага да ружовага колеру, кансістэнцыя мяса рыбы тугая, пах без пабочных дамешкаў.

У замарожанай рыбы паверхня чыстая, натуральнай афарбоўкі. Пасля размарожвання кансістэнцыя мяса рыбы павінна быць тугой, пах — уласцівы свежай рыбе.

У ракападобных панцыр без пашкоджанняў і нарастаў, без плям, шэрага або карычневага колеру.

У вустрыц, мідый створкі шчыльна закрытыя, без механічных пашкоджанняў (трэшчын, сколаў і інш.). У замарожаных малюскуй паверхня чыстая, натуральнага колеру, кансістэнцыя тугая, пах — уласцівы прадукту.

У шыек креветак з панцырам — панцыр без пашкоджанняў светла-ружовага адцення. Ачышчаныя шыйкі креветак — светла-ружовага колеру, пругкія.

У філе кальмара чистая паверхня натуральнага колеру, тугой эластычнай кансістэнцыі.

Марская капуста бліскучая, цёмна-зялёная або цёмна-корычневага колеру.



**Нярыбныя прадукты мора (морапрадукты), кальмар, трэпангі, вустрыцы, грабенъчик, ламінарыя.**



1. Раскажыце аб хімічным складзе і харчовай каштоўнасці рыбы, нярыбных прадуктаў мора. 2. Ад чаго залежыць хімічны склад мяса рыбы? 3. Якое значэнне маюць рыба і нярыбныя прадукты мора ў харчаванні чалавека? 4. Якія нярыбныя прадукты мора найбольш папулярныя ў нашай краіне? Ахарактарызуйце іх кулінарнае выкарыстанне. 5. Якія віды рыб найбольш широка выкарыстоўваюць у харчаванні ў нашай краіне? 6. Па якіх прыкметах вы вызначыце, што рыба свежая?



## § 6. ПЕРШАСНАЯ АПРАЦОЎКА РЫБЫ



*Вы даведаецеся:*

як падрыхтаваць рыбу да цеплавой апрацоўкі, якія бываюць рыбныя паўфабрыкаты.

*Вы навучыцеся:*

правільна выконваць першасную апрацоўку рыбы.

Рыба можа быць жывая, ахалоджаная і замарожаная. Размарожваюць рыбу ў халоднай вадзе (2 л вады на 1 кг рыбы) на працягу 2–5 гадзін. Каб паменшыць страту мінеральных рэчываў, можна дадаць на 1 л вады 7–10 г солі. Можна размарожваць рыбу і пры пакаёвай тэмпературе на працягу 6–10 гадзін, папярэдне загарнуўшы ў паперу, каб пазбегнуць высыхання.

Першасная апрацоўка рыбы залежыць ад яе будовы, тэрмічнага стану і кулінарнага выкарыстання.

Рыбу падвяргаюць першасной апрацоўцы. Найперш з рыбы выдаляюць луску з дапамогай нажа, скрабка-таркі ці спецыяльнага механічнага скрабка (мал. 9). Скрабуць рыбу ў напрамку ад хваста да галавы, спачатку з бакоў, потым з брушка. Пры скрабенні рыбы пальцы трэба апускаць у соль, каб яны не саслізгвалі. Пасля выдалення лускі рыбу прамываюць.

Аскрэбеную рыбу патрашаць, выдаляюць жабры і вочы. У буйнай рыбы выразаюць плаўнікі. Пасля патрашэння рыбу прамываюць. Калі неабходна, галаву выдаляюць па контуры жаберных крышак. Пасля першасной апрацоўкі рыбу разбіраюць рознымі способамі (мал. 10).

Апрацаваныя тушкі рыбы з'яўляюцца асноўнымі паўфабрыкатамі. Без дадатковай апрацоўкі іх можна выкарыстоўваць для прыгатавання страў. Таксама тушкі рыбы з'яўляюцца асновай для прыгатавання

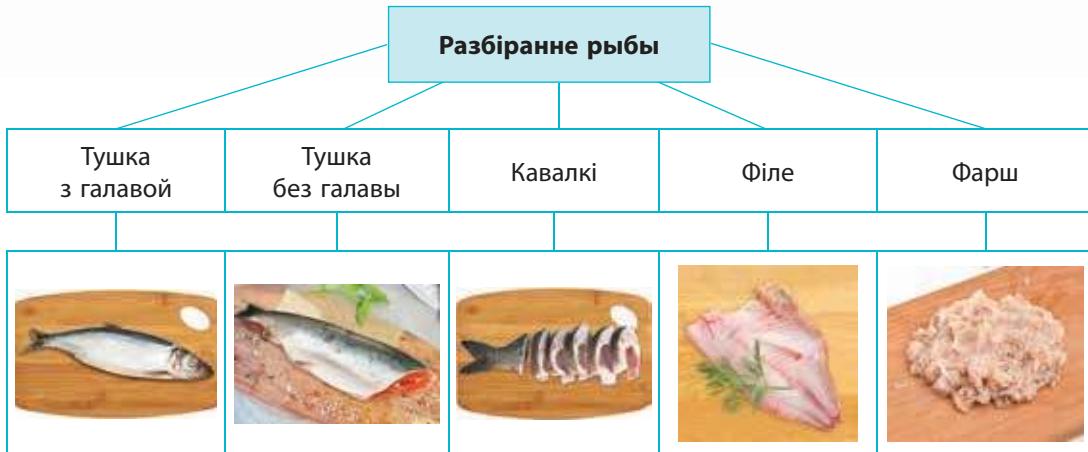
a



б



Мал. 9. Выдаленне лускі з рыбы (а), скрабок-тарка (б)



Мал. 10. Спосабы разбірання рыбы

філе, парцыёных паўфабрыкатаў (кавалкаў), рыбнага фаршу.

Пры разбіранні на філе пасля выдалення галавы і патрашэння робяць надрэзы мышачнай тканкі з боку спіны і брушка. Затым зразаюць мышачную тканку з пазваночніка, трymаючы нож пад нахілам і праразаючы месцы сучлянення рэбраў з пазваночнікам (мал. 11). Спачатку зразаюць адно філе, а затым другое. Ад кожнага філе аддзяляюць плаўнікі. Пры разбіранні рыбу нельга выгінаць, сціскаць, бо ў гэтым выпадку з яе выцякае сок.

Рыбныя паўфабрыкаты — рыба, якая вызвалена ад неядомых частак, адпаведным чынам разабраная і падрыхтаваная да цеплавой апрацоўкі.



Мал. 11. Прыватаванне філе:

*а* — пластаванне; *б* — зразанне рэберных костак; *в* — зразанне скury з філе



Абгрунтуйце, чаму ў патрашонай рыбы выдаляюць жабры.  
Чаму ў буйной рыбы выражаютъ плаўнікі?

Рэкамендацыі па захаванні рыбы і паўфабрыкатаў з яе прадстаўлены ў табліцы 8.

**Табліца 8 — Тэрміны і ўмовы захоўвання рыбных прадуктаў**

Прадукт	Месца захоўвання	Тэмпература	Тэрмін захавання
Жывая рыба	Акварыум	Пакаёвая	1–2 сутак
Ахалоджаная рыба і паўфабрыкаты	Халадзільная камера	0...–2 °C	18 гадзін
Замарожаная рыба і паўфабрыкаты	Маразільная камера	–5...–6 °C	14 сутак
		Не вышэй –18 °C	Да 8 месяцаў



### Першасная апрацоўка рыбы, рыбныя паўфабрыкаты.



1. Раскажыце пра асаблівасці першаснай апрацоўкі рыбы.
2. Якія паўфабрыкаты з рыбы выкарыстоўваюць у кулінарыі?
3. Пры якіх умовах магчыма доўгае захаванне рыбы? 4. Якія прыстасаванні існуюць для выдалення з рыбы лускі? 5. Якія віды разбірання рыбы часцей за ўсё выкарыстоўваюць у вашай сям'і?

## § 7. ХАЛОДНЫЯ СТРАВЫ І ЗАКУСКІ З РЫБЫ



Вы даведаецеся:

якія бываюць віды халодных страв і закусак з рыбы, патрабаванні да іх якасці і асаблівасці падачы.

Вы навучыцесься:

гатаваць халодную страву, закуску з рыбы.

Асартымент халодных страв і закусак з рыбы вельмі разнастайны: салёная і марынаваная рыба, рыба халоднага і гарачага

вэндзяння, фаршыраваныя селядцом яйкі (таматы, агуркі, бульба), рыба пад марынадам, фаршыраваная і заліўная рыба, рыбны халадзец (табл. 9).

**Таблица 9 — Халодныя стравы і закускі з рыбы, тэхналогія іх гатавання**

<i>Марынаваная рыба</i>	
	Разабраць рыбу на філе, зняць скруу. Згатаўваць марынад з алею, гарчыцы, солі, цукру, сталовага воцату. Заліць філе марынадам, паставіць у халадзільнік на 3–4 гадзіны
<i>Фаршаваныя селядцом яйкі (таматы, агуркі, бульба)</i>	
	Звараныя ўкррутую яйкі ахаладзіць, аблупіць, разрэзаць уздоўж на дзве палавінкі, выняць жаўток. Жаўток расцерці. Селядзец дробна пасекчы, змяшаць з жаўтком. Напоўніць палавінкі яек атрыманай сумесцю.
	Аналагічна яйкам фаршыруюць таматы (зразаюць верхавіну), агуркі (разразаюць уздоўж), адвараную бульбу (разразаюць на дзве палавінкі), папярэдне выняўшы лыжкай мякаць
<i>Рыба пад марынадам</i>	
	Гатуюць з прыпушчанай, адварной або смажанай рыбы. Рыбу разбіраюць на філе, паніруюць у муцэ, абсмажваюць на алеі. Выкладваюць у салатнік (талерку), заліваюць гарачым марынадам, ахалоджваюць



## Заканчэнне табліцы 9

**Фаршираваная рыба**

Мякаць рыбы аддзяляюць ад скуры, выдаляюць косці. Пралупскаюць праз мясарубку мякаць рыбы, замочаны ў малацэ батон, рэпчатую цыбулю. У атрыманую масу дабаўляюць соль, перац, яйка, старанна змешваюць. Напаўняюць скуру атрыманым фаршам, надаўшы форму рыбы. У каструлю кладуць нарэзаную моркву, корань пятрушкі, перац, соль, наліваюць ваду і даводзяць да кіпення. Акуратна апускаюць рыбу, вараць пры слабым кіпенні 1,5–2 гадзіны. Гатовую рыбу асцярожна дастаюць, кладуць на апрацоўчую дошку, ахалоджваюць

**Рыбны халадзец**

Рыбу, цыбулю, моркву, корань пятрушкі, лаўровы ліст, перац, соль заліваюць халоднай вадой, вараць 1–1,5 гадзіны. Булён зліваюць, працэджаюць. Мякаць рыбы аддзяляюць ад касцей, наразаюць на невялікія кавалачкі. Таксама наразаюць моркву і корань пятрушкі. Змешваюць рыбу з агароднінай, выкладваюць у форму для заліўнога, дадаюць булён, ставяць у халадзільнік для застывання

**Заліўная рыба**

Філе рыбы разразаюць на парцыённыя кавалкі. Косці, галовы без жабраў, скуру і плаўнікі заліваюць халоднай вадой і вараць 20–30 мінут. Дадаюць нарэзаную агародніну (морква, корань пятрушкі, цыбуля), восstryя прыправы і вараць 10–15 мінут. У кіпячы булён кладуць кавалкі рыбы, даводзяць да кіпення, вараць на слабым агні 15–20 мінут. За 5–7 мінут да заканчэння варкі булён соляць. Гатовую рыбу вымаюць шумоўкай, раскладваюць на глыбокай талерцы. На кожны кавалак рыбы кладуць па кружочку морквы, галінцы пятрушкі, скрыльку лімона (без лупіны) або яйка, заліваюць жэле, даюць застыць.

Для прыгатавання жэле булён працэджаюць, дадаюць у яго жэлацін, папярэдне размочаны ў халоднай кіпячонай вадзе (1 : 8)

### *Патрабавані да якасці страў з рыбы*

- Кавалачкі салёной, марынаванай рыбы, гарачага і халоднага вэндзяння павінны быць аднолькавага памеру.
- У фаршыраваных яек горка начынкі аднолькавая па вышыні і форме.
- Фаршыраваныя таматы, агуркі, адвараная бульба павінны быць аднолькавай велічыні. Начынка — на ўзроўні зрэзу таматаў, агуркоў, бульбы.
- Кавалачкі рыбы пад марынадам цэлыя, аднолькавай велічыні.
- Фаршыраваная рыба мае натуральную форму без пашкоджання скury.
- У рыбным халадцы кавалачкі рыбы прыблізна аднолькавай велічыні. Моркву і корань пятрушкі наразаюць такой самай формы, як і кавалачкі рыбы. Кавалачкі рыбы і агародніны раўнамерна разміркоўваюць у рыбным халадцы.
- Кавалачкі заліўной рыбы аднолькавага памеру, не дэфармаваныя. Слой жэле на паверхні заліўной рыбы 1–1,5 см.

### *Падача халодных страў і закусак з рыбы*

- Салёную, вэнджаную, вяленую рыбу наразаюць і раскладваюць на вялікім блюдзе ў выглядзе рыбнага асаці. Для ўпрыгожвання выкарыстоўваюць лісце салаты, зеляніну пятрушкі, кропу, лімон, масліны (мал. 12).
- Селядзец наразаюць кавалачкамі, укладваюць на латок, пасыпаюць зялёнай або рэпчатай цыбуляй.
- Марынаваную рыбу ўкладваюць на мелкую талерку або латок, паліваюць марынадам, упрыгожваюць лісцікамі пятрушкі або кропу.
- Фаршыраваныя стравы з селядцом паліваюць маянэзам, пасыпаюць зялёнай цыбуляй. Яйкі падаюць на спецыяльных талерках з паглыбленнямі (мал. 13).

- Рыбу пад марынадам падаюць у салатніку, у якім яна гатавалася. Зверху ўпрыгожваюць зелянінай.
- Фаршыраваную рыбу кладуць на авальнае блюда, наразаюць кавалачкамі таўшчынёй



Мал. 12. Рыбнае асаці



Мал. 13. Талерка для падачы фаршыраваных яек

1–1,5 см, упрыгожваюць зелянінай пятрушкі, скрылькамі лімона. Падаюць хрэн, салёныя або марынаваныя агурукі, таматы.

- Рыбны халадзец падаюць у форме для заліўнога або парцыённа ў крэманках. Асобна ў соусніку падаюць хрэн.
- Заліўную рыбу выразаюць нажом так, каб вакол кавалачкаў быў невялікі слой жэле. Раскладваюць парцыённа або пакідаюць на агульным блюдзе. Асобна падаюць у соусніку хрэн.



*Ці можна гатаваць заліўную рыбу парцыённа? Калі так, то які посуд для гэтага выкарыстоўваюць? Прыведзіце прыклады афармлення заліўной рыбы, якая падаецца парцыённа. Абгрунтуйце свой варыянт.*

### Тэхналагічная карта (вучэбная) 1

#### Гатаванне селядца са смятанай і яблыкамі

**Прадукты:** філе селядца — 2 шт., смятана — 1/2 стакана, кісла-салодкія яблыкі з шчыльнай мякаццю — 2 шт., рэпчатая цыбуля — 1 цыбуліна, лімон — 1/2 шт., зеляніна пятрушкі — 3–4 галінкі, зялёная цыбуля — 1 ст. л.

**Аснашчэнне:** нажы, апрацоўчая дошкі, тарка, жалабковы нож, прыстасаванне для выдалення асяродку яблыка, міска, селядзечніца.

1. Нарэзаць філе селядца кавалачкамі наўскос



2. Ачысціць яблыкі ад скуркі, выдаліць асяродак



3. Нацерці яблыкі на тарцы з буйнымі адтулінамі (або нарэзаць тонкай саломкай)



Заканчэнне тэхналагічнай карты 1

Паслядоўнасць гатавання

4. Нарэзаць рэпчатую цыбуліну кубікамі



5. Прыгатаваць смятанную заліўку, змяшаўшы рэпчатую цыбулю з яблыкамі, смятанай, сокам лімона



6. Выкладзі нарэзаны селядзец у селядзечніцу



7. Заліць селядзец прыгатаванай смятannай заліўкай



8. Упрыгожыць зялёной цыбуляй і галінкамі пятрушкі



Тэхналагічная карта (вучэбная) 2

Гатаванне салаты з селядца і яек

Прадукты: філе селядца — 200 г, рэпчатая цыбуля — 1 шт., яйка — 2 шт., салата лістовая — 1 пучок, алей — 1 ст. л., воцат — 1 ч. л., гарчица — 1 ч. л.

Аснашчэнне: кастрюля, нажы, апрацоўчыя дошкі, талерка, сталовая лыжка, відэлец, маленькая салатніца (піяла).

Абсталяванне: электрычная пліта.



## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 2

## Паслядоўнасць гатавання

1. Зварыць яйкі ўкрутую  
2. Аблупіць яйкі і разрэзаць на буйныя скрылькі



3. Нарэзаць лісце салаты на буйныя часткі



4. Нарэзаць рэпчатую цыбуліну паўколоўцамі



5. Нарэзаць філе селядца буйнымі кавалачкамі



6. Змяшаць алей, воцат і гарчыцу



7. Выкладзі лісце салаты на талерку



8. Выкладзі кавалачкі селядца, нарэзаныя яйкі і цыбулю, паліць запраўкай





### Тэхналагічна карта (вучэбная) 3 Гатаванне яек, фаршираваных селядцом з маслам

Прадукты: філе селядца — 1 шт., яйкі — 2 шт., сметанковое масла — 1 ч. л., дробна пасечаная зеляніна пятрушкі (кропу) — 1 ч. л., мянэз — 2 ст. л.

Аснашчэнне: кастрюля, нажы, апрацоўчыя дошкі, тарка, мясарубка, талерка для падачы фаршираваных яек, столовая лыжка, міска.

Абсталяванне: электрычная пліта.

#### Паслядоўнасць гатавання

1. Зварыць яйкі ўкрутую



2. Аблупіць яйкі і разрэзаць на дзве палавінкі



3. Даставаць жаўткі



4. Расцерці жаўткі лыжкай (або нацерці на тарцы)



5. Нарэзаць філе селядца дробнымі кубікамі  
(ці прапусціць праз мясарубку)





## Заканчэнне тэхнолагічнай карты З

## Паслядоўнасць гатавання

6. Змяшаць жаўткі са здробненым селядцом і маслам да аднароднай масы



7. Напоўніць палавінкі яечных бялкоў атрыманым фаршам



8. Упрыгожыць фаршыраваныя яйкі маянезам



9. Пасыпаць дробна пасечанай зелянінай пятрушкі або кропу



*Халодныя стравы і закускі з рыбы: салёная і марынаваная, вэнджаная, фаршыраваная, заліўная рыба, рыба пад марынадам, рыбны халадзец.*



1. Якія стравы з рыбы адносяць да халодных? Чаму?
2. Чым адрозніваецца марынаваная рыба ад рыбы пад марынадам?
3. Чым адрозніваецца рыбны халадзец ад заліўной рыбы?
4. Якія патрабаванні неабходна выконваць пры падачы рыбнага асарці?
5. Якімі прыстасаваннямі можна выразаць заліўную рыбу?



### Практычна работа

#### Гатаванне халодных страй, закусак з рыбы

**Мэта:** навучыцца гатаваць халодную страву або закуску з рыбы, карыстаючыся рэцэптам або тэхналагічнай картай (вучэбнай).

**Аснашчэнне:** кнігі з рэцэптамі і тэхналагічныя карты (вучэбныя) па прыгатаванні халодных страй і закусак з рыбы, прыстасаванні і посуд, сталовая бялізна, столовы посуд і прыборы.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Падбярыце рэцэпт стравы, карыстаючыся вучэбным дапаможнікам (тэхналагічныя карты (вучэбныя) 1–3, дадатак 2) або кнігамі па кулінарыі. Запішыце абранны рэцэпт у рабочы сыштак.

2. Складзіце паслядоўнасць прыгатавання стравы або вывучыце тэхналагічную карту (вучэбную).

3. Разміркуюце абавязкі ў групе па прыгатаванні стравы.
4. Падбярыце неабходныя прадукты.
5. Падбярыце прыстасаванні і посуд, неабходныя для гатавання стравы з рыбы.

6. Прыгатуйце страву.
7. Аформіце готовую страву з рыбы.
8. Сервіруйце стол для дэгустацыі і падайце прыгатаваную страву.
9. Прадэгустуйце прыгатаваную страву і вызначце яе якасць.

10. Прывярьыце вучэбныя месцы.

## § 8. ПЕРШЫЯ СТРАВЫ З РЫБЫ



**Вы даведаецца:**

якія бываюць першыя стравы з рыбы, спосабы іх гатавання і асаблівасці падачы.

**Вы навучыщесь:**

гатаваць першую страву з рыбы.

З рыбы гатуюць супы на булёне, салянку, бацвінне, малочныя (табл. 10). Самай папулярнай першай стравай з'яўляецца рыбная поліўка. Існуе шмат рэцэптаў яе гатавання.

**Табліца 10 — Першыя стравы з рыбы, тэхнолагія іх гатавання**

<b>Рыбная поліўка</b>
 <p>Буйную падрыхтаваную рыбу наразаюць парцыённымі кавалкамі. З дробнай рыбы вараць булён, працэджваюць. Кладуць у булён буйную рыбу, абавраную бульбу цалкам, моркву, цыбулю, лаўровы ліст, кроп, соль, перац. Вараць на слабым агні, здымаячу пену</p>
<b>Юшка-булён</b>
 <p>Падрыхтаваную рыбу кладуць у кастрюлю, заліваюць халоднай вадой, дабаўляюць соль, цыбулю, лаўровы ліст, корань пятрушки. Вараць на невялікім агні 40–60 мінут. Гатовы булён працэджваюць. Юшку-булён без рыбы падаюць у булённых кубках з кулябякай, расцягаямі. Пры падачы на стол у кубак можна пакласці звараную ў юшцы рыбу</p>
<b>Суп рыбны з фрыкадэлькамі і бульбай</b>
 <p>З рыбы і вострых прыпраў вараць булён, працэджваюць. Апускаюць фрыкадэлькі з рыбы, дабаўляюць звараную ў падсоленай вадзе і нарэзаную кубікамі бульбу і моркву. Пры падачы запраўляюць зелянінай пятрушкі і смятанай</p>
<b>Салянка рыбная</b>
 <p>Гатуюць з філе рыбы. Наразаюць саломкай цыбулю, злёгку пасіруюць, тушаць з таматам-пюре і алеем на працягу 10–15 мінут. З салёных агуркоў зразаюць скурку, выдаляюць насенне, наразаюць, дабаўляюць падсмажаную цыбулю. Заліваюць папярэдне звараным і працэджаным рыбным булёнам. Даводзяць да кіпення, дабаўляюць нарэзаную невялікімі кавалачкамі рыбу, вараць 10–15 мінут на слабым агні. Падаюць, заправіўшы смятанай, паклаўшы ў талерку скрылёк лімона без лупіны, масліны, кроп</p>

	<b>Бацвінне</b>
	<p>Вымытыя шпінат і шчаёе вараць паасобна, праціраюць праз сіта, разводзяць астуджаным квасам. Дабаўляюць дробна нарэзаную зелёную цыбулю (расцёртую з соллю да з'яўлення соку), дробна нарэзаныя свежыя агуркі, кроп, цукар і соль (на смак). Пры падачы на стол у талерку кладуць кавалак варанай рыбы, нацёрты хрэн</p>
	<b>Халаднік па-беларуску</b>
	<p>Шчаёе наразаюць, вараць 5–7 мінут, астуджваюць. Дабаўляюць цыбулю (расцёртую з соллю да з'яўлення соку), абабраныя агуркі (нарэзаныя саломкай), яечныя бялкі (дробна нарэзаныя), расцёртыя жаўткі, мякаць рыбы без касцей (нарэзаную невялікімі кавалачкамі). Усе прадукты злучаюць з ахалоджаным адварам шчаёя. Запраўляюць соллю, цукрам, кропам</p>
	<b>Суп малочны рыбны</b>
	<p>Рыбу вараць 10 мінут, затым дастаюць з булёну. Да-баўляюць бульбу, дробна нарэзаную цыбулю, корань пятрушкі, соль і вараць 10–15 мінут. Дабаўляюць малако, папярэдне развёўшы ў ім муку, вараць, памешваючы, да гатоўнасці бульбы. Кладуць філе рыбы, дабаўляюць кроп, алей, праграваюць 2 мінuty. Здymаюць з агню і вытымліваюць 3–5 мінут</p>
	<b>Суп-пюэр з рыбы</b>
	<p>Філе рыбы, рэпчатую цыбулю, корань пятрушкі і сельдэрэю, лаўровы ліст, перац заліваюць рыбным булёнам і прыпускаюць да гатоўнасці. Рыбу і карэнне ўзбіваюць міксерам або двойчы прапускаюць праз мясарубку, пра-варваюць на слабым агні 3–5 мінут. Дабаўляюць злёгку абсмажаную на алеі муку, разводзяць булёнам, змешваюць і соляць на смак. Запраўляюць малаком або сліўкамі</p>



Як вы лічыце, чаму пры варцы рыбнай поліўкі пену здымалі, а юшку-булён працэджваюць? Чаму пры гатаванні бацвіння шпінат і шчаўе (крапіву і шчаўе) вараць асобна? Абгрунтуйце свой адказ.

**Падача першых страў.** На стол супы падаюць у супніцы, у глыбокіх падагрэтых талерках або булённых кубках, пастаўленых на мелкія становыя талеркі (мал. 14).

Агульнае блюда



Парцыённа



Мал. 14. Спосабы падачы першых страў

Нацыянальныя супы (салянкі і інш.) часам падаюць у керамічным інсанку, які ставяць на талерку з папяровай сурвэткай.

Супы-пюрэ падаюць у булённых кубках. Да ўсіх супоў-пюрэ асобна на піражковай талерцы падаюць грэнкі з пшанічнага хлеба, нарэзанага дробнымі кубікамі і падсушанага ў духоўцы, піражкі з рознымі начынкамі.

Тэмпература гарачых першых страў павінна быць не ніжэй 75 °C, халодных — не вышэй 14 °C.



### Тэхналагічна карта (вучебная) 4

#### Гатаванне рыбнага супу

Прадукты: рыба — 400 г, цыбуля рэпчатая — 1 шт., бульба — 2 шт., морква — 1 шт., вада — 2 л, перац чорны, соль (на смак).

Аснашчэнне: нажы, апрацоўчыя дошкі, кастрюля, шумоўка, разліўная лыжка, друшляк, міскі, парцыённыя талеркі.

Абсталяванне: электрычная пліта.

#### Паслядоўнасць гатавання

1. Разрэзаць рыбу на кавалкі



2. Заліць кавалкі рыбы гарачай водой, давесці да кіпення, зняць пену, дабавіць спецыі і варыць булён 30 мінут



3. Працадзіць булён



4. Зняць філе з касцей



5. Нарэзаць цыбулю дробнымі кубікамі, бульбу — буйнымі кубікамі, моркву — кружочкамі або паўкружочкамі





## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 4

## Паслядоўнасць гатавання

6. Варыць ародніну ў рыбным булёне да гатоўнасці бульбы



7. Пакласці кавалачкі філе рыбы ў парцыённыя талеркі. Дабавіць свежую сечаную зеляніну.  
Наліць суп



*Першыя стравы з рыбы: рыбная поліўка, салянка, бацвінне, халаднік, юшка-булён.*



1. Якія першыя стравы гатуюць з рыбы? 2. Апішыце тэхнолагію гатавання рыбнай поліўкі. 3. Чым адрозніваецца юшка-булён ад рыбнай поліўкі? 4. Посуд з якіх матэрыялаў выкарыстоўвалі наasherы пры парцыённай падачы першых страв з рыбы? 5. Чым адрозніваецца бацвінне ад халадніку па-беларуску? 6. Якія першыя стравы з рыбы гатуюць у вашай сям'і?

## § 9. ДРУГІЯ СТРАВЫ З РЫБЫ



Вы даведаецеся:

пра спосабы цеплавой апрацоўкі рыбы, патрабаваннях да якасці гатовых страв з рыбы і асаблівасцях іх падачы.

Вы навучыцеся:

гатаваць другія стравы з рыбы.

Па спосабе цеплавой апрацоўкі адрозніваюць рыбу адварную, прыпушчаную, смажаную, тушаную і запечаную. Тэхнолагія гатавання другіх страв з рыбы апісана ў табліцы 11.



**Табліца 11 — Другія стравы з рыбы,  
тэхналогія іх гатавання**

**Адварная рыба**



Рыбу вараць цэлымі тушкамі і парцыённымі кавалкамі. Яе змяшчаюць у ёмістасць для варкі, заліваюць халоднай вадой, соляць, дабаўляюць цыбулю, корань пятрушки, спецыі

**Прыпушчаная рыба**



Рыбу наразаюць на парцыённыя кавалкі, укладваюць у адзін рад у сатэйнік, дабаўляюць неабходныя вострыя прыправы і прыпускаюць у невялікай колькасці вадкасці

**Тушаная рыба**



Перад тушэннем рыбу часцей за ўсё абсмажваюць, часам тушаць сырую або салёную рыбу. Падрыхтаваную рыбу ўкладваюць у сатэйнік, заліваюць булёнам, дабаўляюць вострую агародніну і тушаць на слабым агні пад закрытай накрыўкай

**Запечаная рыба**



Выкарыстоўваюць сырую, прыпушчаную ці смажаную рыбу. Запякаюць рыбу з рознымі гарнірамі і соусамі звычайна на парцыённых патэльнях, блюдах, ракавінах у гарачай шафедухоўцы



## Заканчэнне табліцы 11

**Смажаная рыба ў невялікай колькасці тлушчу**

Для гатавання смажанай рыбы яе соляць, перчаць і паніруюць у муцэ, абсмажваюць з абодвух бакоў да ўтварэння залацістай скучачкі

**Смажаная рыба ў фрыцюры**

Гатуюць з філе. Яго наразаюць на брускі таўшчынёй 1–1,5 см, даўжынёй 5–6 см, марынуюць. Гатуюць вадкае цеста. Брускі рыбы апускаюць у цеста і адразу ж абсмажваюць у фрыцюры да ўтварэння раўнамернай румянай скучачкі

**Смажаная рыба (з выкарыстаннем мангала, барбекю)**

Рыбу наразаюць на парцыённыя кавалкі, марынуюць, кладуць на рапотку, размешчаную над распаленымі гарачымі вуглямі, і абсмажваюць з абодвух бакоў. Для смажання рыбы на пожагу яе наразаюць на квадратныя кавалкі, пасыпаюць соллю, перцам, нанізываюць на металічныя шпажкі, змазваюць алеем і смажаць над распаленымі вуглямі



*Які від смажання рыбы, на вашу думку, лепш за ёсё захоўвае яе смакавыя якасці? Абгрунтуйце чаму. Які від цеплавой апрацоўкі рыбы выкарыстоўваюць пры дыетычным харчаванні? Абгрунтуйце свой выбар.*



**Стравы з рыбнай катлетнай масы.** Для прыгатавання катлетнай масы рыбае філе здробняюць, дабаўляюць размочаны ў маладзёжы белы хлеб, яйка, соль, перац, змешваюць да аднароднай кансістэнцыі. З катлетнай масы гатуюць катлеты, біточки, цяльное (зразы), рулет, тэфтэлі, фрыкадэлькі, кнэлі і іншыя вырабы.

**Катлеты, біточки.** З прыгатаванай масы фармуюць катлеты авальна-прыплясканай формy з завостраным канцом і біточки кругла-прыплясканай



формы таўшчынёй 2–2,5 см. Вырабы паніруюць у молатых сухарах і абсмажваюць з абодвух бакоў.

**Тэфтэлі.** У катлетную масу дабаўляюць рэпчатую цыбулю і фармуюць з яе шарыкі, паніруюць іх у муцэ, абсмажваюць, заліваюць соусам і тушаць да гатоўнасці.

**Фрыкадэлькі.** У катлетную масу дабаўляюць рэпчатую цыбулю, сырья яйкі і фармуюць шарыкі масай 15–18 г. Прывпускаюць у рыбным булёне.

**Цяльное.** Катлетную масу вырабляюць у выглядзе аладак таўшчынёй да 1 см. На сярэдзіну аладкі кладуць начынку, заварочваюць выраб папалам, надаючы яму форму паўмесяца. Цяльное паніруюць у молатых сухарах, абсмажваюць у фрыцыюры і даводзяць да гатоўнасці ў шафе-духоўцы.

**Кнэлі.** Кнельную масу гатуюць з дабаўленнем яечных бялкоў. Яна больш вадкая і далікатная, чым катлетная. У адну сталовую лыжку набіраюць кнельную масу, а другой лыжкай, змочанай у вадзе, аддзяляюць кнэлі авальна-круглай формы і кладуць іх у папярэдне змазаны алеем сатэйнік. Заліваюць гарачым рыбным булёнам і вараць да гатоўнасці. Кнэлі павінны ўсплыць на паверхню.

### Патрабаванні да якасці готовых страў з рыбы

- Кавалачкі адварной, прывушчанай ці смажанай рыбы павінны быць цэльныя, нераскіданыя, добра захоўваць форму.
- Смажаная рыба павінна мець раўнамерную залацістую скурачку з абодвух бакоў.
- Калі мякаць смажанай рыбы пракалоць палачкай (відэльцам, нажом), то яна павінна свабодна ўвайсці ў мякаць і на паверхні з'явіцца празрысты сок.
- Цалкам смажаная рыба павінна захоўваць сваю форму.
- На паверхні запечанай рыбы павінна быць тонкая румянная скурачка.

**Падача другіх страў з рыбы.** Стравы з рыбы можна падаваць двумя спосабамі (мал. 15).

Пры падачы агульнай стравы выкарыстоўваюць талерку авальнай формy. Для раскладання карыстаюцца лапаткай, сталовай лыжкай і відэльцам.

Парцыённа адварную рыбу падаюць у неглыбокай сталовай талерцы з гарнірам (рыс, агародніна). Соус падаюць асобна.

Смажаную рыбу падаюць на блюдзе з гарнірам з бульбы фры, агародніны.



Агульнае блюда



Працыённа



Мал. 15. Спосабы подачы рыбных страв



*Прывядзіце варыянты афармлення другой стравы з рыбы (на ваш выбор). Абгрунтуйце свой варыянт.*

### Тэхналагічнае карта (вучэбная) 5 Гатаванне рыбы, запечанаі з лімонам

Прадукты: рыба — 1 шт., лімон — 1/2 шт., соль (на смак).

Аснашчэнне: нажы, апрацоўчыя дошкі, бляха, лапатка, блюда.

Абсталяванне: шафа-духоўка.

#### Паслядоўнасць гатавання

1. Пасаліць рыбу з абодвух бакоў



2. Пакласці рыбу на бляху, змазаную алеем (ци засланую фольгай)



Паслядоўнасць гатавання

3. Нарэзаць лімон кружочкамі



4. Пакласці кружочки лімона ў брушка рыбы



5. Запячы рыбу ў шафе-духоўцы



6. Падаць адразу пасля запякання



Тэхналагічная карта (вучэбная) 6

Гатаванне амлету з рыбным філе

Прадукты: філе рыбы — 300 г, алей — 50 г, яйкі — 5–6 шт., малако — 0,5–0,75 шклянкі, кроп або зялёная цыбуля, соль (на смак).

Аснашчэнне: нажы, апрацоўчыя дошкі, патэльня, венца, міска, лапатка.

Абсталянне: электрычная пліта, шафа-духоўка.



## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 6

## Паслядоўнасць гатавання

1. Нарэзаць невялікімі кавалачкамі філе рыбы
2. Абсмажыць кавалачкі рыбы з абодвух бакоў



3. Узбіць яйкі, малако, зеляніну, соль



4. Заліць абсмажаную рыбу ўзбітай сумесцю



5. Запякаць рыбу ў шафе-духоўцы да ўтварэння румянай скурачкі і павелічэння ў 1,5–2 разы



6. Падаваць гарачым адразу пасля запякання





### Тэхналагічна карта (вучэбная) 7

#### Гатаванне рыбы смажанай

Прадукты: філе рыбы — 600 г, мука — 1 ст. л., алей — 1,5 ст. л., соль (на смак).

Аснашчэнне: нож, апрацоўчая дошка, патэльня, міска (для паніроўкі), сталовая лыжка, лапатка, парцыённая талерка.

Абсталяванне: электрычная пліта.

#### Паслядоўнасць гатавання

1. Разрэзаць рыбу на парцыёныя кавалкі



2. Пасыпаць рыбу соллю

3. Запаніраваць рыбу ў муцэ



4. Разагрэць алей на патэльні



5. Абсмажыць рыбу з абодвух бакоў да ўтварэння залацістай скурачкі



6. Падаць парцыённа





## Тэхналагічна карта (вучэбная) 8

## Гатаванне кальмара смажанага

Прадукты: мяса кальмара — 500 г, цыбуля рэпчатая — 1–2 шт., алей — 4 ст. л. (або 4 ч. л. сметанковага масла), соль (на смак).

Аснашчэнне: нажы, апрацоўчыя дошкі, патэльня, лапатка, талерка.

Абсталяванне: электрычная пліта.

## Паслядоўнасць гатавання

1. Нарэзаць рэпчатую цыбулю паўколъцамі



2. Нарэзаць мяса кальмара саломкай і пасыпаць соллю



3. Смажыць рэпчатую цыбулю да пайгатоўнасці



4. Дабавіць да рэпчатай цыбулі мяса кальмара і смажыць на працягу 5 мінут



5. Падаць гарачым, пасыпашы дробна пасечанай зелянінай пятрушкі





**Спосабы цеплавой апрацоўкі рыбы: варка, смаражанне, запяканне, прыпусканне, тушэнне.**



1. Якія існуюць спосабы цеплавой апрацоўкі рыбы? 2. Якія другія стравы гатуюць з рыбы? 3. Якія патрабаванні прад'яўляюць да якасці гатовых рыбных страў? 4. Як падаюць рыбныя стравы? 5. Чым адрозніваецца адварная рыба ад прыпушчанай? 6. У чым асноўныя адрозненні трох спосабаў смаржання рыбы?

### Практычная работа Гатаванне страў з рыбы

**Мэта:** навучыцца гатаваць стравы з рыбы, карыстаючыся рэцэптамі або тэхналагічнымі картамі (вучэбнымі).

**Аснашчэнне:** кнігі з рэцэптамі і тэхналагічныя карты (вучэбныя) па прыгатаванні страў з рыбы, прыстасаванні і посуд, столовая бялізна, столовы посуд і прыборы.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Падбярыце рэцэпт стравы, карыстаючыся вучэбным дапаможнікам (тэхналагічныя карты (вучэбныя) 4–8, дадатак 2) або кнігамі па кулінарыі. Запішыце аbraneы рэцэпт у рабочы сыштак.
2. Складзіце паслядоўнасць гатавання стравы або вывучыце тэхналагічную карту (вучэбную).
3. Размяркуйце абавязкі ў групе па гатаванні стравы.
4. Падбярыце неабходныя прадукты.
5. Падбярыце прыстасаванні і посуд, неабходныя для гатавання стравы.
6. Прыйгатуйце страву.
7. Аформіце гатовую страву.
8. Сервіруйце стол для дэгустацыі і падайце прыйгатаваную страву.
9. Прадэгустуйце прыйгатаваную страву і вызначце яе якасць.
10. Прывярьыце вучэбныя месцы.

## § 10. КАНСЕРВЫ Ў ДАМАШНІМ ХАРЧАВАННІ



*Вы даведаецеся:*

што такое кансервы і прэсервы, аб маркіроўцы кансерваў.

*Вы навучыцца:*

расшыфроўваць інфармацыю аб маркіроўцы кансерваў.

У працэсе кансервавання знішчаюцца мікраарганізмы і прыгнятаюцца біяхімічныя працэсы, якія адбываюцца ў прадуктах і якія прыводзяць да іх псанавання. Існуе вялікая колькасць спосабаў кансервавання: замарожванне, пастэрызацыя і стэрылізацыя, сушка, кансерваванне соллю, цукрам, малочнай кіслатой (квашанне, саленне, мачэнне), апрацоўка ультрагукам, хімічнымі рэчывамі (кансервантамі), якія валодаюць бактэрыцыдным або антысептычным дзеяннем, і інш.

**Пастэрызацыя** заключаецца ў награванні прадукту да тэмпературы 63–65 °C на працягу 30–40 мінут (працяглай пастэрызацыя) і да тэмпературы 85–90 °C на працягу 1–1,5 мінuty (кароткачасовая пастэрызацыя). Пры пастэрызацыі гінуць мікробы, аднак споры некаторых з іх застаюцца, таму пастэризаваныя прадукты доўга не захоўваюцца. Пастэризуюць малако, вяршкі, джэм, варэнне, пладова-ягадныя сокі.

**Стэрылізацыя** заключаецца ў цеплавой апрацоўцы герметычна закрытага прадукту пры тэмпературе 113–120 °C на працягу пэўнага часу. Пры гэтым усе мікробы і іх споры гінуць. Новыя мікробы ў прадукт не патрапляюць дзякуючы герметычнасці ўпакоўкі, таму стэрылізаваныя прадукты могуць захоўвацца доўгі час. Аднак іх харчовая каштоўнасць зніжаецца.

У шырокім сэнсе пад вызначэнне кансерваў падыходзяць любыя прадукты, апрацаваныя або прыгатаваныя так, каб не псанавацца доўгі час. Гэта замарожаныя, сушаныя,

**Кансерваванне** — апрацоўка харчовых прадуктаў разнастайнымі спосабамі для забеспечэння іх працяглага захоўвання.

**Кансервы** — (ад лац. *conservo* — захоўваю) — харчовыя прадукты, якія падвяргаліся кансерваванню і ўпакоўцы з мэтай іх працяглага захоўвання без псанавання.



салёныя, марынаваныя і іншыя прадукты. У больш вузкім сэнсе пад кансервамі разумеюць харчовыя прадукты, расфасаваныя ў герметычную тару (бляшанкі або слоікі) і падвергнутыя стэрылізацыі.

Ад кансерваў трэба адрозніваць прэсервы (мал. 16). Пры гатаванні прэсерваў дабаўляюць антысептыкі (бензойнакіслы настрой і інш.). Да прэсерваў адносяцца салёныя і марынаваныя рыбныя прадукты, непастэрызаваныя пладова-ягадныя джэмсы, варэнне, павідла і інш.

Харчовай прамысловасцю ў вялікім асартыменце выпускаюцца кансервы, якія можна выкарыстоўваць для гатавання сняданку, абеду, вячэры (мал. 17). Гатовыя закускі, першыя, другія, салодкія стравы з кансерваў у значнай ступені эканомяць час на прыгатаванне ежы.

**Маркіроўка кансерваў.** Фасуюць кансервы ў слоікі або бляшанкі, на корпус якіх наклейваюць этикетку або наносяць малюнак (літаграфуюць), дзе паказваюць даныя, якія характарызуюць прадукт:

- найменне і месца знаходжанне прадпрыемства-вытворцы;
- найменне кансерваў;
- гатунак (пры наяўнасці гатункаў);
- маса нета;
- абазначэнне нарматыўна-тэхнічнай документацыі на прадукцыю;
- асноўны склад кансерваў;
- спосаб падрыхтоўкі да ўжывання;
- інфармацыйныя звесткі аб харчовай і энергетычнай каштоўнасці кансерваў;
- тэрмін захоўвання кансерваў з дня выпрацоўкі або тэрмін прыдатнасці;



Мал. 16. Рыбныя прэсервы

**Прэсервы** — харчовыя прадукты ў герметычнай тары, якія не падвяргаліся стэрылізацыі або пастэрызацыі.



Мал 17. Асартымент кансерваў

- умовы захоўвання (для кансерваў, якія патрабуюць асаблівых умоў захоўвання);
- дата вырабу (для слоікаў).

Акрамя надпісаў і малюнкаў на этыкетцы, на крышцы нелітаграфаванай (без нанесенай выявы) бляшанкі выпіштампоўваюць або наносяць нязмыўнай фарбай наступную інфармацыю (мал. 18):



- дата вырабу прадукцыі (дзень — двумя лічбамі, месяц — двумя лічбамі, год — двумя апошнімі лічбамі);
- асартыментны нумар (ад адной да трох лічбаў або літар);
- нумар прадпрыемства-вытворцы (ад адной да трох лічбаў або літар);
- нумар змены (адзін знак);
- індэкс сістэмы.



Мал. 18. Маркіроўка кансерваў



Індэксы сістэмы: мясная прамысловасць — А, рыбная прамыловасць — Р, харчовая прамыловасць — КП, малочная прамыловасць — М, пладова-агароднінная гаспадарка — К, сельскагаспадарчая вытворчасць — МС, спажыўкааперацыя — ЦС, лясная гаспадарка — ЛХ.



На слоікі і літаграфаваныя (з нанесеным малюнкам) бляшанкі наносяць:

- нумар змены;
- дату вырабу прадукцыі або тэрмін прыдатнасці са словамі «прыдатны да».

На кансервах, вырабленых у іншых краінах, можа быць пададзена іншая інфармацыя.

 *Якая інфармацыя пры маркіроўцы кансерваў мае для пакупніка першараднае значэнне? З какой мэтай частку інфармацыі аб прадукце выштамповаюць на накрыўках слоікаў з кансервамі? У магазінах часам рэализуюць кансервы ў бляшанках з драпінамі, увагнутасцямі, пашкоджанымі этыкеткамі.*

*Як вы лічыце, ці можна купляць гэтыя кансервы? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.*

**Захоўванне кансерваў.** Захоўваюць кансервы ў добра вентылявальных памяшканнях пры адноснай вільготнасці паветра не больш за 75 %. Тэмпература захоўвання можа быць ад 0 да 25 °C у залежнасці ад складу кансерваў. Захоўваць іх пры мінусавой тэмпературе не рэкамендуецца, бо пры павышэнні тэмпературы на паверхні бляшанак кандэнсуецца вільгаць, што можа выклікаць іх іржаўленне. Тэрмін захоўвання кансерваў можа быць ад некалькіх месяцаў да трох гадоў.

Умовы і тэрміны захоўвання канкрэтнага прадукту пазначаны на бляшанцы.



### *Кансерваванне, кансервы, прэсервы.*



1. Раскрыйце змест паняцця «кансервы».
2. Што з'яўляецца вызначальным фактам пры падзеле кансерваў на групы?
3. Як захоўваюць кансервы ў дамашніх умовах?
4. Чым адрозніваюцца прэсервы ад кансерваў?
5. Чаму стэрылізаваныя кансервы могуць захоўвацца даўжэй, чым пастэрызаваныя?
6. Якія кансервы валодаюць найбольшай харчовай каштоўнасцю, каларыйнасцю?

### **Практычная работа**

#### *Вывучэнне маркіроўкі кансерваў*

- Мэта:** навучыцца чытаць і аналізуваць інфармацыю маркіроўкі кансерваў.
- Аснашчэнне:** узоры (або этыкеткі і фотаздымкі) кансерваў рознага асартыменту.

#### **Паслядоўнасць выканання работы**

1. Уважліва вывучыце прапанаваныя узоры кансерваў.
2. Вызначце від кансерваў.
3. Вызначце від тары і матэрыял, з якога яна выраблена.
4. Вызначце вытворцу, дату выпуску і тэрміны захоўвання кансерваў.
5. Вызначце, дзе выкарыстоўваюцца кансервы.
6. Атрыманыя даныя занясіце ў табліцу:



Назва	Від упакоўкі	Вытворца	Маркіроўка		Сфера выкарыстання
			Дата выпуску	Тэрмін прыдатнасці	

## § 11. БЕЛАРУСКАЯ НАЦЫЯНАЛЬНАЯ КУХНЯ



*Вы даведаецеся:* якія стравы беларускай нацыянальнай кухні гатавалі на святы каляндарнага цыклу.

*Вы навучыцца:* гатаваць страву беларускай нацыянальнай кухні.

З даўніх часоў на тэрыторыі нашай краіны склалася своеасаблівая культура харчавання, якая адпавядае геаграфічным і нацыянальным асаблівасцям. Строгая рэгламентацыя святочнага стала і сакрэты прыгатавання страў, звязаных са святамі каляндарнага цыкла, перадаваліся з пакалення ў пакаленне.

Асноўны прынцып беларускай нацыянальнай кухні — максімальнае ўжыванне раслінных прадуктаў: вялікай колькасці зеляніны, агародніны, пладоў пры мінімуме мяса, солі, цукру, специй. Практычна не выкарыстоўваецца смажанне. Падчас святаў гатуецца больш багатая і разнастайная ежа.

Сёння ў Беларусі адзначаюць святы каляндарнага цыкла, звязаныя з Калядамі, Масленіцай, Вялікаднем, Новым годам і інш. Для

Характэрнай асаблівасцю беларускай кухні з'яўляецца прастата і даступнасць страў, іх карыснасць і таннысць.



некаторых з іх гатуюць пэўныя сістэмы нацыянальнай кухні, для іншых — любімые сістэмы сям'і.

Падчас святкавання Каляд ладзяць трох асноўных святочных застоллі (трапезы): посная (вялікая) — перад Калядамі, багатая (шчодрая) — перад Новым годам, посная (вадзянная) — перад Хрышчэннем. Асноўная сістэма падчас Каляд — куцця, якую вараць з цэлых зерняў злакавых культур і запраўляюць алеем або разведзеным мёдам. Гэтая сістэма лічыцца сімвалам неўміру часці, вечнасці жыцця.

На Каляды ў залежнасці ад дастатку сям'і гатуюць розныя пачастункі: халадзец, гусь з яблыкамі, качку з капустай, малочнага парася і інш. (мал. 19). Пякуць пірагі і дробную выпечку (калядкі).



Мал. 19. Калядныя сістэмы: гусь фаршыраваная, малочнае парася

Масленіца — гэта свайго кшталту бліннае свята. Сапраўдныя святочные бліны пякуць з пшанічнай муку і абавязкова на дражджах. Ва ўсе астатнія дні пякуць блінцы на кіслым малаце або блінчыкі з прэснага цеста. У здобныя бліны дабаўляюць малако, вялікую колькасць яек. Захавалася традыцыя выпякаць бліны з прыпёкам — дабаўкамі: на патэльню, змазаную тлушчам, выкладваюць дробна нарэзаныя абсмажаныя вяндліну, каўбасу, рыбнае філе, звараныя ў крутую яйкі, зеляніну пятрушкі, кропу, цыбулю, а затым заліваюць блінным цестам і выпякаюць.

Падчас Вялікадня гатуюць асаблівые сістэмы (мал. 20). Самай старажытнай з іх з'яўляецца *куліч* — хлеб з дражджавога цеста. На гэтым хлебе робяць выяву крыжа, цярновага вянка або образ Уваскрэсення.

Дражджавое цеста для кулічоў адрозніваеца тым, што ў яго кладуць вельмі многа яек, сметанковага масла і цукру. Цеста

замешваюць на дражджавой рошчыне. Напрыканцы дадаюць вострыя прыправы (парашок шафрану, кардамону), разынкі або цукаты, папярэдне абкачаўшы іх у муцэ. Для выпякання выкарыстоўваюць спецыяльныя высокія цыліндрычныя або канічныя формы. Са жгуціка цеста робяць крыж або літары «ХВ». Гатовыя кулічы ўпрыгожваюць глазурай, арэхамі, пасыпкамі і інш.

Другой велікоднай стравай з'яўляецца *пасха*. Яе гатуюць з тварагу і смятаны. Тварог кладуць пад гнёт, каб выдаліць лішнюю вільгаць. Для прыгатавання пасхі неабходная пасачніца — спецыяльная форма ў выглядзе ўсечанай піраміды (мал. 21). На ўнутраных баках формы зроблены выявы ў выглядзе паглыбленняў, якія сімвалізуюць сэнс свята.

Трэцім атрыбутам велікоднага стала з'яўляюцца *афарбаваныя яйкі*. Цалкам афарбаванае ў адзін колер яйка называюць *маліванкай*, а распісаное рознымі ўзорамі — *пісанкай*. Пішуць на яйках спецыяльнымі прыстасаваннямі, аблакваючы іх у распушчаны воск. Распісаное яйка, пакладзенае ў фарбу, афарбоўваецца толькі ў непакрытых воскам месцах. На яйках малююць арнаменты, храмы, пейзажы, жанравыя сцэнкі. Пісанкі часта становяцца сапраўднымі творамі мастацтва.

Найбольш пашыраны і даступны сродак для афарбоўвання яек — адвар цыбульнага шалупіння. Яйкі атрымліваюцца яркімі — чырвона-карычневымі. Адвар з сушанай крапівы афарбоўвае іх у зелёны колер, адвар са шкарлупіны грэцкага арэха — у жоўты, адвар буракоў — у ружовы. Можна скарыстаць спецыяльныя харчовыя фарбавальнікі.

Цяпер выпускаюць аб'ёмныя тэрмаяўсадачныя этикеткі для ўпрыгожвання велікодных яек. На іх малююць як традыцыйныя



Мал. 20. Велікодныя стравы: пасха, куліч, афарбаваныя яйкі



Мал. 21. Пасачніца



велікодныя ўзоры, так і сюжэты дзіцячых казак, дэкаратыўныя раслінныя арнаменты і інш. Этыкетку надзываюць на папярэдне зваранае і ахалоджанае яйка. Затым з дапамогай лыжкі яйка апускаюць у гарачую воду ( $90\text{--}100\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) на 3–5 секунд. Пад уздзеяннем высокай тэмпературы плёнка этыкеткі сціскаецца і прымае форму яйка.



*Як вы лічыце, што трэба зрабіць з яйкам, каб пры яго фарбаванні ў адвары цыбульнага шалупіння на паверхні шкарлупіны засталіся незафарбаваныя месцы?*

### Тэхналагічная карта (вучэбная) 9

#### Гатаванне рыбных галак

Прадукты: філе рыбы — 500 г, цыбуля рэпчатая — 1–2 шт., яйка — 2 шт., мука пшанічная — 3 ст. л., кроп — 1 ст. л., зеляніна пятрушкі — 1 ст. л., соль, перац чорны.

Аснашчэнне: міска, мясарубка або блэндар, каструля, плоская талерка, шумоўка, нож, становая лыжка.

Абсталяванне: электрычная пліта.

#### Паслядоўнасць гатавання

1. Ачысціць і нарэзаць буйнымі кавалачкамі рэпчатую цыбулю



2. Прарэпчатую філе рыбы і рэпчатую цыбулю праз мясарубку (ці здрабніць у блэндары)



*Паслядоўнасць гатавання*

3. Дабавіць у атрыманую масу яйка, муку, дробна пасечаную зеляніну пятрушкі і кропу, соль, перац. Перамяшаць да аднароднай масы



4. Сфармаваць атрыманую масу ў выглядзе галак



5. Адварыць галкі ў кіпячай падсоленай вадзе або рыбным булёне



6. Падаваць гарачымі ці халоднымі з гарнірам з бульбы або агародніны



*Куліч, пасха, пісанка, маляванка.*



1. Ахарактарызуйце асаблівасці нацыянальнай беларускай кухні. 2. Якія стравы падаюць на велікодны стол? 3. Чым вылучаюцца трапезы на Масленіцу? 4. Якія натуральныя фарбавальнікі выкарыстоўваюць для афарбоўвання яек? 5. Чым упрыгожвалі куліч раней і як яго ўпрыгожваюць у наш час? 6. Якія стравы гатуюць у вашай сям'і на Масленіцу, Вялікдзень, Новы год?



### Практычная работа

#### Гатаванне страв нацыянальнай беларускай кухні да свята

**Мэта:** навучыцца гатаваць стравы беларускай нацыянальнай кухні, карыстаючыся рэцэптамі або тэхналагічнымі картамі (вучэбныі).

**Аснашчэнне:** кнігі з рэцэптамі і тэхналагічныя карты (вучэбныя) па гатаванні страв нацыянальнай беларускай кухні, прыстасаванні і посуд, сталовая бялізна, столовы посуд і прыборы.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Падбярыце рэцэпт стравы, карыстаючыся вучэбным дапаможнікам (тэхналагічная карта (вучэбная) 9, дадатак 3) ці кнігамі па кулінарыі. Запішыце абранны рэцэпт у рабочы сшытак.
2. Складзіце паслядоўнасць гатавання стравы або вывучыце тэхналагічную карту (вучэбную).
3. Размяркуйце абавязкі ў групе па гатаванні стравы.
4. Падбярыце неабходныя прадукты.
5. Падбярыце прыстасаванні і посуд, неабходныя для гатавання стравы.
6. Прыгатуйце страву.
7. Аформіце готовую страву.
8. Сервіруйце стол для дэгустацыі і падайце прыгатаваную страву.
9. Прадэгустуйце прыгатаваную страву і вызначце яе якасць.
10. Прыбярыце вучэбныя месцы.



## Асновы пашыву швейных вырабаў

### § 12. ТКАНІНЫ З ХІМІЧНЫХ ВАЛОКНАЎ



Вы даведаецеся:

што такое хімічныя валокны і іх асноўныя віды, як атрымліваюць тканіны з хімічных валокнаў, аб уласцівасцях і асартыменце такіх тканін.

Вы навучыцеся:

распазнаваць тканіны са штучных і сінтэтычных валокнаў.

У залежнасці ад віду зыходнай сырэвіны хімічныя валокны падзяляюць на штучныя і сінтэтычныя (мал. 22).



Мал. 22. Класіфікацыя валокнаў

**Хімічныя валокны** — валокны, створаныя штучным шляхам з дапамогай фізічных і хімічных працэсаў.

**Штучныя валокны** атрымліваюць з прыродных рэчываў арганічнага (баваўняная і драўнінная цэлюлоза) і неарганічнага (шкло, металы) паходжання. Найбольш распаўсюджанае штучнае валакно — віскознае. У табліцы 12 прыведзены ўласцівасці штучных валокнаў.

**Табліца 12 — Уласцівасці штучных валокнаў**

Уласцівасці				
Бляск	Паверхня	Трываласць	Зміналь- насць	Гарэнне
<b>Віскознае валакно</b>				
Рэзкі	Гладкая, слізкая	Высокая, у мокрым стане значна памян- шаецца	Вялікая	Гарыць хутка, за- стаецца шэры по- пел, пах спаленай паперы
<b>Ацэтатнае валакно</b>				
Матавы	Гладкая, слізкая	Высокая, у мокрым стане нязначна па- мяншаецца	Малая	Жоўтае полымя з утварэннем цёмна- га наплыву, кіславаты пах воцату
<b>Трыацэтатнае валакно</b>				
Матавы	Гладкая	Невысокая, у мо- крым стане не па- мяншаецца	Не зміна- ецца	Жоўтае полымя з утварэннем цёмна- га наплыву, кіславаты пах воцату



Упершыню ідэя аб атрыманні штучных валокнаў з'явілася яшчэ ў XVII стагоддзі, але прымысловая вытворчасць іх была ажыццёўлена толькі ў канцы XIX стагоддзя. Першым штучным валакном стаў атрыманы ў 1890 годзе штучны шоўк, а ў 1898 годзе — самое распаўсюджанае валакно — віскознае. Напрыканцы Першай сусветнай вайны распрацавалі метад атрымання ацэтатнага шоўку.

**Сінтэтычныя валокны** вырабляюць шляхам хімічных рэакций з простых рэчываў (фенолу, этылену, ацэтылену, метану і інш.), атрыманых з каменнага вугалю, нафты або прыроднага газу.



Развіццю вытворчасці сінтэтычных валокнаў спрыялі іх уласцівасці: высокая трываласць, пружкасць, устойлівасць да ўздзеяння вільгаці, дыэлектрычныя ўласцівасці і інш. У табліцы 13 прыведзены ўласцівасці сінтэтычных валокнаў.

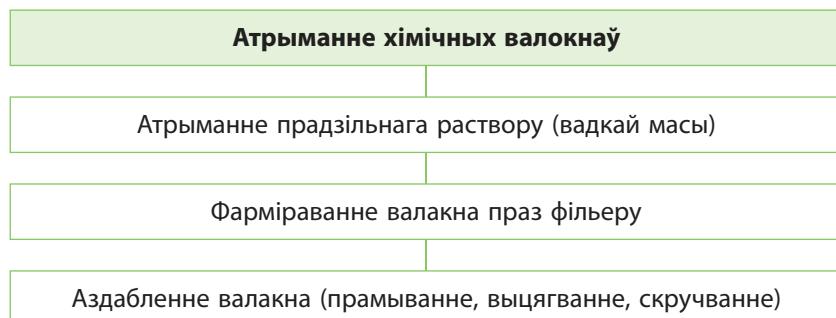
**Табліца 13 — Уласцівасці сінтэтычных валокнаў**

Уласцівасці			
Бляск	Паверхня	Трывалясць	Гарэнне
<b>Капрон</b>			
Рэзкі	Гладкая	Трываляе, у мокрым стане не памяншаецца	Плавіцца, а потым загараецца, полымя блакітнавата-жайтаватае, пах сургучу
<b>Лаўсан</b>			
Рэзкі	Гладкая	Трываляе, у мокрым стане не памяншаецца	Гарыць, полымя слабавата-жоўтае, выдзяляецца сажа
<b>Нітрон</b>			
Матавы	Гладкая	Трываляе, у мокрым стане не памяншаецца	Гарыць сполахамі, інтэнсіўна, выдзяляецца сажа



Адно з першых сінтэтычных валокнаў — хларын, выраблены ў 1934 годзе ў Германіі. У 1938 годзе ў ЗША пачалася вытворчасць нейлону. У 1940 годзе ў Германіі атрымалі перлон — валакно, вядомае пад назвай капрон. У 1941 годзе ў Вялікабрытаніі распрацавалі метад вытворчасці тэрыйлену, вядомага пад назвай лаўсан. У 50–60-я гады XX стагоддзя былі распрацаваныя метады атрымання цэлага шэрагу новых відаў сінтэтычных валокнаў.

**Вытворчасць валокнаў і тканін.** Працэс вытворчасці хімічных валокнаў складаецца з некалькіх этапаў (мал. 23).



Мал. 23. Атрыманне хімічных валокнаў



Фільтру — дэталь машын для фармавання хімічных валокнаў у форме цыліндрычнага каўпачка або дыска з дробнымі адтулінамі (мал. 24). Праз гэтыя адтуліны праціскаюць вадкую масу, яна дубяне, і атрымліваюцца валокны.



Мал. 24. Фільтру

Працэс атрымання тканін з хімічных валокнаў аналагічны працэсу ткацтва з натуральных валокнаў. Адрозненне заключаецца ў tym, што хімічныя валокны электрызуюцца, таму іх апрацоўваюць спецыяльнымі эмульсіямі.

Асаблівую ўвагу аддаюць апрацоўцы — шэрагу аперацый, скіраваных на паляпшэнне вонкавага выгляду тканін і наданне ім уласцівасцей, адпаведных іх прызначэнню. Касцюмныя і сукеначныя тканіны са штучных валокнаў праходзяць апрацоўку для прадухілення змінальнасці. Для гэтага тканіну насычаюць спецыяльнымі смоламі, высушваюць і падвяргаюць тэрмаапрацоўцы пры тэмпературы 130–140 °C на працягу 2–3 мінuta.

Цеплаізоляцыйная апрацоўка тканін — нанясенне металічнага пакрыцця. Для пакрыцця выкарыстоўваюць медзь, алюміній, цынк, срэбра і іншыя металы. Тканіны з такой апрацоўкай добра адбіваюць цеплавыя промні, таму іх скарыстоўваюць пры вырабе спецадзення для рабочых гарачых цэхаў.

Існуюць віды апрацоўкі, характэрныя толькі для тканін з хімічных валокнаў: гафраванне, вытраўленне, флакіраванне і інш.



**Флакіраванне** (мал. 25) — узорыстае аздабленне тканін шляхам наклейвання кароткага валакна (флока) памерам 0,5–2 мм у электрастатичным полі. Заряджаныя валаконцы становяцца перпендыкулярна да паверхні тканіны і прыклейваюцца да клеявой плёнкі, якая наносіцца на тканіну з дапамогай друкарскага вала па пэўным рысунку.

**Вытраўленне** тканін з віскозных і капронавых валокнаў (мал. 26) — узорыстае аздабленне, якое ўтвараецца ў выніку нанясення на тканіну з дапамогай сеткаватых шаблонаў раствораў кіслаты. Пасля награвання віскознае валакно пад уздзеяннем кіслаты разбураеца, а ніткі капрону захоўваюцца. У выніку на тканіне ўтвараецца ажурны ўзор з паўпразрыстых участкаў.

**Гафраванне** (мал. 27) робіцца шляхам нанясення на тканіну спецыяльных прэпаратаў. З дапамогай шаблонаў пад уздзеяннем тэмпературы і пары на тканіне ўтвараюцца дробныя складкі «на рабро». Яны нагадваюць мяхі гармоніка.



Мал. 25. Флакіраванне



Мал. 26. Вытраўленне



Мал. 27. Гафраванне

**Асартымент тканін.** Тканіны са штучных і сінтэтычных валокнаў шырокая выкарыстоўваюцца як у побыце, так і ў прамысловасці.

З *віскозных валокнаў* вырабляюць падкладачныя тканіны (саржа, сацін падкладачны), сукеначныя, кашулевыя, бялізnavыя (платно), а таксама дэкаратыўныя і плашчовыя. У сумесі з бавоўнай штучныя валокны прымяняюць для вытворчасці бялізnavага трыкатажу, спартыўнага адзення.

*Ацэтатныя валокны* выкарыстоўваюць пераважна ў вытворчасці высакаякасных падкладачных і сукеначных тканін, верхняга трыкатажу.

З *трыацэтатнага валакна* ў сумесі з іншымі валокнамі вырабляюць блузачныя, сукеначныя, кашулевыя, падкладачныя, гальштукаўвыя, касцюмныя тканіны, нятканыя матэрыялы, а таксама тканіны тэхнічнага прызначэння.



З капрону вырабляюць сукеначныя тканіны і трыватаж, карункі, стужкі, тасьму, штучны каракуль, плашчовыя тканіны, парашутную тканіну, дэкаратыўную тканіну для абівання мэблі, канаты, рыбалоўныя сеткі і інш.

*Лаўсанавыя валокны* выкарыстоўваюць для вытворчасці швейных нітак, тканін тэхнічнага прызначэння. У сумесі з шэрсцю, бавоўнай, ільном лаўсан ідзе на выраб разнастайных тэкстыльных і няктаных матэрыялаў, трыватажу, штучнага футра і інш.

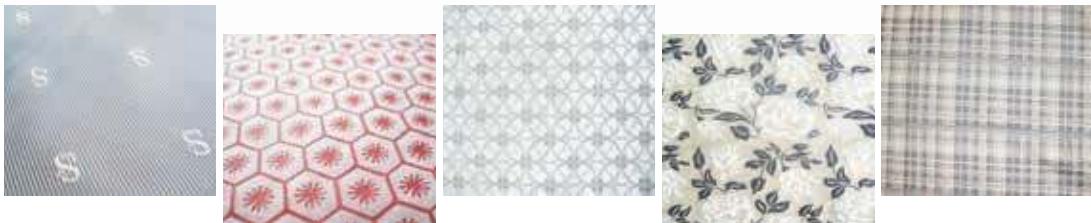
*Нітронавае валакно* прымяняюць для вырабу шэрсцепадобных тканін (для сукенак, спадніц, касцюмаў) і трыватажных вырабаў (швэдраў, жакетаў, шалікаў), якія нагадваюць вырабы з ангорскай шэрсці. Шырокое распаўсюджванне знаходзіць ніtron у сумесі з шэрсцю для вырабу сукеначных і палітовых тканін, верхняга трыватажу. Ніtron выкарыстоўваюць для вытворчасці спецыяльнага адзення, штучнага футра, дываноў, коўдраў, пледаў, гардзінаў, брызенту і іншых тэкстыльных матэрыялаў для тэхнічных мэтаў.

На тэрыторыі Рэспублікі Беларусь працуе два буйныя прадпрыемствы па вытворчасці тэкстыльнай прадукцыі з хімічных валокнаў.

мэблевых, гардзінных і інш. (мал. 28), а таксама пражу. Віцебскі камбінат шаўковых тканін выпускае падкладачныя, плашчовыя, кащулевыя, гарсэтныя, дэкаратыўныя, мэблевые, тэхнічныя тканіны з розных сінтэтычных валокнаў, віскозы, бавоўны (мал. 29).



Мал. 28. Тканіны ААТ «Магатэкс»



Мал. 29. Прадукцыя Віцебскага камбіната шаўковых тканін

**Уласцівасці тканін з хімічных валокнаў.** Штучныя тканіны гладкія, з рэзкім або матавым бляскам, слізкія, на зрезах асыпаюцца, устойлівыя да выцірання, некаторыя моцна камечацца. У іх нядрэнныя гігіенічныя ўласцівасці і вельмі невысокія цеплаахоўныя. Гэтыя тканіны лёгка мыюцца ў пральных растворах, хутка сохнуць, добра прасуюцца, але калі не захоўваецца параметры вільготна-цеплавой апрацоўкі на паверхні могуць утварацца заломы, лосы. Тканіны з віскознага валакна значна страчваюць трываласць у мокрым стане, але пры высыханні цалкам яе ўзнаўляюць. Яны здольныя прапускаць паветр і забяспечваць вентыляванасць.

**Сінтэтычныя тканіны** ў параўнанні са штучнымі валодаюць горшымі гігіенічнымі ўласцівасцямі. Лаўсан і ніtron вонкава нагадваюць шэрсць, маюць добрыя цеплаахоўныя ўласцівасці. На вырабах з капрону ў працэсе эксплуатацыі на паверхні ўтвараецца ворс, які скочваеца ў шарыкі — пілінгуецца.



Пры вытворчасці тканін хімічныя валокны часта дабаўляюць да натуральных. Гэта дае магчымасць вырабляць тканіны з пэўнымі ўласцівасцямі. Так, шэрсць з дабаўленнем віскознага валакна набывае большую мяккасць, лепш драпіруеца. Шэрсць з дабаўленнем капрону становіцца больш трывалай і менш камечыцца. Дабаўленне лаўсану або нітруну да натуральных валокнаў павялічвае трываласць, памяншае ўсаджванне тканін, але робіць больш цяжкім іх прасаванне. Дабаўленне лаўсану, капрону да бавоўны, лёну павялічвае іх зносаўстойлівасць, незмінальнасць, але зніжае гігіенічныя ўласцівасці.

Характарыстыка ўласцівасцей тканін з хімічных валокнаў прыведзена ў табліцы 14. Ведаючы валакністы склад тканіны, можна вызначыць яе прызначэнне, змяненне ўласцівасцей пры раскройванні, пашыве, вільготна-цеплавой апрацоўцы, нашэнні.

**Табліца 14 — Характарыстыка ўласцівасцей тканін з хімічных валокнаў**

Уласцівасці тканін	Паказчыкі ўласцівасцей тканін				
	віскозных	ацэтатных	капрону	лаўсану	нітрону
<b>Фізіка-механічныя</b>					
Трываласць	Высокая	Меншая, чым у віскознай	Вельмі высокая	Высокая	Высокая
Зміальнасць	Моцная	Невялікая	Невялікая	Малая	Сярэдняя
Драпіравальнасць	Сярэдняя	Сярэдняя	Малая	Малая	Малая
<b>Гігіенічныя</b>					
Гіграска пічнасць	Добрая	Сярэдняя	Нізкая	Нізкая	Нізкая
Паветрапранікальнасць	Добрая	Добрая	Нязначная	Малая	Малая
Водапранікальнасць	Добрая	Сярэдняя	Малая	Малая	Малая
<b>Тэхналагічныя</b>					
Усаджванне	Вялікае	Невялікае	Слабое	Слабое	Слабое
Рассоўванне нітак	Вялікае	Вялікае	Значная	Малое	Малое
Асыпальнасць	Вялікая	Вялікая	Значная	Вялікая	Нязначная
<b>Эксплуатацыйныя</b>					
Цеплаахоўнасць	Невысокая	Меншая, чым у віскознай	Слабая	Высокая	Вельмі высокая
Зносаўстойлівасць	Сярэдняя	Высокая	Высокая	Вялікая	Высокая



Якую тканіну з хімічних валокнаў выкарыстоўваюць для пашыву вырабаў летняга асартыменту, а якую — зімовага? Абгрунтуйце свой выбар, карыстаючыся табліцай 14.



**Хімічныя валокны, штучныя і сінтэтычныя валокны, віскоза.**

1. Раскрыйце змест паняцця «хімічныя валокны». 2. У чым асноўнае адрозненне паміж штучнымі і сінтэтычнымі валокнамі? 3. Якімі ўласцівасцямі валодаюць штучныя, сінтэтычныя валокны? 4. Тканіны з якіх валокнаў валодаюць лепшымі фізіка-механічнымі ўласцівасцямі? 5. Тканіна з якіх валокнаў самая трывалая? 6. З чым вы сутыкаліся пры нашэнні вырабаў з хімічных валокнаў?

### Практычная работа

#### Вывучэнне ўласцівасцей штучных і сінтэтычных тканін

**Мэта:** навучыцца аналізуаць уласцівасці штучных і сінтэтычных тканін.

**Аснашчэнне:** калекцыя ўзору тканін, нажніцы, шклянка з вадой, пінцэт, лінейка, прэпаральная іголка.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Разгледзьце ўзоры тканін.
2. Сцісніце ўзоры некалькі разоў у руцэ на працягу 30 секунд, вызначце іх змінальнасць.
3. Адрэжце ад ўзору па дзве палоскі тканіны шырынёй 3 см, даўжынёй 15 см. Намачыце адну палоску, адцісніце ваду. Па чарзе рэзкім рухам расцягніце палоскі тканіны. Параўнайце іх трываласць у мокрым і сухім стане.
4. Адрэжце ад ўзору палоску тканіны шырынёй 2 см, даўжынёй 7 см. Трымаючы яе пінцэтам, апусціце ў шклянку з вадой на 1 см. Праз хвіліну дастаньце ўзор з вады і памерайце мокрую частку ўзору. Вызначце, якая тканіна валодае большай гіграскаўніцасцю.
5. Прэпаральная іголкай аддзяліце ад узору па некалькі нітак. Вызначце, якая тканіна валодае большай асыпальнасцю.



6. Атрыманыя даныя занясіце ў табліцу, карыстаючыся характарыстыкамі з табліц 12, 13.

Назва і ўзор тканіны	Уласцівасці тканін			
	Зміналь- насць	Трываласць		Гіграска- пічнасць
		у сухім выглядзе	у мокрым выглядзе	

## § 13. ВЫБАР МАДЭЛІ АДЗЕННЯ



*Вы даведаецеся:*

што такое мадэль, фасон, канструкцыя швейнага вырабу, як можна скарэктаваць зрокавае ўспрыманне фігуры чалавека за кошт канструкцыі адзення.

*Вы навучыщеся:*

ажыццяўляць выбар мадэлі адзення ў залежнасці ад асаблівасцей вашай фігуры.

Характэрнымі асаблівасцямі мадэлі швейнага вырабу з'яўляюцца сілуэт, форма, канструкцыя (крой), аздабленне і інш.

Для характарыстыкі фасону таксама выкарыстоўваюць сілуэт, форму, крой, характар засцежкі, від каўняра, від і месцазнаходжанне кішэнняў, аздабленне і апрацоўку.

**Мадэль** — узор вырабу ў выглядзе малюнка, фотаздымка, гатовага вырабу.

**Фасон** — дэталёвая распрацоўка мадэлі з дапамогай рознага крою, швоў, складак і інш.

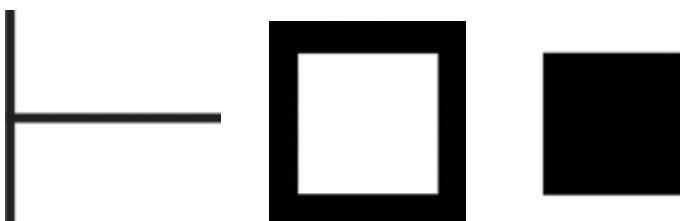
Канструкцыя адзення — гэта чляненне яе на складовыя часткі (дэталі) падоўжнымі і папярочнымі швамі. Выкарыстоўваючы адну канструкцыйную аснову вырабу, можна стварыць некалькі разнастайных мадэлей вырабаў за кошт змены канфігурацыі гарлавіны, аб'ёму рукавоў, прымяняння дэкаратыўных ліній, дэталей і інш.



Спецыялісты, якія займаюцца праектаваннем адзення (мастак-мадэльер, дызайнер), улічваюць многія фактары, што ўпłyваюць на канструкцыю швейных вырабаў. Гэтыя фактары падзяляюць на чатыры групы:

1. Асаблівасці целаскладу: пастава, тып целаскладу, памерныя прыкметы, суадносіны частак цела ў залежнасці ад росту.
2. Дзейнасць чалавека: навучанне ў школе, заняткі спортом, ад-пачынак, праца дома.
3. Навакольныя абставіны, асяроддзе: школа, кватэра, лес, рака і інш.
4. Асартымент адзення: прызначэнне, пол, узрост, сезон, тэк-стыльныя матэрыялы.

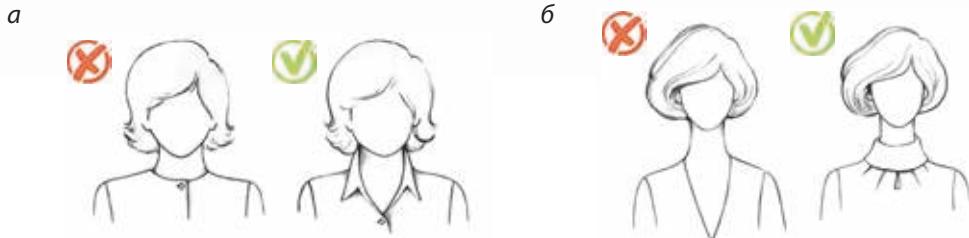
Прырода надзяліла кожнага з нас індывідуальнай знешнасцю (целаскладам, прапорцыямі, колерам вачэй, власоў, адценнем скуры і інш.). У кожнага чалавека ёсць індывідуальная асаблівасці фігуры, якія варта ўлічваць пры выборы мадэлей адзення. Любую фігуру можно зрабіць зрокава больш прапарцыянальнай і прыгожай, калі ўлічваць асаблівасці зрокавага ўспрымання. У розных умовах адноў-кавая аб'екты мы ўспрымаем па-разнаму (мал. 30). Гэтую асаблівасць зроку шырока выкарыстоўваюць у мадэльянні адзення. Існуюць агуль-напрыннятая рэкамендацыі для розных асаблівасцей целаскладу.



Мал. 30. Аптычныя ілюзіі

**Зрокавая, або аптычная, ілюзія** — з'ява, пры якой зрокава ўспрыманая якасць прадмета не адпавядае рэча-існасці.

Кароткую і поўную шыю зрокава можна падоўжыць за кошт выраза гарлавіны ў форме «V» (мал. 31, а), падоўжанага паўавала, прыпаднятага расшпіленага каўняра, у tym ліку каўняра-стойкі. Доўгую і худую шыю можна прыхаваць з дапамогай выраза «пад горла», каўняром тыпу «хамут» або «труба» (мал. 31, б).



Мал. 31. Зрокавае карэктаванне шыі:  
а — кароткай; б — доўгай і худой

Пры выборы плечавога вырабу без каўняра неабходна звярнуць увагу на форму твару. Калі лінія выраза паўтарае абрысы твару, то яго форма нібы падкрэсліваецца. Таму чалавеку з круглым тварам не рэкамендуюцца мадэлі з круглым выразам, а чалавеку з вузкім тварам — з V-падобным выразам (мал. 32).



Мал. 32. Залежнасць формы гарлавіны ад формы твару

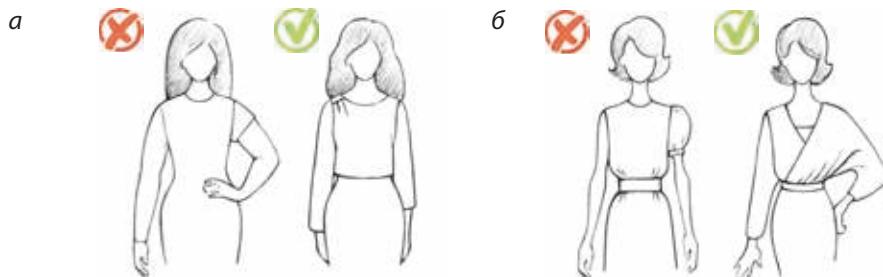
Людзям з шырокімі плячыма не варта насіць адзенне з вялікімі падплечнікамі, са зборкамі па аканце рукава, з вялікім круглым каўняром, накладнымі дэталямі кшталту пагонаў, аб'ёмных валанаў, якія зрокава пашыраюць і выпроставаюць лінію пляча. Ім рэкамендуюць V-падобны выраз гарлавіны, рукавы пакрою рэглан, падоўжаны, не прылеглы да шыі каўнер, вертыкальна размешчанае аздабленне (мал. 33).



Мал. 33. Зрокавае карэктаванне формы плячэй

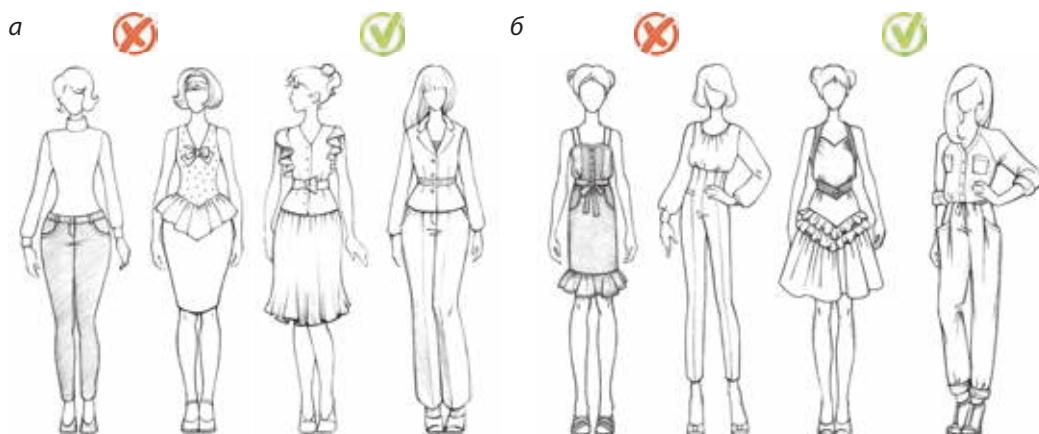


Пры выбары формы і даўжыні рукавоў неабходна памятаць, што паўнату рук можна зрокава паменшыць, падабраўшы мадэль з рукавамі сярэднай ступені аблігання. Вельмі вузкія або шырокія, а таксама кароткія рукавы падкрэсліваюць паўнату рук. У адзенні з пышнымі рукавамі худыя рукі будаць падавацца больш тонкімі (мал. 34).



Мал. 34. Зрокавае карэктаванне паўнаты рук:  
а — поўных; б — худых

Пры выбары мадэлі швейнага вырабу ўлічваюць форму клубоў. Калі яны шырокія, не рэкамендуюць насіць вузкія, аблігальныя паясныя вырабы са светлых тканін і тканін з буйным малюнкам. Лепш падабраць спадніцу або штаны, крыху расшыраныя долу. Рэкамендуюць спадніцу з кліноў, класічныя штаны, выключыўшы шырокія мадэлі з накладнымі кішэнямі ў месцы клубоў (мал. 35, а).

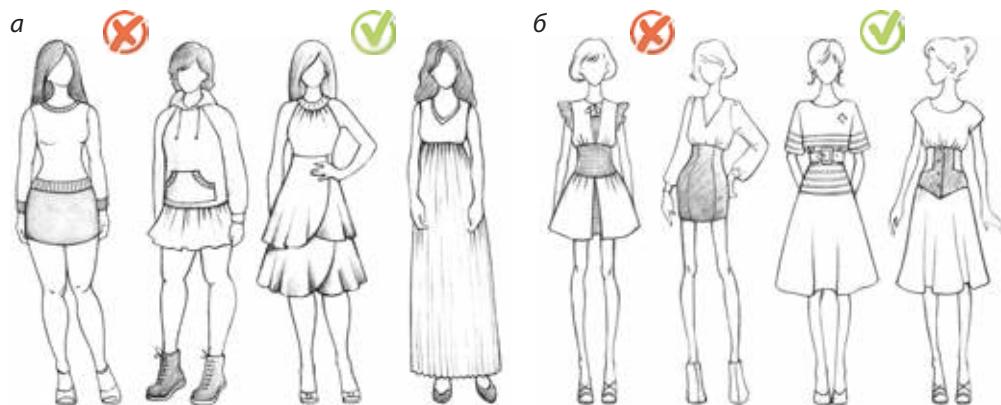


Мал. 35. Зрокавае карэктаванне клубоў:  
а — шырокіх; б — вузкіх

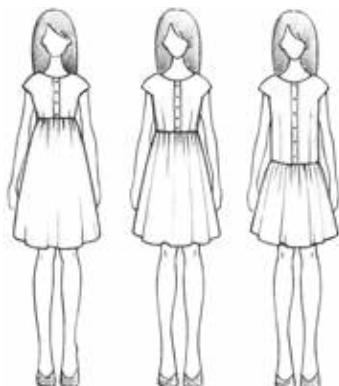


Пры вузкіх клубах рэкамендуюць насыць спадніцу ў зборку, з мяккімі складкамі, драпіроўкамі, какеткамі, накладнымі кішэнямі. Штаны лепш выбіраць аб'ёмныя са складкамі ля пояса, з накладнымі кішэнямі (мал. 35, б).

Пры поўных нагах не рэкамендуюць насыць кароткія вузкія або моцна расклёшаныя спадніцы. Найлепш выбіраць падоўжаныя, крыху расшыраныя, са складкамі (мал. 36, а). Пры худых нагах варта пазбягаць вельмі кароткіх шырокіх або звужаных долу спадніц. Пажадана карыстацца мадэлямі з дэкаратыўнымі элементамі, размешчанымі ў верхній частцы спадніцы ці збоку (мал. 36, б).



Мал. 36. Зрокавае карэктаванне ног:  
а — поўных; б — худых



Мал. 37. Зрокавае  
карэктаванне працірцый  
фігуры

Адзенне з заніжанай лініяй таліі візуальна робіць фігуру ніжэйшай, ногі — карацейшымі. Такія мадэлі не рэкамендуюць поўным людзям і тым, у каго ніzkая талія. Гэтым жанчынам пажадана насыць спадніцу на таліі, а блузу зрабіць больш кароткай. Адзенне з завышанай лініяй таліі стварае яшчэ большы эффект выцягвання фігуры (мал. 37).

Выбіраючы малюнак тканіны, варта ўлічваць, што буйная або косая клетка зрокава расшырае фігуру, а рэдкія гарызантальныя палосы — памяншаюць рост. Адзенне з тканіны з вертыкальнымі палосамі робіць фігуру візуальна больш стройнай (мал. 38).



Светлыя тканіны цёплых адценняў павялічваюць аб'ём, а цёмныя тканіны халодных тонаў зрокава памяншаюць яго.

 *Пры якіх асаблівасцях фігуры не варта насіць джынсы (спадніцы) з заніжанай талій? Абгрунтуйце чаму. Што адбудзеца з фігурай, у якой завышаная лінія таліі, калі блузу заправіць усярэдзіну спадніцы (штаноў)? Падумайце, як можна скарэктаваць гэтую асаблівасць фігуры.*



Мал. 38. Ілюзія падоўжных і папярэчных палос

 **Мадэль, фасон, зрокавая ілюзія.**

 1. Раскрыйце змест паняццяў «мадэль» і «фасон». 2. Якія фактары ўлічваюць пры канструюванні адзення? 3. Што такое зрокавая ілюзія? 4. Апішыце ўплыў зрокавай ілюзіі на ўспрыманне вобраза чалавека. 5. Ці падкрэслівае адзенне, якое вы носіце, вартасці вашай фігуры? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.

### Практычная работа

#### Выбар мадэлі адзення і падбор колеравай гамы

**Мэта:** навучыцца аналізаваць індывідуальныя асаблівасці фігуры, ажыццяўляць выбар мадэлі і вызначаць колеравую гаму швейнага вырабу ў залежнасці ад віду заняткаў у вольны час.

**Аснашчэнне:** часопісы мадэлей адзення, алоўкі, каляровыя маркеры.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Разгледзьце часопісы мод і прааналізуцьце прадстаўленыя ў іх мадэлі.
2. Выберыце мадэль, якая адпавядае вашай фігуры, з улікам росту, памерных параметраў.
3. Прааналізуцьце, падкрэслівае або прыходзіць абраная мадэль ваныш індывідуальныя асаблівасці (тып целаскладу, пропорцыі цела).
4. Зарысуцьце або выражыце і ўклейце абраную мадэль у рабочы сшытак.



5. Падбярыце колеравую гаму абраний мадэлі для наведвання тэатра, дыскатэкі, моладзевай вечарынкі.  
6. Запоўніце табліцу:

Выявіла мадэлі	Прызначэнне	Колеравая гама

7. Ацаніце праведзеную работу.

## § 14. ТЭХНІЧНЫ РЫСУНАК ШВЕЙНАГА ВЫРАБУ



Вы даведаецеся:

што такое тэхнічны рысунак, аб этапах распрацоўкі тэхнічнага рысунка.

Вы навучыцеся:

распрацоўваць тэхнічны рысунак швейнага вырабу.



Мал. 39. Тэхнічны рысунак мадэлі адзення

**Тэхнічны рысунак** — выява вырабу з дакладнай перадачай прaporцый і канструкцыйных асаблівасцей мадэлі.

Тэхнічны рысунак (мал. 39) з’яўляецца адным з самых важных відаў рысункаў, якія выкарыстоўваюцца ў працэсе распрацоўкі мадэлі швейнага вырабу. Для больш поўнага ўяўлення пра мадэль выконваюць тэхнічны рысунак выглядзу спераду і выглядзу ззаду. Часта на тэхнічным рысунку паказваюць дапаможныя лініі: цэнтральную вось, лініі асновы шыі, грудзей, таліі, клубоў, якія дазваляюць дакладна вызначыць становішча швоў, дэталей, строчак пры стварэнні чарцяжа швейнага вырабу.



На тэхнічным рысунку робяць акцэнт на канструкцыі мадэлі, паказваюць лініі канструкцыйных швоў, дэталей (какеткі, планкі, кішэні і інш.), наяўнасць дэкаратыўных строчак і інш. Ён павінен быць вельмі дакладны і мець схематычны характар. Тэхнічныя рысункі выконваюць уручную або на камп'ютараах з дапамогай графічных рэдактараў.



Адзін з папулярных графічных рэдактараў — Adobe Illustrator. Ён дапамагае ствараць выразныя і прыпарцыянальныя тэхнічныя рысункі швейных вырабаў, адлюстроўваць фактуру матэрыялу, дакладна перадаваць фурнітуру і дэталі аздаблення вырабаў. Графічны рэдактар дазваляе аўтаматызаваць і паскорыць працэс працы — стварыць электронную бібліятэку дэталей, фурнітуры і тканін.

Тэхнічны рысунак з'яўляецца сувязным звязком паміж дызайнерам і вытворцам швейных вырабаў. Яго шырока выкарыстоўваюць у швейнай прамысловасці, пры індывідуальным пашыве, у маркетынгу (у каталогах, на ярлыках вырабаў), бо ён дае больш выразнае ўяўленне пра мадэль у параўнанні з фотаздымкамі або эскізам (мал. 40). На эскізе мадэль рысуецца стылізавана. У ім важныя

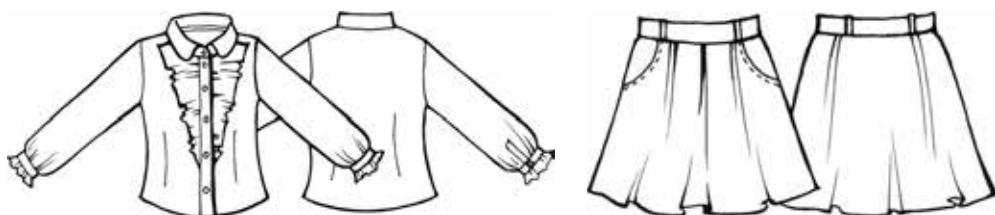


Мал. 40. Тэхнічныя рысункі мадэлей у каталогу  
а — сукенка; б — сумка-заплечнік



пастава, настрой, аксесуары, колеравыя эффекты і мастацкія прыёмы. Тэхнічны рысунак дапамагае ўвасобіць мастацкі вобраз у канкрэтную мадэль, распрацаваць канструкцыю і стварыць выраб.

Тэхнічныя рысункі мадэлей выкарыстоўваюць у часопісах мод з выкрайкамі, каб інфармацыя аб канструкцыі, дэталях мадэлі была зразумелая кожнаму чытачу (мал. 41).



Мал. 41. Тэхнічныя рысункі мадэлей у часопісе з выкрайкамі

Для стварэння тэхнічнага рысунка мадэлей адзення зручна выкарыстоўваць загадзя падрыхтаваныя шаблоны фігуры (дадатак 4).

На малюнку 42 паказана паслядоўнасць стварэння тэхнічнага рысунка мадэлі сукенкі па фотаздымку:

1. Нарысаваць лініі сілуэта сукенкі, выкарыстоўваючы шаблон фігуры. Дабавіць лінію гарлавіны, таліі.

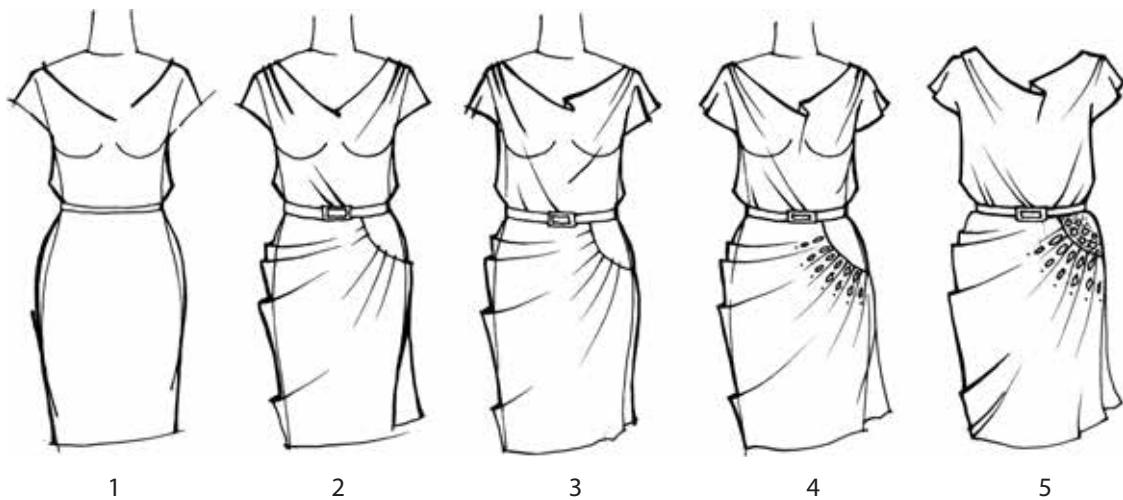
2. Дабавіць дэталі вырабу. Па плечавых швах закладзены мяккія складкі, якія пераходзяць у драпіроўку. Яе неабходна адлюстраваць плаўнымі лініямі. Ніжняя частка сукенкі — з адразной фігурнай дэталлю, ад якой закладзены мяккія складкі. Трэба палічыць колькасць складак, уважліва разгледзець размяшчэнне ліній згібу на тканіне і перадаць іх на тэхнічным рысунку вырабу.

3. Абвесці контур сукенкі больш тоўстай лініяй. Лініі складак драпіроўкі, рэмень і спражку прарысаваць лініямі сярэдняй таўшчыні.

4. Дабавіць дэталі вышыўкі.

5. Сцерці пры неабходнасці дапаможныя лініі і лініі шаблону фігуры.

Тэхнічны рысунак мадэлі суправаджаюць яе апісаннем, у якім паказваюць сілуэт і асаблівасці канструкцыі. Часам дадаюць пералік неабходных матэрыялаў і рэкамендацыі па іх выбары. У прамысловасці тэхнічныя рысункі суправаджаюць звесткамі аб канкрэтных матэрыялах, з якіх ствараюць выраб.



Мал. 42. Паслядоўнасць стварэння тэхнічнага рысунка



Як вы лічыце, ці дазволіць наяўнасць толькі эскіза швейнага вырабу стварыць яго і ці будзе ён дакладна адпавядыць эскізу? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.



Тэхнічны рысунак.



1. Што такое тэхнічны рысунак швейнага вырабу?
2. Чаму неабходна выконваць тэхнічны рысунак швейнага вырабу?
3. Чым адрозніваецца тэхнічны рысунак ад мастацкага эскіза?
4. Хто займаецца распрацоўкай тэхнічнага рысунка?

### Практычная работа

*Распрацоўка тэхнічнага рысунка швейнага вырабу.  
Падбор матэрыялаў, выбар віду аздаблення*

**Мэта:** навучыцца аналізаваць канструкцыйныя асаблівасці мадэлі, выконваць тэхнічны рысунак швейнага вырабу.

**Аснашчэнне:** фотаздымкі або эскізы швейных вырабаў, папера, аловак, узоры тканін і аздобных матэрыялаў.

### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце канструкцыйныя асаблівасці мадэлі, выбранай на папярэднім уроку.
2. Перавядзіце шаблон фігуры на ліст паперы.
3. Выканайце тэхнічны рысунак швейнага вырабу.
4. Падпішыце назvu швейнага вырабу.
5. Дайце кароткае апісанне швейнага вырабу.
6. Падбярыце тканіны і аздобныя матэрыялы.
7. Прыклейце ўзоры тэкстыльных матэрыялаў на ліст з тэхнічным рысункам.
8. Ацаніце зробленую работу.

## § 15. КАНАПАВЫЯ ПАДУШКІ

*Вы даведаецеся:*



для чаго служаць канапавыя падушкі, якой яны бываюць канструкцыі, формы, аб варыянтах іх дэкарыравання, што ўпłyвае на выбар мадэлі канапавай падушкі.

*Вы навучыщеся:*

распрацоўваць тэхнічны рысунак канапавай падушкі і вызначаць яе памеры.

Канапавыя падушкі з'яўляюцца важным элементам дэкаратыўнага афармлення інтэр'ера, стварэння ўтульнасці. Яны вельмі разнастайныя і адрозніваюцца па канструкцыі (мал. 43), форме (мал. 44), выкарыстаных тэкстыльных матэрыялах, відах аздаблення.



Мал. 43. Канструкцыя канапавых падушак



Мал. 44. Форма канапавых падушак

Для вырабу канапавых падушак выкарыстоўваюць розныя тэкстыльныя матэрыйялы: баваўняныя, ільняныя, шоўкавыя, штучныя і сінтэтычныя тканіны, штучную і натуральную скуру, штучнае футра.



Мал. 45. Дэкарыванне канапавых падушак аздобнымі матэрыйяламі

Афармленне канапавых падушак вылучае цца разнастайнасцю. Гэта выкарыстанне тэкстыльных матэрыйялаў рознага колеру і малюнка, ткацкага перапляцення, фактуры. Аздобныя тэкстыльныя матэрыйялы (стужкі, тасьма, карункі) дапамагаюць аб'яднаць розныя па колеры тканіны, дэкарываць швы злучэння на дэталях канапавай падушкі (мал. 45).

Пярэдняя дэталь падушкі можа быць упрыгожаная вышыўкай, дэкаратыўнымі дэталямі, звязанымі кручком або на спіцах, аплікацыяй і інш. У шво злучэння пярэдняй і задняй дэталей канапавай падушкі часта ўстаўляюць брыжы, дэкаратыўна-аздобны шнур (мал. 46).

Мал. 46. Варыянты дэкаратыўнага афармлення канапавых падушак  
а — вышыўкай; б — аплікацыяй; в — дэкаратыўнымі дэталямі



Для дэкарыравання канапавай падушкі выкарыстоўваюць элементы пэчворку — злучаюць розныя кавалачкі тканіны, якія адрозніваюцца памерамі і колеравай гамай. Іх размяшчаюць у выглядзе паласы, вугла, невялікага фрагмента на верхній дэталі канапавай падушкі. У гэтай тэхніцы можа быць выкананая ўся верхняя дэталь падушкі або бакавая дэталь валіка (мал. 47).

Канапавыя падушкі простых геаметрычных формаў і падушкі-валікі часцей за ўсё складаюцца з чахла (навалачкі) з напаўняльнікам і дэкаратыўнага чахла. Для зручнасці карыстання дэкаратыўны чахол вырабляюць з засцежкай. Яна можа быць толькі функцыянальная, а можа служыць дадатковым элементам дэкаратыўнага афармлення вырабу (мал. 48).



Мал. 47. Канапавыя падушкі з элементамі пэчворку



Мал. 48. Варыянты засцежак



Фігурныя канапавыя падушкі з прычыны складанай формы вырабляюць без унутранага чахла (навалачкі). Напаўняльнік змяшчаюць непасрэдна ўсярэдзіну дэкаратыўнага чахла праз невялікую адтуліну, якую запыхваюць патайнымі засцежкамі.



У якасці напаўняльніка для канапавых падушак выкарыстоўваюць сінтэтычныя матэрыялы. Найбольш папулярныя:

- **халафайбер** — складаецца з валокнаў, якія добра захоўваюць форму вырабу. Ён не ўбірае вільгаць і непрыемныя пахі. Гэта негаручы матэрыял;
- **камфарэль** — выпускаюць у выглядзе малененькіх пругкіх шарыкай. Вырабы з гэтым напаўняльнікам лёгка прымываюць форму цела. Яны адрозніваюцца лёгкасцю ў доглядзе;
- **халафан** — складаецца з пераплеценых валокнаў, якія забяспечваюць моцную спружыністасць матэрыялу. Падобны на натуральны пух, але яго можна мыць;
- **сінтэпон** — самы недарагі, але і самы недаўгавечны матэрыял.

### **Фактары, якія ўпłyваюць на выбар мадэлі канапавай падушкі.**

Асноўнымі фактарамі з'яўляюцца:

- прызначэнне памяшкання, у якім будзе знаходзіцца канапавая падушка (гасціная, спальня, дзіцячы пакой);
- асаблівасці інтэр'ера памяшкання: аздабленне сцен (шпалеры, афарбоўка, дэкаратыўная тынкоўка), тэкстыль (шторы, пакрывалы, пакрыццё падлогі і інш.);
- агульны стыль інтэр'ера памяшкання;
- узрост і асабісты густ чалавека, які будзе карыстацца канапавай падушкай.

Канапавыя падушкі павінны ўпісвацца ў інтэр'ер памяшкання (адпавядзяць яму), гарманізувацца з яго афармленнем і колеравай гамай тэкстылю, сцен. Яны могуць спалучацца па колеры або кантраставацца з ім. У выпадку калі канапавыя падушкі кантрастуюць з асноўнай колеравай гамай памяшкання, адбываецца канцэнтрацыя ўвагі на пэўным прадмеце інтэр'ера (крэсла, канапа, ложак і інш.).



*Канапавыя падушки якой формы і канструкцыі лепш за ўсё падыходзяць для гасцінай, дзіцячага пакоя? Аргументуйце свой выбор.*



**Вызначэнне памераў швейнага вырабу.** Для пабудовы чарцяжа вырабу трэба ведаць яго асноўныя габарытныя памеры (табл. 15). Памеры фігурных канапавых падушак залежаць ад мадэлі.

Габарытныя памеры дэкаратыўных чахлоў для канапавых падушак залежаць ад памераў падушак.

**Табліца 15 — Памеры канапавых падушак**

Від канапавай падушки	Графічная выява	Неабходныя памеры і іх умоўныя абазначэнні
Звычайная квадратная або прававугольная		Шырыня падушки (Ш) Вышыня падушки (В)
Звычайная круглая		Дыяметр падушки (Ø)
Валік		Даўжыня валіка (Д) Дыяметр бакавой дэталі (Ø)

Вышыню, даўжыню і дыяметр вымяраюць сантыметровай стужкай. Канец сантыметровай стужкі трymаюць вялікім і ўказальным пальцамі левай рукі, а правай рукой вызначаюць памер падушки. Прыйпуску на свободу аблягання пры пабудове чарцяжа чахла канапавай падушки не даюць, так як чахол павінен шчыльна прылягаць да самой падушки.



## Канапавая падушка, падушка-валік, секцыйная падушка.



1. Якімі бываюць канапавыя падушки па канструкцыі, па форме?
2. Чым адрозніваюцца звычайнныя і секцыйныя канапавыя падушки?
3. Якія фактары ўплываюць на выбар мадэлі канапавай падушки?
4. Якія памеры неабходна ведаць для вырабу дэкаратаўнага чахла канапавай падушки?
5. Якое вымярэнне падушкі-валіка можна выкарыстоўваць замест дыяметра бакавой дэталі?

### Практычная работа

#### *Распрацоўка тэхнічнага рysунка канапавай падушки і вызначэнне памераў швейнага вырабу*

**Мэта:** навучыцца вызначаць габарытныя параметры канапавай падушки і распрацоўваць яе тэхнічны рysунак.

**Аснашчэнне:** фотаздымкі мадэлей канапавых падушак, папера, аловак, сантиметровая стужка.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Выберице з каталога, часопіса або прыдумайце самастойна мадэль канапавай падушки.
2. Вызначце канструкцыйныя асаблівасці абраний мадэлі (дэкаратаўнага дэталі, від засцежкі, месца размяшчэння аздаблення і інш.).
3. Выканайце тэхнічны рysунак швейнага вырабу.
4. Дайце кароткае апісанне швейнага вырабу.
5. Вызначце, якія габарытныя памеры павінны быць у вашай канапавай падушки.
6. Пажаданыя габарытныя памеры канапавай падушки занясіце ў табліцу:

Назва вымярэння	Умоўнае абазначэнне	Велічыня, см

7. Ацаніце якасць праведзенай работы.



## § 16. ПАБУДОВА ЧАРЦЯЖА КАНАПАВАЙ ПАДУШКІ



*Вы даведаецеся:*

як пабудаваць чарцяжы канапавых падушак розных канструкцый.

*Вы навучыцеся:*

будаваць чарцёж канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.

Чарцяжы для вырабу простых канапавых падушак квадратнай і прамавугольнай формы з засцежкай у шве (або з клапанам) на паперы не будуюць, бо дэталі маюць выгляд простых геаметрычных фігур. Непасрэдна на тканіне адміраюць неабходную шырыню і вышыню дэталі з прыпускамі на швы.

Чарцёж дэталей канапавай падушкі будуюць у тым выпадку, калі:

- неабходна змяніць канфігурацыю вуглоў, верхняга і бақавых зrezau;
- пярэдняя дэталь складаецца з дзвюх і больш дэталей;
- на заднай дэталі прадугледжана засцежка на петлі і гузікі, кантактную стужку або тасьму-маланку.

Канструкцыя звычайнай канапавай падушкі квадратнай або прамавугольнай формы складаецца з дзвюх дэталей. У некаторых маdэлях выкарыстоўваюць дадатковую дэталь прамавугольнай формы (клапан), прызначаную для фіксацыі падушкі ўнутры. У падушках квадратнай формы клапан робяць у ніжнім шве вырабу, а ў прамавугольных — у бақавым. Задняя дэталь падушкі можа быць выкраена разам з клапанам.

Пабудова чарцяжоў канапавых падушак квадратнай або прамавугольнай формы, а таксама падушкі-валіка апісана ў табліцах 16–18.

**Табліца 16 — Пабудова чарцяжа квадратнай канапавай падушкі**

Паслядоўнасць пабудовы	Формула разліку	Графічная выява
<i>Пабудова пярэдній дэталі канапавай падушкі</i>		
1. Пабудаваць прамы вугал з вяршынай у пункце А		

## Заканчэнне табліцы 16

Паслядоўнасць пабудовы	Формула разліку	Графічная выява
2. Адкладсці адрезак, роўны шырыні канапавай падушкі. Паставіць пункт $A_1$	$AA_1 = \text{ширыня канапавай падушкі}$	
3. Адкладсці адрезак, роўны вышыні канапавай падушкі. Паставіць пункт $A_2$	$AA_2 = \text{вышыня канапавай падушкі}$	
4. Дабудаваць чарцёж да квадрата $AA_1A_3A_2$		
<b>Пабудова заднай дэталі канапавай падушкі</b>		
5. Прадоўжыць адрезкі $AA_2$ і $A_1A_3$ ўніз		
6. Адкладсці адрезкі, роўныя вышыні падушкі. Паставіць пункты $A_4$ і $A_5$	$A_2A_4 = AA_2 = \text{вышыня канапавай падушкі}$	
7. Злучыць лініяй пункты $A_4$ і $A_5$		
<b>Пабудова клапана (калі прадугледжана мацэллю)</b>		
8. Прадоўжыць адрезкі $AA_4$ і $A_1A_5$ ўніз		
9. Адкладсці адрезкі, роўныя шырыні клапана. Паставіць пункты $A_6$ і $A_7$	$A_4A_6 = A_5A_7 = 10-20 \text{ см} (\text{у залежнасці ад памеру падушкі})$	
10. Злучыць лініяй пункты $A_6$ і $A_7$		



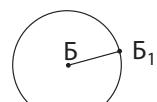
**Табліца 17 — Пабудова чарцяжа прамавугольнай канапавай падушкі**

Паслядоўнасць пабудовы	Формула разліку	Графічная выява
<b>Пабудова пярэдняй дэталі канапавай падушкі</b>		
1. Пабудаваць прамы вугал з вяршынай у пункце А		
2. Адкладспі адрэзак, роўны шырыні канапавай падушкі. Паставіць пункт А1	$AA_1 = \text{ширыня канапавай падушкі}$	
3. Адкладспі адрэзак, роўны вышыні канапавай падушкі. Паставіць пункт А2	$AA_2 = \text{вышыня канапавай падушкі}$	
4. Дабудаваць чарцёж да прамавугольніка $AA_1A_3A_2$		
<b>Пабудова задняй дэталі канапавай падушкі</b>		
5. Прадоўжыць адрэзкі $AA_1$ і $A_2A_3$ направа		
6. Адкладспі адрэзкі, роўныя шырыні падушкі. Паставіць пункты А4 і А5	$A_1A_4 = AA_1 = \text{ширыня канапавай падушкі}$	
7. Злучыць лініяй пункты А4 і А5		
<b>Пабудова клапана (калі прадугледжана мадэллю)</b>		
8. Прадоўжыць адрэзкі $AA_4$ і $A_2A_5$ направа		
9. Адкладспі адрэзкі, роўныя шырыні клапана. Паставіць пункты А6 і А7	$A_4A_6 = A_5A_7 = 10-20 \text{ см}$	

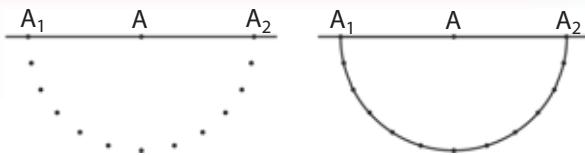
## Заканчэнне табліцы 17

Паслядоўнасць пабудовы	Формула разліку	Графічная выява
10. Злучыць лініяй пункты $A_6$ і $A_7$		

Табліца 18 — Пабудова чарцяжа падушкі-валіка

Паслядоўнасць пабудовы	Формула разліку	Графічная выява
<i>Пабудова асноўнай дэталі падушкі-валіка</i>		
1. Пабудаваць прамы вугал з вяршынай у пункце А		
2. Адкладсці адрезак, роўны даўжыні падушкі-валіка. Паставіць пункт $A_1$	$AA_1 = \text{даўжыня падушкі-валіка}$	
3. Адкладсці адрезак, роўны даўжыні зрэзу бакавой дэталі валіка. Паставіць пункт $A_2$	$AA_2 = \pi D = 3,14 \times \text{диаметр бакавой дэталі}$	
4. Дабудаваць чарцёж да прамавугольніка $AA_1A_3A_2$		
<i>Пабудова бакавой дэталі падушкі-валіка</i>		
1. Пабудаваць акружнасць з цэнтрам у пункце Б. Диаметр акружнасці роўны диаметру бакавой дэталі	$BB_1 = r = 1/2D = 1/2 \text{ диаметра бакавой дэталі}$	

Для пабудовы чарцяжа канапавай падушкі круглай формы з кропкі А (цэнтр) ростулам цыркуля, роўным радыусу гатовай падушкі, праводзяць акружнасць ад пункта  $A_1$  да пункта  $A_2$ . Калі цыркуль адсутнічае, то пабудову выконваюць з дапамогай сантиметровай стужкі (мал. 49).



Мал. 49. Пабудова чарцяжа круглай падушкі



1. Што неабходна ведаць для пабудовы чарцяжа? 2. У якім выпадку не будуюць чарцёж канапавай падушкі? Чаму? 3. Як можна пабудаваць чарцёж круглай канапавай падушкі без цыркуля і сантиметровай стужкі? 4. Як вызначаюць памер асноўнай дэталі падушкі-валіка? 5. Вызначце дыяметр бакавой дэталі падушкі-валіка, калі асноўная дэталь мае памеры  $55 \times 40$  см. Даўжыня валіка 40 см.

### Практычная работа

#### Пабудова чарцяжа швейнага вырабу

**Мэта:** асвоіць паслядоўнасць (алгарытм) аналізу тэхнічнага рысунка і навучыцца будаваць чарцёж канапавай падушкі.

**Аснашчэнне:** тэхнічны рысунак канапавай падушкі, выкананы на папярэднім уроку, папера, аловак, лінейка, трохвугольнік.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце тэхнічны рысунак канапавай падушкі.

2. Вызначце асаблівасці канструкцыі канапавай падушкі (яе форма, наяўнасць на пярэдняй і задняй дэталях мадэльных асаблівасцей, члянення, змяненне канфігурацыі асобных ліній і інш.), від зацежкі і яе размяшчэнне, від аздаблення і яго размяшчэнне.

3. Пабудуйце чарцёж дэталей канапавай падушкі, у які неабходна будзе ўнесці змены ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.

## § 17. МАДЭЛЯВАННЕ КАНАПАВАЙ ПАДУШКІ



Вы даведаецеся:

аб прыёмах мадэлявання канапавых падушак розных канструкцый.

Вы навучыцесь:

выконваць мадэляванне канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.

Пасля пабудовы чарцяжа асновы вырабу прыступаюць да мадэлявання, у працэсе якога ўносяць змены ў чарцёж у адпаведнасці



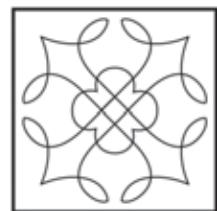
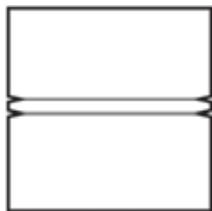
з тэхнічным рысункам. Пры мадэляванні вызначаюць размяшчэнне аздобных матэрыялаў, змяняюць форму і памеры асобных дэталей, будуюць дэкаратыўныя дэталі.

**Мадэляванне канапавай падушкі без змены канфігурацыі зрэзаў.**  
**Канапавая падушка з дэкорам з аздобных матэрыялаў.** У адпаведнасці з мадэллю вызначаюць размяшчэнне аздобных строчак, тасьмы, карункаў, шнура і інш. На чарцяжы дэталі прарысоўваюць лініі размяшчэння аздаблення (мал. 50, а, б).

а



б



Мал. 50. Вызначэнне месцазнаходжання аздаблення на пярэдній дэталі канапавай падушкі

**Надсечкі** — невялікія надрэзы ў выглядзе трохвугольнікаў, глыбіня якіх складае 3 мм.

Надсечкі дапамагаюць дакладна пайтрыць лінію, пазбегнуць перакосаў, расцяжэння або сазборвання зрэзаў, а таксама зрушэння дэталей адносна адна адной. Пры пашыве сумяшчаюць надсечкі, зробленыя па краях дзвюх дэталей. Гэта асабліва неабходна пры злучэнні дэталей з крывалінейнымі зrezамі.

Калі аздабленне выконваюць па лініях складанай канфігурацыі, то іх пераносяць з выкрайкі на тканіну з дапамогай капіравальнай паперы.

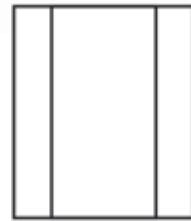
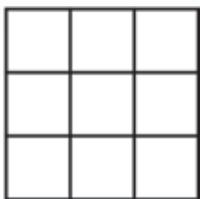
**Канапавая падушка, дэталі якой складаюцца з некалькіх частак.** У адпаведнасці з тэхнічным рысункам выконваюць пабудову канструкцыйных ліній (мал. 51, а, б). Атрыманыя дэталі нумаруюць, падпісваюць, паказваюць у іх напрамак ніткі асновы.



*a*



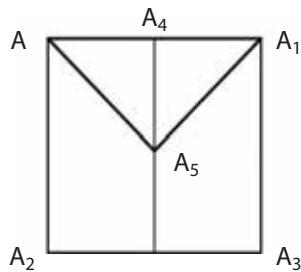
*б*



Мал. 51. Падзел дэталі канапавай падушкі на часткі канструкцыйныі лініямі

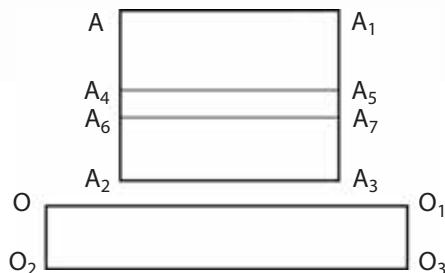
**Мадэляванне канапавай падушкі з дэкаратыўнымі дэталямі.**  
Адлятныя дэталі выкарыстоўваюць для дэкарыравання канапавай падушкі або для афармлення засцежкі на контактную стужку. Памеры і форма такіх дэталей вельмі разнастайныя і вызначаюцца мадэллю. На малюнку 52 паказана мадэляванне дэкаратыўнай дэталі ў выглядзе трохвугольніка:

- 1) вызначаюць сярэдзіну адрезка  $AA_1$ , ставяць пункт  $A_4$ ;
- 2) праводзяць перпендыкуляр з пункта  $A_4$  ўніз;
- 3) адкладваюць на перпендыкуляры адрезак  $A_4A_5$ , роўны вышыні адлятной дэталі;
- 4) злучаюць пункты  $A$  і  $A_1$ ,  $A_5$  і  $A_1$  прымымі лініямі.



Мал. 52. Мадэляванне адлятной дэкаратыўнай дэталі канапавай падушкі

**Брыжы** вырабляюць з дэталі прамавугольнай формы. Шырыня брыжкоў залежыць ад мадэлі. Даўжыня брыжкоў у 1,5–2 разы большая за даўжыню шва яе прышывання. На малюнку 53 паказана мадэляванне канапавай падушкі з брыжкамі:



Мал. 53. Мадэляванне канапавай падушкі з брыжамі

1) вызначаюць месца размяшчэння брыжоў у залежнасці ад мадэлі. Праводзяць лінію прышивання кожнага з брыжоў (адрэзкі  $A_4A_5$  і  $A_6A_7$ );

2) вызначаюць шырыню брыжоў. На прыкладзе яна роўная адрэзку  $A_2A_6$ ;

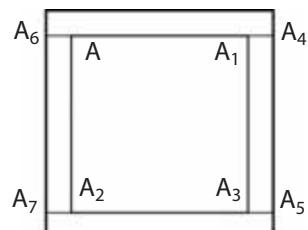
3) рысуюць прамавугольнік:  $OO_2 = \text{ширыня брыжоў}$ ,  $OO_1 = A_4A_5 \times 1,5 = \text{даўжыня брыжоў}$ .

Калі брыжы прадугледжаны па краі канапавай падушкі ў шве злучэння дэталей, то вызначаюць перыметр дэталі падушкі і памнажаюць яго на 2.

Брыжы выкроіваюць з асноўнага або аздобнага матэрыялу ў пярочным напрамку або пад вуглом  $45^\circ$  да ніткі асновы.

**Мадэляванне канапавай падушкі са змяненнем становішча і канфігурацыі зрэзаў асноўных дэталей. Канапавая падушка з аздабленнем, якая імітуе рамку.** Для атрымання эффекту рамкі неабходна павялічыць пярэднюю і заднюю дэталі падушкі. У залежнасці ад мадэлі шырыня рамкі можа быць 2–5 см. Край дэталі можа мець фігурную форму. На малюнку 54 паказана мадэляванне канапавай падушкі з рамкай:

1) падаўжаюць адрэзкі  $AA_1$  і  $A_2A_3$  направа і налева;



Мал. 54. Мадэляванне канапавай падушкі з рамкай



2) адкладваюць адрэзкі, роўныя шырыні рамкі:  $A_1A_4 = A_3A_5 = AA_6 = A_2A_7$ ;

3) праводзяць лініі праз пункты  $A_4$  і  $A_5$ ,  $A_6$  і  $A_7$ ;

4) выконваюць аналагічныя пабудовы на працягу адрэзкаў  $AA_2$  і  $A_1A_3$ .

Перыметр квадрата  $AA_1A_3A_2$  з'яўляецца месцам пракладвання машыннай строчки.

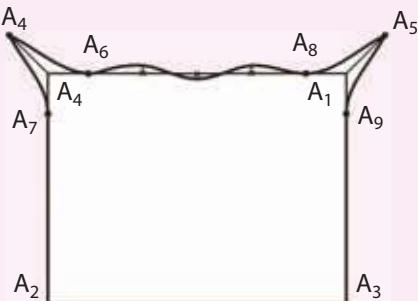


Канапавая падушка «Сава» (мал. 55). У працэсе мадэлявання чахла для канапавай падушкі нязначна змяняюць канфігурацыю зрэзаў пярэдній і задній дэталей вырабу:

1) з пунктаў  $A$  і  $A_1$  будуюць бісектрысы прамога вугла даўжынёй 6–8 см. Атрымліваюць пункты  $A_4$  і  $A_5$ ;

2) ад пункта  $A$  направа, а ад пункта  $A_1$  налева адкладваюць 2–3 см. Уніз ад пунктаў  $A$  і  $A_1$  адкладваюць 2–3 см. Злучаюць пункты  $A_7A_4$ ,  $A_4A_6$ ,  $A_8A_5$ ,  $A_5A_9$ ;

3) вымяраюць адлегласць паміж пунктамі  $A_6$  і  $A_8$ . Дзеляць яго на чатыры часткі, ставяць дапаможныя пункты. Ад цэнтральнага дапаможнана пункта адкладваюць 0,3–0,5 см у бок цэнтра дэталі. Ад астатніх дапаможных пунктаў адкладваюць па 0,2–0,3 см у процілеглы бок. Злучаюць атрыманыя адзнакі плаўнай лініяй.



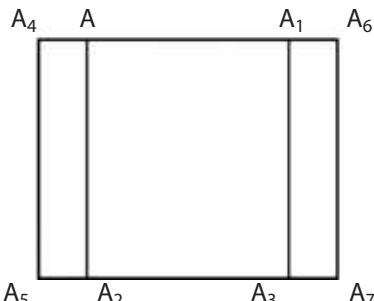
Мал 55. Мадэляванне чахла для канапавай падушки «Сава»



Як можна пабудаваць бісектрысу прамога вугла пры мадэляванні канапавай падушки прамавугольнай формы? Прапануйце некалькі варыянтаў. Выберыце найменш працаёмкі. Абгрунтуйце свой выбар. Прасцей пабудаваць бісектрысу вугла пры мадэляванні канапавай падушки прамавугольнай або квадратнай формы. Чаму?

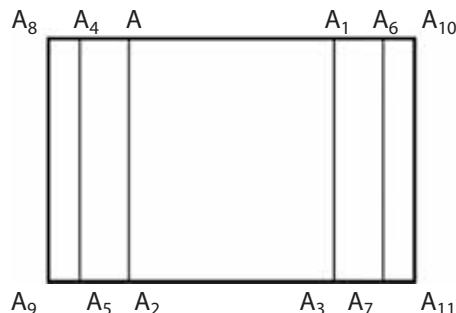


**Мадэляванне падушкі-валіка. Падушка-валік, бакавыя часткі якой сцягнуты тасьмой** (мал. 56). У дадзеным выпадку круглыя бакавыя дэталі пры вырабе канапавай падушкі не выкарystоўваюць. Даўжыню асноўнай дэталі павялічваюць на велічыню, роўную радыусу бакавой дэталі. На чарцяжы асноўнай дэталі падушкі-валіка з абодвух бакоў дабудоўваюць прамавугольнікі неабходнага памеру. Адлегласць  $AA_4$  роўная адлегласці  $A_1A_6$  і роўная радыусу бакавой дэталі падушкі-валіка.



Мал. 56. Падушка-валік, бакавыя часткі якой сцягнуты тасьмой

**Падушка-валік «Цукерка»** (мал. 57). Круглыя бакавыя дэталі пры вырабе канапавай падушкі не выкарystоўваюць. Даўжыню асноўнай дэталі павялічваюць на велічыню, роўную радыусу бакавой дэталі, і дадаюць яшчэ 5–7 см для ўтварэння прыгожага краю. На чарцяжы асноўнай дэталі падушкі-валіка з абодвух бакоў дабудоўваюць прамавугольнікі неабходнага памеру. Адлегласць  $AA_4$  роўная адлегласці  $A_1A_6$  і роўная радыусу бакавой дэталі падушкі-валіка. Адлегласць  $A_4A_8$  роўная адлегласці  $A_6A_{10}$  і роўная 5–7 см. Лініі  $A_4A_5$  і  $A_6A_7$  з'яўляюцца месцам завязвання тасьмы.

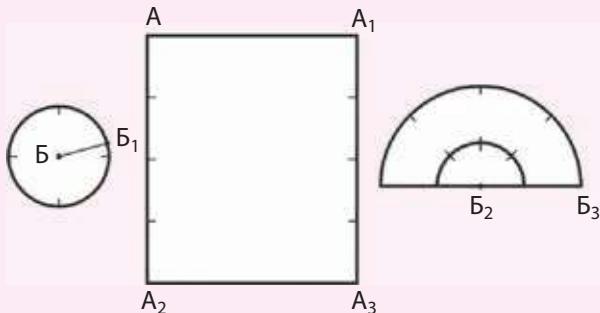


Мал. 57. Падушка-валік «Цукерка»



**Падушка-валік «Аловак»** (мал. 58). Адну з бакавых дэталей выконваюць у выглядзе конуса. Мадэляванне падушкі-валіка «Аловак»:

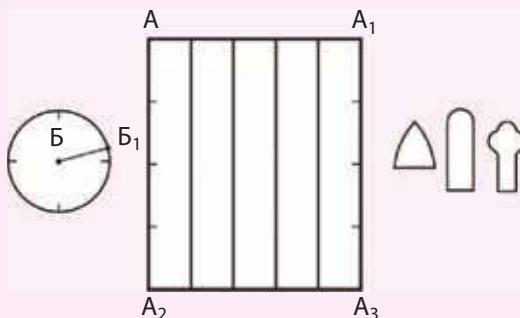
- 1) для пабудовы чарцяжа дэталі ў выглядзе конуса вызначаюць радыус акружнасці. Ён роўны падвоенаму радыусу бакавой дэталі падушки:  $B_2B_3 = 2B_1B_1$ ;
- 2) будуюць чарцёж дэталі ў выглядзе палавіны круга;
- 3) вызначаюць канструкцыйную лінію злучэння частак дэталі (мяжу грыфеля алоўка);
- 4) на ўсіх дэталах прастаўляюць надсечкі, якія дапамагуць злучаць крываінейныя зrezы.



Мал. 58. Падушка-валік «Аловак»

**Падушка-валік «Кот»** (мал. 59). Мадэляванне:

- 1) дзеляць асноўную дэталь на часткі (палоскі ката), пабудаваўшы канструкцыйную лінію;
- 2) будуюць або рысуюць дэкаратыўныя дэталі для вырабу вушэй, хваста, лап;
- 3) атрыманыя дэталі нумаруюць, падпісваюць, паказваюць у іх напрамак ніткі асновы;
- 4) на дэталах прастаўляюць надсечкі, якія дапамагаюць злучаць крываінейныя зrezы.



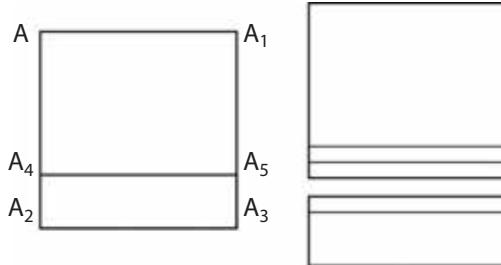
Мал. 59. Падушка-валік «Кот»



*Як вы думаеце, якія прыстасаванні палягчаюць работу канструктара і дапамагаюць яму пабудаваць плаўныя авальныя лініі?*

**Мадэляванне засцежкі на задній дэталі канапавай падушкі.** Засцежку на задній дэталі канапавай падушкі размяшчаюць па цэнтры або ссоўваюць да верхняга (або ніжняга) зрэзу. На малюнку 60 паказана мадэляванне засцежкі на гузікі:

- 1) на чарцяжы задній дэталі вызначаюць месца знаходжанне засцежкі;
- 2) дэталі нумаруюць, разразаюць па вызначаных лініях;
- 3) да атрыманых зрэзаў дадаюць прыпускі на апрацоўку засцежкі ў залежнасці ад яе выгляду: засцежка-маланка, на гузікі, на кантактную стужку.

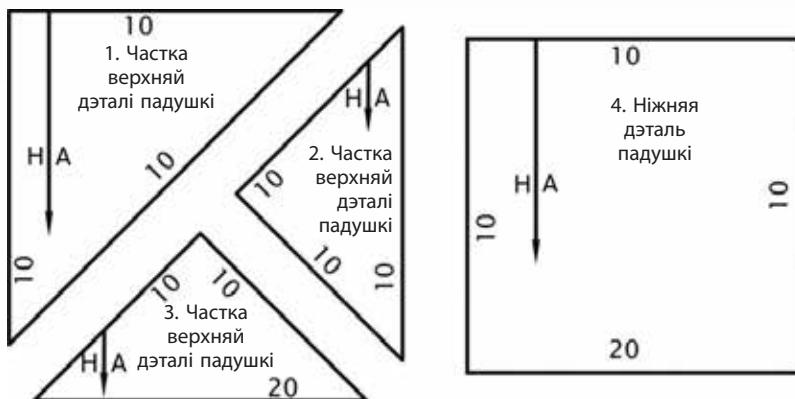


Мал. 60. Мадэляванне засцежкі на гузікі



### Надсечка.

**Афармленне выкрайкі.** Чарцёж, выражаны па асноўных лініях, называецца асноўнай (базавай) выкрайкай швейнага вырабу. Усе выражаныя дэталі нумаруюць, падпісваюць іх назыву. На кожнай дэталі паказваюць напрамак ніткі асновы, вызначаюць лініі згібаў. На выкрайцы падпісваюць назывы асноўных канструкцыйных ліній, па ёсіх зрэзах паказваюць велічыні прыпускаў на швы (мал. 61).



Мал. 61. Афармленне выкрайкі

У залежнасці ад віду апрацоўкі зрэзаў даюць розныя прыпускі на швы (табл. 19).

**Таблица 19 — Велічыня прыпускаў на швы**

Найменне вырабу	Найменне зрэзу	Шырыня прыпуска, см
Канапавая падушка (квадратная, прамавугольная)	Ніжні зрэз (з засцежкай-маланкай)	2
	Бакавы зрэз	1–1,5
	Зрэз клапана	1–1,5
Падушка-валік	Ніжні і верхні зрэзы асноўнай дэталі (з засцежкай-маланкай)	2
	Бакавыя зрэзы асноўнай дэталі	1
	Зрэзы бакавой дэталі	1

**Разлік колькасці тканіны на пашыў вырабу.** У залежнасці ад віду швейнага вырабу, яго памераў, шырыні тканіны і шырыні прыпускаў на апрацоўку зрэзаў вызначаюць неабходны расход тканіны.



Найперш вызначаюць вышыню самай вялікай дэталі вырабу і дадаюць 5 см для апрацоўкі ніжняга і верхняга зрезаў. З адной шырыні тканіны можна выкраіць усе дэталі канапавай падушкі.

Для атрымання больш дакладнага разліку выконваюць раскладку дэталей выкроекі на аркушы паперы з улікам прыпускаў на апрацоўку зрезаў. Шырыня аркуша роўная шырыні тканіны, а атрыманая даўжыня — неабходнай даўжыні тканіны. Часам раскладку дэталей выконваюць у маштабе 1 : 10.



*Як разлічыць колькасць тканіны, неабходнай для вырабу канапавай падушкі з клапанам? Вышыня падушкі 40 см, шырыня — 60 см, шырыня тканіны 1,40 м. Як разлічыць колькасць тканіны, неабходнай для вырабу падушкі-валіка? Даўжыня падушкі-валіка 60 см, дыяметр бакавой дэталі 30 см, шырыня тканіны 1,20 м.*



1. Апішыце паслядоўнасць выканання мадэлявання вырабу.
2. У якой паслядоўнасці выконваюць мадэляванне дэталі, якая складаецца з некалькіх частак?
3. Які від мадэлявання вы будзеце выконваць у адпаведнасці з тэхнічным рысункам вашай канапавай падушкі?
4. Якая інфармацыя маецца на выкроіцы?
5. З якой мэтай на дэталях выкроекі паказваюць напрамак ніткі асновы?
6. Якія фактары ўплываюць на велічыню прыпускаў на швы?
7. Што ўлічваюць пры разліку колькасці тканіны, неабходнай для вырабу канапавай падушкі?

### Практычная работа

#### *Мадэляванне канапавай падушкі, выкананне выкроекі і разлік неабходнай колькасці тканіны*

**Мэта:** навучыцца прыёмам мадэлявання, выканання і афармлення выкроекі канапавай падушкі.

**Аснашчэнне:** тэхнічны рысунак канапавай падушкі, чарцёж канапавай падушкі, папера, аловак, лінейка, трохвугольнік, цыркуль.

#### **Паслядоўнасць выканання работы**

1. Выканайце аналіз тэхнічнага рысунка канапавай падушкі.
2. Выканайце мадэляванне канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.



3. Зрабіце выкрайкі швейнага вырабу.
4. Аформіце выкрайкі для раскрайвання вырабу.
5. Складзіце пералік дэталей крою канапавай падушкі, запоўніўшы табліцу:

№ п/п	Назва дэталі канапавай падушкі	Колькасць дэталей крою

6. Разлічыце колькасць тканіны, неабходнай для пашыву канапавай падушкі.
7. Ацаніце праведзеную работу.

## § 18. РАСКРОЙВАННЕ ВЫРАБУ



*Вы даведаецеся:* у якой паслядоўнасці выконваюць раскрайванне канапавай падушкі.

*Вы навучыцца:* рыхтаваць тканіну да раскрайвання і раскрайваць канапавую падушку.

Працэс пашыву канапавай падушкі ажыццяўляюць у пэўнай паслядоўнасці: раскрайванне, падрыхтоўка дэталей крою да апрацоўкі, апрацоўка вырабу, праверка якасці гатовага вырабу.

Раскрайванне вырабу ўключае наступныя аперацыі:

- падрыхтоўка тканіны да раскрайвання;
- раскладка дэталей выкрайкі на тканіне і абвядзенне іх крэйдай або разметка дэталей вырабу на тканіне;
- раскрайванне дэталей канапавай падушкі.

*Падрыхтоўка тканіны да раскрайвання* ўключае дэкаціраванне тканіны, праверку на наяўнасць дэфектаў, вызнанне добрага і вываратнага бакоў, характеристу малюнка, а таксама насціл тканіны.

Баваўняныя тканіны дэкаціруюць праз увільготнены прасавальник. Ільняныя тканіны падвяргаюцца значнаму ўсаджванню ў працэсе эксплуатацыі. Таму перад раскрайваннем іх цалкам змочваюць у цёплай

Дэкаціраванне дазваляе прадухіліць усаджванне вырабаў у працэсе эксплуатацыі.



вадзе, падсушваюць, затым распрасоўваюць. Махровыя тканіны не дэкаціруюць. Шоўкавыя тканіны распрасоўваюць праз увільготнены прасавальнік з вываратнага боку.

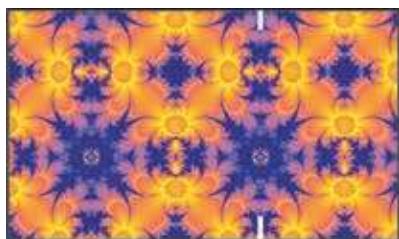
Наяўнасць дэфектаў вызначаюць праглядам тканіны з добрага і вываратнага бакоў. Выяўленыя дэфекты пазначаюць крэйдай.

На гладкафарбаваных тканінах крэйдай адзначаюць вываратны бок.

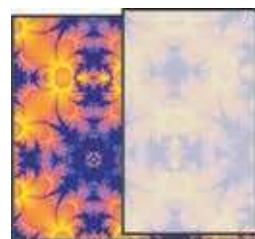
У тканінах з друкаваным малюнкам вызначаюць яго від і рапарт. У працэсе раскройвання дэталей канапавай падушкі напрамкі малюнка і цэнтры рапорта павінны супадаць, гэта значыць у гатовым вырабе размяшчацца па яго цэнтры.

Насціл тканіны для канапавай падушкі ажыццяўляюць па-разнаму. Калі тканіна гладкафарбаваная, то яе складаюць добрым бокам усярэдзіну па нітцы асновы на шырыні дэталі канапавай падушкі з прыпускам на апрацоўку зрэзай. Калі тканіна з малюнкам, то спачатку крэйдай адзначаюць сярэдзіну рапорта малюнка. Затым складаюць добрым бокам усярэдзіну па цэнтры малюнка (мал. 62). Цэнтры малюнкаў на пярэдній і задній дэталах канапавай падушкі павінны супадаць.

*a*



*b*



Мал. 62. Насціл тканіны з малюнкам:

*a* — вызначэнне сярэдзіны рапорта; *b* — складванне тканіны



*Як вызначыць цэнтр малюнка на тканіне з асиметрычным размяшчэннем палос (клетак)? Абгрунтуйце свой варыянт.*

Тканіны з гладкай паверхніяй валодаюць павышаным слізгаценнем, таму пры раскройванні могуць скоўвацца. Каб гэтага не адбылося, рабочую паверхню раскройнага стала засцілаюць баваўнянай тканінай, а асноўную тканіну насцілаюць і раскройваюць у разварот. Калі неабходна выкраіць дэталь са згібам, то тканіну, складзеную добрым бокам усярэдзіну, сколваюць шпількамі ў некалькіх



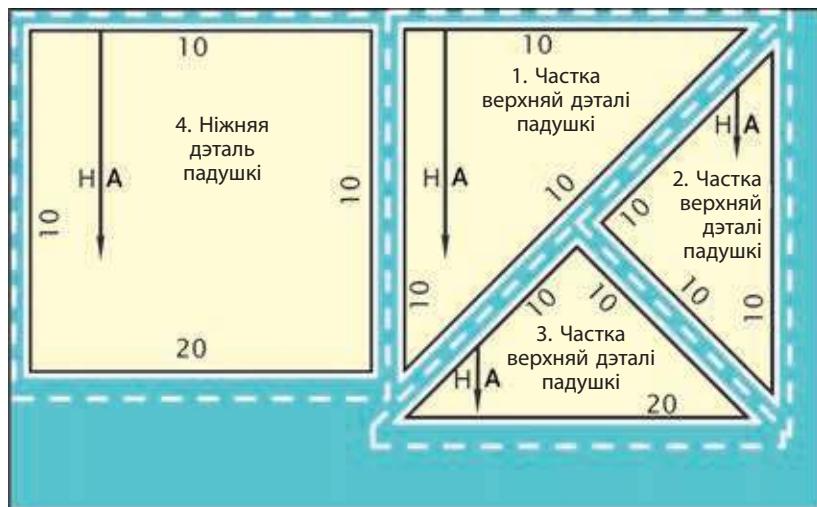
месцах. Швейныя шпількі ўтрымліваюць ніжні слой тканіны ад скоўвання. Шпількі выдаляюць толькі пасля заканчэння раскрайвання тканіны. Аналагічна рыхтуюць да раскрайвання тэкстыльныя матэрыялы з ворсавай паверхніяй (вельвет, аксаміт, штучнае футра з кароткім ворсам і інш.).

*Раскладка і абвядзенне крэйдай выкраек на тканіне.* Эканомнае раскрайванне тканіны забяспечваюць раскладкай выкраек на тканіне. Яе пачынаюць з буйных дэталей, а затым размяшчаюць больш дробныя, сочачы за сумяшчэннем напрамку ніткі асновы на тканіне і на дэталах выкрайкі. Дэталі размяшчаюць так, каб было як мага менш выпадаў (дробных абрэзаў тканіны) і каб выяўлены брак на тканіне трапіў паміж дэталямі выкрайкі. Знайшоўшы найлепшы варыянт раскладкі, дэталі выкрайкі прышпільваюць шпількамі да тканіны.



*Як, на вашу думку, трэба раскладсці пярэднюю і заднюю дэталі канапавай падушкі на тканіне з ворсавай паверхніяй?*

Контуры выкраек абводзяць суцэльнай лініяй кравецкай крэйдай, даюць прыпускі на швы па ўсіх зрэзах і абводзяць пункцірнай лініяй (мал. 63). Таўшчыня крэйдавых ліній на тканіне не павінна перавышаць 1 мм. Для абвядзення выкраек на тканіне лепш выкарыстоўваць сухое мыла. Падчас працы яно не абсыпаецца і не пэцкае тканіну. Пад гарачым прасам мыльны след хутка знікае.



Мал. 63. Абвядзенне крэйдай дэталей



Для тканін з павышанай асыпальнасцю па нітках асновы ці ўтку пры абвядзенні крэйдай да адпаведных зrezau даюць дадатковы прыпуск на апрацоўку 3–5 мм.

*Раскрайванне.* Раскрайваюць выраб кравецкімі нажніцамі з фігурнымі ручкамі па пункцірнай крэйдавай лініі. Пасля раскрайвання выкрайку адколваюць ад тканіны.

### Правілы раскрайвання швейнага вырабу

1. Спачатку выкрайваюць буйныя дэталі, а затым дробныя.
2. Пры разразанні тканіну не перасоўваюць і не падымаюць.
3. Дэталь павінна быць размешчаная справа ад нажніц, адразу тканіну прытрымваюць левай рукой.
4. Пры раскрайванні канцы нажніц ідуць строга па крэйдавай лініі прыпуску на шво.
5. Тканіну разразаюць сярэдній часткай нажніц. Вузкая частка ляза нажніц павінна быць пад тканінай.



1. З якіх аперацый складаецца раскрайванне вырабу?
2. Якія аперацыі вы будзеце выконваць пры падрыхтоўцы тканіны да раскрайвання?
3. Які спосаб насцілу тканіны вы выберыце для раскрайвання вашай канапавай падушкі?
4. Чаму дэталь, якая раскрайваецца, павінна быць размешчаная справа ад нажніц?
5. Што адбудзецца, калі дэталі раскрайваць кончыкамі нажніц?
6. Па якім зrezе і якой велічыні неабходна даць прыпуск пры раскрайванні вырабу з тканіны, якая моцна абсыпаецца па ўтку?

### Практычная работа

#### Падрыхтоўка тканіны і яе раскрайванне

**Мэта:** навучыцца падрыхтоўваць тканіну да раскрайвання і раскрайваць выраб.

**Аснашчэнне:** прас, прасавальная дошка, выкрайка канапавай падушкі, тканіна, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Выканайце дэкаціраванне тканіны.
2. Праверце тканіну на наяўнасць дэфектаў.
3. Вызначце добры бок і харектар малюнка тканіны.
4. Раскладзіце тканіну і выраўняйце папяроchnы зrez.
5. Раскрайце дэталі канапавай падушкі.
6. Праверце якасць і колькасць выкраеных дэталей.



## § 19. ПРЫСТАСАВАННІ МАЛОЙ МЕХАНІЗАЦЫІ



*Вы даведаецеся:*

што такое прыстасаванні малой механізацыі, якія яны бываюць і для чаго выкарыстоўваюцца.

*Вы наўчыцеся:*

падбіраць лапку ў залежнасці ад тэхналагічнай аперацыі, усталёўваць яе на швейную машыну, выконваць тэхналагічную аперацыю з дапамогай прыстасавання малой механізацыі.

З дапамогай сучасных швейных машын выконваюць разнастайныя тэхналагічныя аперацыі: спыванне, абкіданне, абкіданне прарэшкаў, вышыванне. Гэтага дасягаюць за кошт аснашчэння швейных машын рознымі прыстасаваннямі малой механізацыі. Іх выкарыстанне дазваляе палепшыць якасць апрацоўкі швейных вырабаў, павысіць прадукцыйнасць працы. Прыстасаванні малой механізацыі па прызначэнні падзяляюцца на тры групы (мал. 64).



Мал. 64. Класіфікацыя прыстасаванняў  
малой механізацыі

На бытавых швейных машинах усталявана шарнірная (прыціскная) лапка для выканання прамой строчкі.

З дапамогай прыціскной лапкі (мал. 65) розныя швы выконваюць у некалькі заходаў і часта з папярэднімі ручнымі работамі. Спецыяльныя прыстасаванні дазваляюць зрабіць іх у адзін заход.

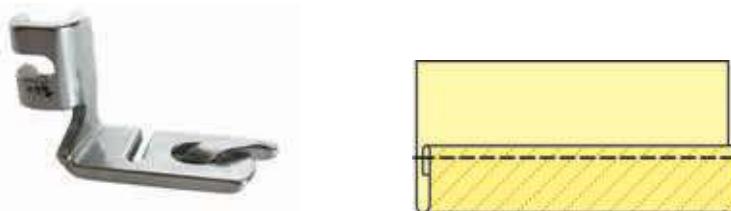


Мал. 65. Шарнірная лапкі

**Лапка-рубільнік** дапамагае выкананье падвойнае падгінанне (мал. 66, а) і забяспечвае праходжанне строчкі ў самага згібу тканины (мал. 66, б). Тым самым забяспечваецца раўнамерная шырыня шва і не трэба зафастрыгоўваць зрэз тканины.

а

б

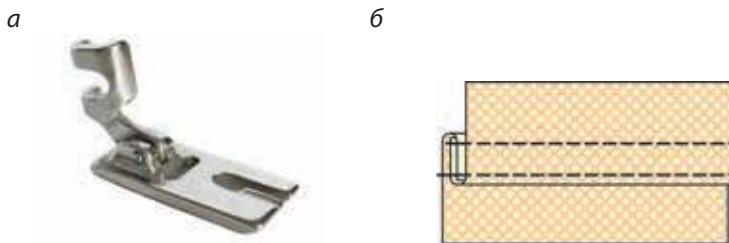


Мал. 66. Лапка-рубільнік (а), шво упадгінку з закрытым зrezам (б)

Для выканання шва зрэз тканины падгінаецца на працягу 1,5–2 см і падкладваецца пад лапку-рубільнік, як пад прыціскную лапку, робяць некалькі шыўкоў. Затым падымаюць іголку і лапку, зрэз тканины ўводзяць у спіраль лапкі і выцягваюць уперад, пакуль вастрыё лапкі не ўвойдзе ў прастрочаную частку шва. Лапку апускаюць і робяць шво. Неабходна сачыць, каб тканіна не перапаўняла рубільнік (шво будзе тоўстае і няроўнае), але і не адкрывала жалабок (атрымаецца не падвойнае, а адзінарнае падгінанне).

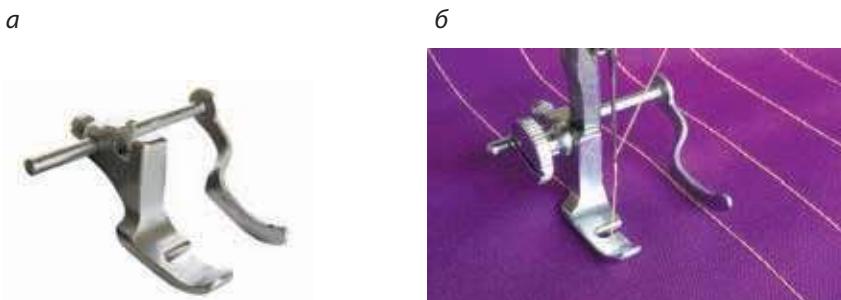


**Лапка-запашыўнік** прызначаная для выканання запашыўнага шва (мал. 67). Як і пры выкарыстанні прыціскнай лапкі, шво робяць у два заходы, аднак яно атрымліваецца больш якаснае і роўнае. Лапка-запашыўнік вонкавым выглядам падобная да лапкі-рубельніка, але на ёй няма загнутай пласцінкі, і яна падгінае край тканины адзін раз. Прынцып работы з лапкай-запашыўнікам апісаны ў тэхналагічнай карце (вучэбнай) 11 «Запашыўнае шво (з выкарыстаннем сродкаў малой механізацыі)».



Мал. 67. Лапка-запашыўнік (а), запашыўнае шво (б)

**Лапка з накіравальнай лінейкай** служыць для спывання дэталей паралельнымі строчкамі, размешчанымі на аднолькавай адлегласці адна ад другой, а таксама для пракладання строчки на пэўнай адлегласці ад пруга матэрыялу або шва (мал. 68). Пры пракладанні паралельных строчек неабходна сачыць за тым, каб накіравальная лінейка слізгала да складаючыхся лапак і лінейкі-накіравальніка, якую набліжаюць да лапкі або аддаляюць ад яе (максімальная адлегласць да 30 мм).



Мал. 68. Лапка з накіравальнай лінейкай (а), выкананне прашыўкі (б)



**Абмежавальная лінейка** служыць для выканання розных злучальных швоў, буйных складак (мал. 69). Яна палягчае пракладанне строчкі паралельна зрезу або згібу тканины. Абмежавальная лінейка мацуецца да платформы машины з дапамогай шрубы. Пры выкананні шва тканіну падкладаюць пад лапку на неабходнай адлегласці ад краю. Абмежавальную лінейку прысоўваюць ушчыльнную да краю тканины і заціскаюць шрубу. Пры пракладанні строчкі тканіну трymаюць у такім становішчы, каб яна ўвесць час слізгала па борціку лінейкі, не адыходзячы ад яго і не набягаючы на яго.

a



b



Мал. 69. Абмежавальная лінейка (a), замацаванне складкі (b)

**Лапкі для абкідання прапрэшкаў** маюць на падэшве паз, у які ўваходзяць абкіданыя бакі прапрэшкі, і скразную круглую адтуліну для дадатковай ніткі (мал. 70, a). Прапрэшкі абкідаюць зізагападобнай строчкай, шырыня якой не павінна перавышаць 2 мм. Устанаўліваюць мінімальную частату шыўка, каб шыўкі клаліся ўшчыльнную адзін да аднаго. Паслядоўнасць апрацоўкі прапрэшкі апісаная ў тэхналагічнай карце (вучебнай) 23 «Апрацоўка прапрэшкі».

У сучасных побытавых швейных машинах з функцыяй аўтаматычнага абкідання прапрэшкай выкарыстоўваюць спецыяльныя лапкі, што дазваляюць выкананы аперацыю за адзін заход (мал. 70, б). Памер прапрэшкі вызначаецца гузікам, устаўленым у спецыяльны трымальнік на лапцы. Рэгулятары машины ўстанаўліваюць у адпаведнасці з інструкцыяй.

a



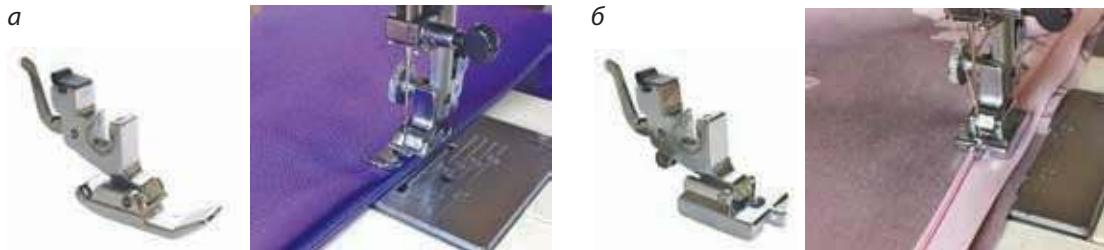
b



Мал. 70. Лапкі для вырабу прапрэшкай



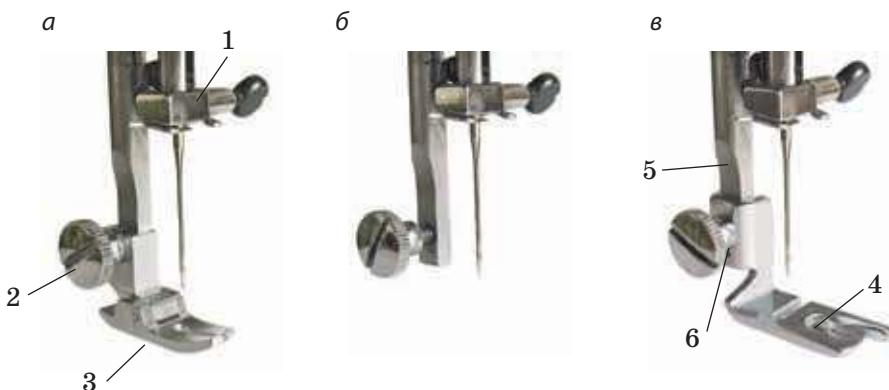
**Лапкі для ўшывання засцежкі-маланкі** маюць розныя канструкцыі, бо прызначаны для ўшывання звычайных і патайных маланак (мал. 71). Паслядоўнасць работы з лапкамі апісана ў тэхналагічных картах (вучэбных) па ўшыванні маланак.



Мал. 71. Лапкі для ўшывання маланак:  
а — для звычайнай маланкі; б — для патайной маланкі

**Паслядоўнасць ўсталявання прыстасаванняў малой механізацый:**

1. Пастаўце іголкавадзільнік 1 у верхнє становішча (мал. 72, а).
2. Паслабце заціскную шрубу 2, здыміце прыціскную лапку 3 (мал. 72, б).
3. Падвядзіце лапку 4 (напрыклад, лапку-запашыўнік) да стрыжня лапкатрымальніка 5 правай рукой такім чынам, каб паз шрубы мацавання 6 увайшоў пад заціскную шрубу 2 (мал. 72, в).
4. Зацісніце заціскную шрубу 2.



Мал. 72. Паслядоўнасць усталявання лапкі



Пры ўсталяванні прыстасаванняў на сучасныя бытавыя швейныя машины заціскную шрубу не паслабляюць. Будова лапкі дазвале зняць яе націсканнем на спецыяльны рычаг або кнопкую трымальніка лапкі. Замену лапкі робяць наступным чынам:

- 1) ставяць іголкавадзільнік у верхніе становішча;
- 2) падымаюць прыціскную лапку;
- 3) націскаюць на рычаг з задняга боку лапкатримальніка (мал. 73, *a*), здымаяюць лапку;
- 4) кладуць лапку такім чынам, каб яе штыфт знаходзіўся пад пазам лапкатримальніка (мал. 73, *b*);
- 5) націскаюць на рычаг і адначасова апускаюць лапкатримальнік, лапка зафіксуецца.

*a**b*

Мал. 73. Паслядоўнасць усталявання лапкі

Пры ўсталяванні прыстасаванняў малой механізацыі і рабоце з імі выконваюць тыя самыя правілы бяспекі працы, што і пры рабоце на швейнай машине са звычайнай прыціскной лапкай. Аднак тэрэбя памятаць:

- пры ўсталяванні прыстасаванняў не варта тримаць ногі на педалі;
- перад пачаткам работы неабходна праверыць правільнасць і трываласць устаноўкі прыстасавання (ці добра тримае заціскная шрубы лапку, ці паралельная яна зуб'ям рэйкі рухавіка тканіны, ці праходзіць іголка ў іголкавую адтуліну);
- усталёўваючы і здымаяючы прыстасаванне малой механізацыі, неабходна карыстацца шрубоўкай для лепшага замацавання іх на лапкатримальніку.



На фабрыках пры вытворчасці швейных вырабаў для выканання некаторых аперацый за адзін прыём выкарыстоўваюць аўтаматычнае і паўаўтаматычнае швейнае абсталяванне. Яно дапамагае апрацоўваць каўніры, манжэты, хлясцікі, прышываць кішэні, рабіць замацаванне, абкідваць прагрэшкі, прышываць фурнітуру і інш. Кіруе працэсам апрацоўкі дэталей аператар швейнага абсталявання. Ён таксама забяспечвае бесперайонную працу і ўдзельнічае ў наладцы аўтаматаў і паўаўтаматаў.



### **Прыстасаванні малой механізацыі, прыціскная лапка, лапка-рубільнік, лапка-запашыўнік.**



1. На якія віды падзяляюцца прыстасаванні малой механізацыі?
2. З якой мэтай выкарыстоўваюцца прыстасаванні малой механізацыі? 3. Назавіце, з якімі прыстасаваннямі вы ўжо знаёмыя і якія віды швоў выконвалі з іх дапамогай.
4. Якую лапку выкарыстоўваюць для злучэння тканіны з сінтэпонам?
5. Якія правілы бяспекі неабходна выконваць пры работе з прыстасаваннямі малой механізацыі?
6. Чаму пры ўсталіванні лапкі нельга трymаць ногі на педалі швейнай машины?

#### **Практычная работа**

#### **Выкананне тэхналагічных аперацый з дапамогай прыстасаванняй малой механізацыі**

**Мэта:** навучыцца выбіраць прыстасаванні малой механізацыі ў залежнасці ад тэхналагічнай аперацыі, усталёўваць іх, выконваць адпаведную аперацыю.



**Аснашчэнне:** швейная машина, прыстасаванні малой механізацыі, тканіна, рабочая скрынка.

#### **Паслядоўнасць выканання работы**

1. Усталойце прыстасаванне малой механізацыі.
2. Запраўце швейную машину.
3. Выканайце аперацыю, адпаведную ўсталіванай лапцы.
4. Праверце якасць выкананай аперацыі.
5. Здыміце прыстасаванне малой механізацыі і ўсталойце прыціскную лапку.



## § 20. ЗЛУЧАЛЬНЫЯ МАШЫННЫЯ ШВЫ



*Вы даведаецеся:*

аб злучальных бялізнавых швах, сферы іх выкарыстання і асаблівасцях выканання.

*Вы навучыцца:*

выконваць двайное і запашыўнае швы.

Злучальныя швы прызначаны для злучэння дэталей вырабу паміж сабой.

зрэзы, трывала замацаваныя ўсярэдзіне. Іх выконваюць з дапамогай дзвюх строчак, што надае ім асаблівую трываласць. Злучальныя швы выкарыстоўваюць пры пашыве вырабаў, якія падвяргаюцца частаму мышцю, складаным умовам эксплуатацыі: вытворчага адзення, вырабаў верхняга асартыменту з баваўняных тканін без падкладкі, нацельнай і пасцельнай бялізны, а таксама вырабаў з тонкіх празрыстых тканін.

**Запашыўнае шво** бывае вузкае і шырокое (табл. 20). Часцей выкарыстоўваюць вузкае запашыўнае шво, бо яно больш эканамічнае па расходзе тканіны і простае ў выкананні. Шырокое запашыўнае шво больш мяккае і эластычнае, чым вузкае. Яго выкарыстоўваюць у швах вырабаў, якія непасрэдна датыкаюцца да цела. Часта шво робяць больш мяккім добрым бокам усярэдзіну вырабу.

**Табліца 20 — Запашыўнае шво**

Запашыўнае шво	Вузкае	Шырокое
Шырыня шва ў гато- вым выглядзе	4–6 мм	6–8 мм



## Заканчэнне табліцы 20

	Вузкае	Шырокое
Запашыўнае шво		
Прыпускі на швы верхнай дэталі	4–6 мм	6–8 мм
Прыпускі на швы ніжнай дэталі	9–14 мм	12–16 мм

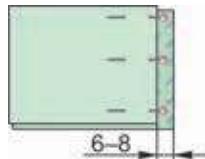
Запашыўнае шво выконваюць паслядоўна ў два заходы. Першай строчкай злучаюць дэталі, складзеныя добрымі бакамі ўсярэдзіну. Затым дэталі раскладаюць добрымі бакамі ўніз, прыпускі на шво запрасоўваюць і настрочваюць.

**Тэхналагічная карта (вучэбная) 10**  
**Запашыўнае шво шырокое**

Аснашчэнне: швейная машина, прас, прасавальная дошка, тканіна, рабочая скрынка.

**Паслядоўнасць выканання**

1. Складці дзве дэталі добрым бокам усярэдзіну, ссунуўшы верхнюю дэталь у адносінах да ніжнай. Скалоць шпількамі

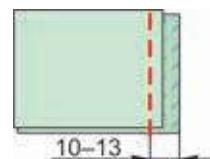




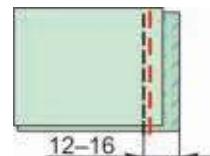
## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 10

## Паслядоўнасць выканання

2. Сфастрыгаваць складзеныя дэталі паралельна зrezам, выдаліць шпількі



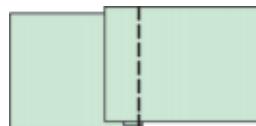
3. Сшыць дэталі, робячы ў пачатку і ў канцы строчкі замацаванне



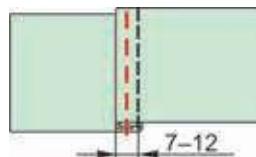
4. Зняць ніткі фастрыгі



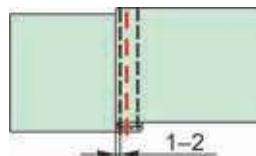
5. Запрасаваць шво сшывання такім чынам, каб широкі прыпуск закрыў вузкі



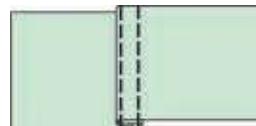
6. Нафастрыгаваць падагнуты зrez широкага прыпуска



7. Настрачыць прыпуск, выконваючы ў пачатку і ў канцы строчкі замацаванне



8. Зняць ніткі фастрыгі



9. Прыпрашаваць шво з абодвух бакоў

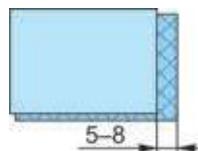


**Тэхналагічна карта (вучэбная) 11**  
**Запашыўнае шво вузкае**  
**(з выкарыстаннем сродкаў малой мэханізацыі)**

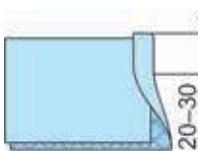
Аснашчэнне: швейная машина, лапка-запашыўнік, шрубоўка, прас, прасавальная дошка, тканіна, рабочая скрынка.

**Паслядоўнасць выканання**

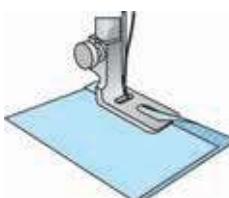
1. Складці дзве дэталі добрым бокам усярэдзіну, ссунуўшы верхнюю дэталь у адносінах да ніжнай



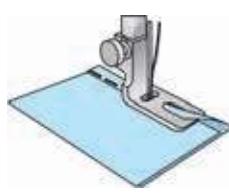
2. Загнуць выступаючы край ніжнай дэталі на верхнюю полку на працягу 2-3 см і правесці па перагібе кольцам нажніц



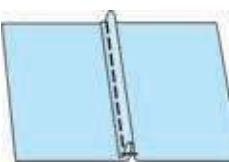
3. Падвесці край тканіны пад запашыўнік такім чынам, каб абедзве полкі леглі пад левы ражок лапкі, а адагнуты край ніжнай полкі правесці ў проразь паміж ражкамі; адагнуць край ззаду лапкі ў левы бок



4. Апусціць лапку-запашыўнік і пракласці строчку, накіроўваючы тканіну такім чынам, каб яна правільна запаўняла запашыўнік (калі тканіна пачне выходзіць з проразі запашыўніка, яе трэба адводзіць правай рукой управа, калі перапаўняць — адводзіць рукой улева)



5. Разгарнуць дэталі, пакласці добрым бокам уніз, швом уверх



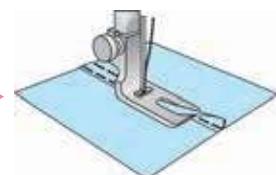


## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 11

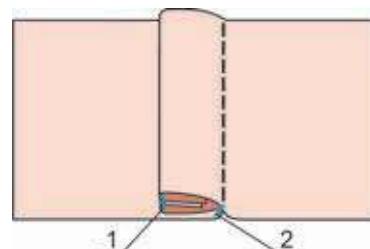
## Паслядоўнасць выканання

6. Завесці пачатак шва ў проразъ паміж ражкамі, паклаўшы шво на вываратны бок. Пракласці другую машынную строчку

7. Прыврасаваць шво з двух бакоў



**Двойное шво** (мал. 74) выкарыстоўваюць пры вырабе пасцельнай бялізны (навалачкі, падкоўранікі) і часам нацельнай бялізны, летняга адзення. Шво выконваюць у два заходы. Першай сточкай шываюць дэталі, складзеныя вываратнымі бакамі ўсярэдзіну. Затым іх выварочваюць і пракладваюць другую строчку. Двойное шво працаёмкае, таму яго часта замяняюць шывальным швом з абкіданымі зrezамі, больш простым у выкананні і эканамічным па расходзе тканины.



Мал. 74. Двойное шво

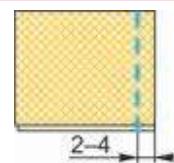
## Тэхнолагічная карта (вучэбная) 12

## Двойное шво

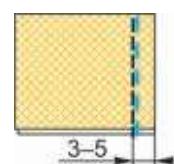
Аснашчэнне: швейная машина, прас, прасавальная дошка, тканіна, рабочая скрынка.

## Паслядоўнасць выканання

1. Сфастрыгаваць дэталі, склаўшы іх вываратнымі бакамі ўсярэдзіну, ураўноўваючы зrezы



2. Сшыць дэталі, робячы ў пачатку і ў канцы строчки замацаванне





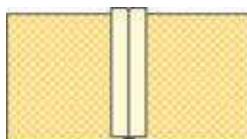
*Заканчэнне тэхналагічнай карты 12*

*Паслядоўнасць выканання*

3. Зняць ніткі фастрыгі



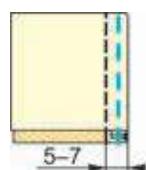
4. Распрасаўаць шво сшывання



5. Вывернуць узор на вываратны бок, выправіць шво, выфаstryгаваць край, размяшчаючи шыўкі ўздоўж згібу



6. Сшыць дэталі другой строчкай, выконваючы ў пачатку і ў канцы строчки замацаванне



7. Зняць ніткі фастрыгі



8. Прыпрасаўаць шво



Чаму пры пашыве пасцельнай бялізны (навалачак, падкоў дранікаў) рэкамендуюць выкарыстоўваць двайное шво? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.



**Запашыўнае шво, двайное шво.**



1. Чаму злучальныя швы атрымалі такую назуву? 2. Ахарактарызуіце запашыўнае і двайное швы. 3. Чым адрозніваюцца вузкае і шырокое запашыўныя швы? 4. Чаму прыпуск ніжний



дэталі для выканання шырокага запашыўнага шва большы, чым для вузкага? 5. У якой паслядоўнасці выконваюць двайное шво? 6. Пры пашыве якіх вырабаў вашага гардэроба выкарystана запашыўнае шво? Двойное шво?

### Практычная работа

#### Выкананне машинных швоў

**Мэта:** навучыцца выконваць злучальныя бялізnavыя швы, правяраць іх якасць.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце тэхналагічныя карты (вучэбныя) 10–12.
2. Падрыхтуйце неабходныя матэрыялы.
3. Падрыхтуйце і адрэгулюйце швейную машыну.
4. Злучыце дэталі, выконваючы тэхналагічную паслядоўнасць, пазначаную ў тэхналагічных картах (вучэбных).
5. Праверце якасць выкананага шва, карыстаючыся табліцай 20.

## § 21. ЗАСЦЕЖКІ-МАЛАНКІ



**Вы даведаеуся:**

для чаго служыць засцежка-маланка і якая яе канструкцыя, аў відах засцежак-маланак і спосабах злучэння іх з вырабам.

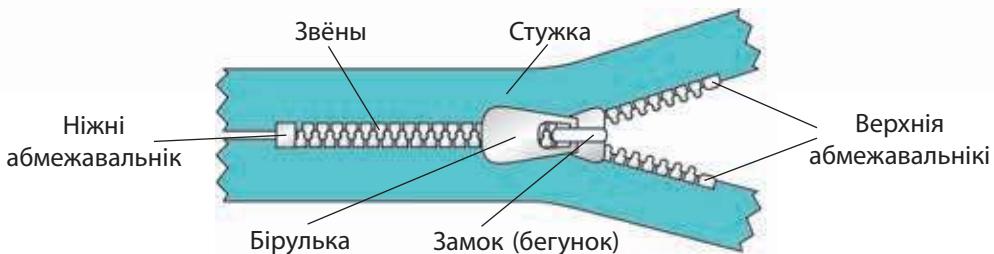
**Вы навучыліся:**

прышываць засцежку-маланку.

Засцежка-маланка служыць для злучэння дэталей вырабу. У сучасным адзенні яна можа з'яўляцца дэкаратыўнай аздобай. Засцежкі-маланкі выкарystоўваюць і пры стварэнні дэкаратыўных вырабаў для інтэр'ера (канапавых падушак, чахлоў для мэблі), пасцельнай бялізны (падкоўдранікаў, навалачак).

**Засцежкі маланкі** розняцца вонкавым выглядам, прызначэннем, тэхналогіяй злучэння з вырабам, матэрыялам, з якіх яны выраблены.

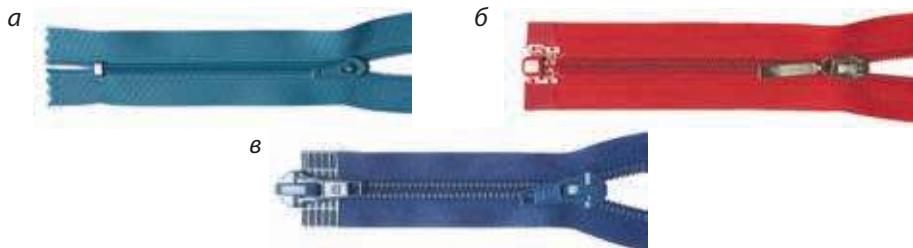
Канструкцыя любой засцежкі-маланкі складаецца з дзвюх бартавых стужак са звёномі, замка з кольцам, абмежавальніка ходу замка (мал. 75).



Мал. 75. Канструкцыя засцежкі-маланкі

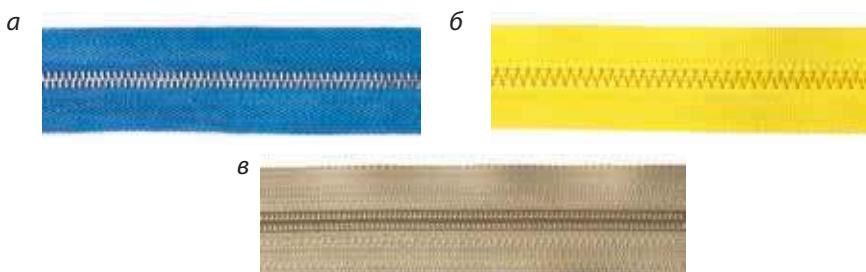
Засцежкі-маланкі бываюць трох відаў:

- з адным замком і нераздымным амежавальнікам (мал. 76, а);
- з адным замком і раздымным амежавальнікам (мал. 76, б);
- з двумя замкамі і раздымным амежавальнікам (мал. 76, в).



Мал. 76. Віды засцежак-маланак

Па прызначэнні засцежкі-маланкі бываюць сукеначныя, нагавічныя, абутковыя, сумачныя, куртачныя. Яны адразніваюцца даўжынёй, памерамі звёнаў і замка. Па канструкцыі звёнаў бываюць металічныя плоскія (мал. 77, а), пластмасавыя тыпу «трактар» (мал. 77, б) і «спіраль» (мал. 77, в).



Мал. 77. Канструкцыі засцежак-маланак



Мал. 78. Патайная засцежка-маланка

Ушыць патайную засцежку-маланку можна толькі з дапамогай спецыяльнай лапкі для швейнай машины.

Існуюць патайныя засцежкі-маланкі (мал. 78), якія цалкам прыхаваны дэталямі швейнага вырабу і на добрым баку практычна не адрозніваюцца ад сшыўнога шва.

На апрацоўку засцежак, размешчаных у швах, даюць прыпускі, шырыня якіх залежыць ад іх канструкцыі і ўласцівасцей тэкстыльнага матэрыялу. Прыйпуск пад засцежку не павінен быць меншы за прыйпуск шва злучэння асноўных дэталей.

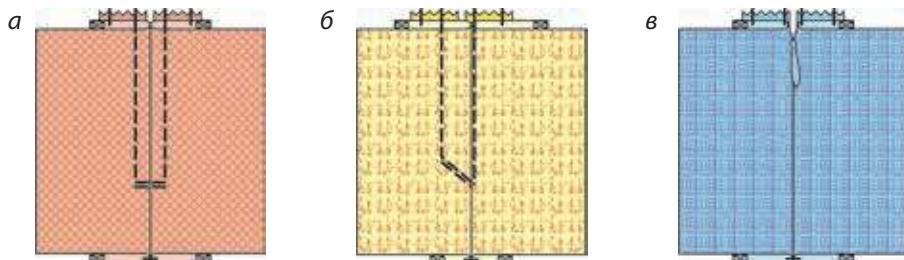
Засцежку можна ўшыць двумя спосабамі:

- 1) з лініямі прышывання на аднолькавай адлегласці ад згібаў тканіны (мал. 79, а);
- 2) са ссунутай лініяй прышывання (мал. 79, б).

Шырыня шва прышывання ў першым выпадку складае 3,5–7 мм. Строчку размяшчаюць сіметрычна адносна разрэзу, а папярочны ўчастак строчки — перпэндыкулярна разрэзу. Шырыню шва прышывання ў другім выпадку выбіраюць па мадэлі. У канцы строчки прышывання робяць замацаванне, якое размяшчаюць перпэндыкулярна або пад вуглом да шва сшывання асноўных дэталей. Свабодныя бакі тасцьмы засцежкі-маланкі можна нашыць на прыйпускі пад засцежку.

Патайная засцежка-маланка павінна быць даўжэйшая за разрэз для засцежкі мінімум на 2 см. Яна прышываецца перад выкананнем шва сшывання дэталей. Строчки прышывання патайнай засцежкі на добрым баку вырабу адсутнічаюць (мал. 79, в).

Прышываць звычайную засцежку-маланку больш зручна, выкарыстоўваючы адпаведныя прыстасаванні малой механізацыі.



Мал. 79. Апрацоўка засцежкі-маланкі



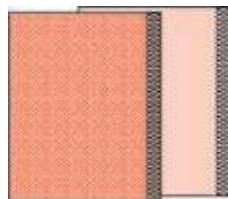
### Тэхналагічна карта (вучэбная) 13

#### Засцежка-маланка ў шве

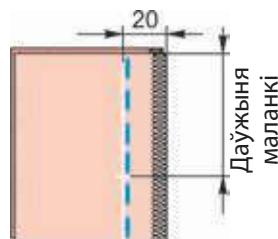
Аснашчэнне: швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальник, ткань, засцежка-маланка, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

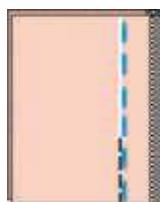
1. Абкідаць зрэзы дэталей



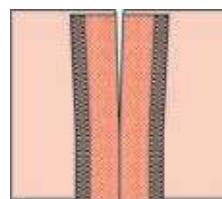
2. Сфастрыгаваць дэталі



3. Сшиць дэталі да пазнакі канца засцежкі



4. Распрасаваць прыпускі шва злучэння і прыпускі пад засцежку

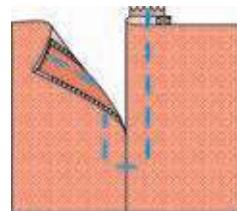


5. Зняць ніткі фастрыгі



## Паслядоўнасць выканання

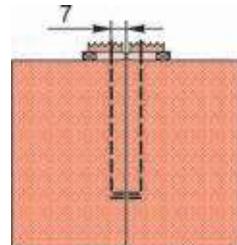
6. Раскрыць засцежку-маланку. Падкласці яе пад запрасаваныя прыпускі дэталей, раўняючы згібы з краямі звёнаў маланкі, а пачатак тасьмы — з верхнім зрезам дэталі. Прыфастрыгаваць засцежку-маланку



7. Прышиць засцежку-маланку

8. Зняць ніткі фастрыгі

9. Прыпрасаць засцежку праз прасавальнік



1. Пры выкарыстанні аднаражковай лапкі строчку пракладваюць зверху ўніз, пачынаючы з левага боку ўзору, ля ніжняга канца засцежкі падымаюць лапку, паварочваюць узор на  $90^\circ$ , прастрочваюць папярок (робяць замацаванне), падымаюць лапку, паварочваюць узор і пракладваюць строчку з правага боку засцежкі знізу ўверх.

2. Пры выкарыстанні сучаснай лапкі для нашывання засцежкі-маланкі (якая дазваляе пракладаць строчку як злева, так і справа ад звёнаў маланкі) строчку пракладваюць спачатку з левага боку ўзору, а затым перастаўляюць лапку і пракладаюць строчку з правага боку засцежкі зверху ўніз. Ля ніжняга канца засцежкі робяць замацаванне.



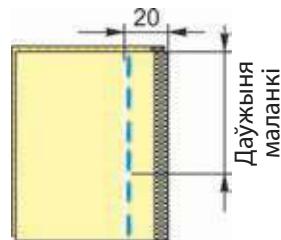
### Тэхналагічна карта (вучэбная) 14

#### Засцежка-маланка са ссунутай лініяй настрочвання

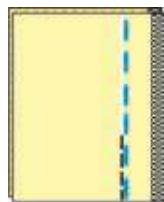
Аснашчэнне: швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, тканіна, засцежка-маланка, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

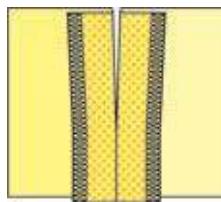
1. Абкідаць зрэзы дэталей



2. Сфастрыгаваць дэталі

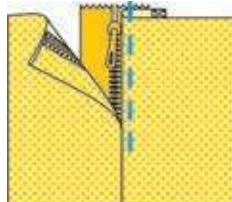


3. Сшыць дэталі да пазнакі, якая вызначае канец засцежкі



4. Распрасаваць прыпускі шва сшывання і прыпускі пад засцежку

5. Зняць ніткі фастрыгі



6. Нафастрыгаваць запрасаваны прыпуск правай дэталі на тасьму, прыклаўшы згіб дэталі ўшчыльную да зубчыкаў маланкі і зраўняўшы верхні зрэз з краем тасьмы

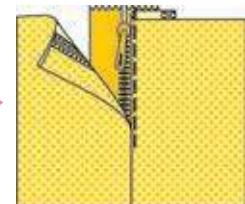


## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 14

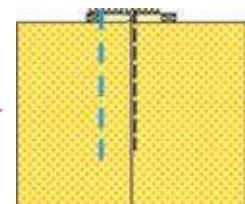
## Паслядоўнасць выканання

7. Настроачыць запрасаваны прыпуск дэталі на правую частку тасьмы

8. Зняць ніткі фастрыгі



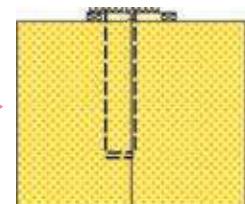
9. Нафастрыгаваць запрасаваны прыпуск левай дэталі на тасьму, сумяшчаючы згіб левай дэталі са згібам правай дэталі



10. Настроачыць запрасаваны прыпуск левай дэталі на левую частку тасьмы. У канцы строчкі зрабіць гарызантальнае замацаванне

11. Зняць ніткі фастрыгі

12. Прывесаць засцежку праз прасавальнік



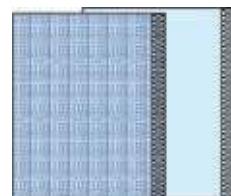
## Тэхнолагічная карта (вучэбная) 15

## Патайнай засцежка-маланка

Аснашчэнне: швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, тканіна, засцежка-маланка, рабочая скрынка.

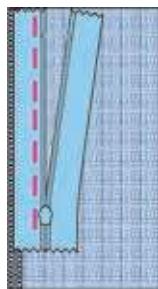
## Паслядоўнасць выканання

1. Абкідаць зрэзы дэталей

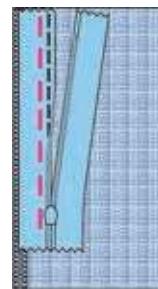


*Паслядоўнасць выканання*

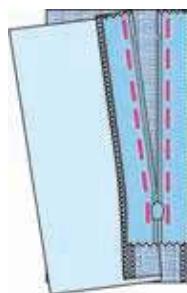
2. Нафастрыгаваць правую частку тасьмы на прыпуск правай дэталі, раўняючы зубчыкі тасьмы з лініяй злучэння дэталей



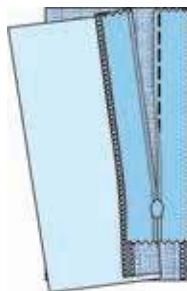
3. Настрачыць правую частку тасьмы на прыпуск дэталі, выкарыстоўваючы спецыяльную лапку для патайной засцежкі-маланкі



4. Нафастрыгаваць левую частку тасьмы на прыпуск левай дэталі, раўняючы зубчыкі тасьмы з лініяй злучэння дэталей

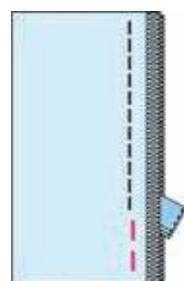


5. Настрачыць левую частку тасьмы на прыпуск дэталі, выкарыстоўваючы спецыяльную лапку для патайной засцежкі-маланкі



6. Зняць ніткі фастрыгі

7. Сфастрыгаваць дэталі ніжняга размяшчэння засцежкі-маланкі



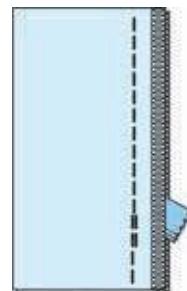


## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 15

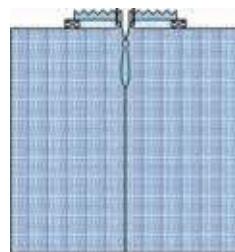
## Паслядоўнасць выканання

8. Сшыць дэталі

9. Зняць ніткі фастрыгі



10. Прыпраставаць засцежку праз прасавальнік



Якія засцежкі-маланкі ў швейных вырабах выкарыстоўваюць як дэкаратыўны элемент? Абгрунтуйце свой адказ.



**Засцежка-маланка, маланка-«трактар», маланка-«спіраль», патайная засцежка-маланка.**



1. Назавіце асноўныя элементы канструкцыі засцежкі-маланкі.
2. Якія бываюць маланкі па канструкцыі звёнаў?
3. У чым асноўнае адрозненне засцежак розных відаў?
4. Чаму патайную засцежку-маланку можна прышываць толькі з дапамогай спецыяльнай лапкі?
5. Чым адрозніваюцца спосабы прышивання засцежак?
6. Чаму засцежкі-маланкі тыпу «трактар» не выкарыстоўваюць пры пашыве вырабаў летняга асартыменту?



**Практычна работа**  
**Прышиванне засцежкі-маланкі**

**Мэта:** навучыцца прышываць засцежку-маланку.

**Паслядоўнасць выканання работы**

1. Вывучыце тэхналагічныя карты (вучэбныя) 13–15.
2. Падрыхтуйце неабходныя матэрыялы.
3. Усталюйце неабходнае прыстасаванне малой механізацыі.
4. Падрыхтуйце і адрэгульуйце швейную машыну.
5. Прышыйце засцежку-маланку, трymаючыся тэхналагічнай паслядоўнасці, пазначанай у тэхналагічных картах (вучэбных).
6. Праверце якасць выкананай аперацыі.

## § 22. ВЫРАБ КАНАПАВАЙ ПАДУШКІ

**Вы даведаецеся:**



аб паслядоўнасці вырабу канапавай падушкі.

**Вы навучыцесь:**

складаць паслядоўнасць вырабу канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам, падрыхтоўваць дэталі крою да апрацоўкі.

Працэс пашыву швейнага вырабу ажыццяўляецца ў пэўнай паслядоўнасці:

- падрыхтоўка дэталей крою да апрацоўкі;
- апрацоўка вырабу;
- праверка якасці гатовага вырабу.

Парадак апрацоўкі зрэзаў і зборкі вырабу залежыць ад яго віду і мадэльных асаблівасцей, таму складаюць паслядоўнасць зборкі швейнага вырабу. Працэс выканання аперацый па апрацоўцы вырабу адлюстроўваецца у тэхналагічных картах. Для апрацоўкі асонага вузла дэталі прапануецца некалькі варыянтаў тэхналагічных карт, што адразніваюцца колькасцю аперацый, іх складанасцю, абсталеваннем, якое выкарыстоўваецца. Парушэнне агульнай паслядоўнасці прыводзіць да пагаршэння якасці вырабу ў гатовым выглядзе.

**Прыкладная паслядоўнасць вырабу канапавай падушкі:**

1. Апрацаваць аздобныя дэталі.



2. Выкананць аздабленне на пярэдняй (або асноўнай) дэталі.
3. Апрацаваць засцежку.
4. Злучыць пярэднюю і заднюю дэталі (асноўныя і бакавыя дэталі).

**Падрыхтоўка дэталей крою да апрацоўкі** заключаецца ў пра-  
кладванні капіравальных і пракладачных шыўкоў. *Капіравальныя шыўкі* прымяюць пры перавядзенні сіметрычных ліній з адной пала-  
вінкі дэталі швейнага вырабу на другую — контуры дэталі, месца  
размяшчэння аздобных дэталей. *Пракладачныя шыўкі* адзна-  
чаюць цэнтр сіметрычных дэталей. Адзначаюць контрольныя над-  
сечкі.

Для выканання строчак часовага прызначэння выкарыстоўваюць  
мяккія ніткі (мулінэ). Нітка па колеры павінна адрознівацца ад ко-  
леру тканіны.



*Якія фактары неабходна ўлічваць пры вызначэнні пасля-  
доўнасці вырабу дэкаратыўнай падушкі? Абгрунтуйце сваю  
пазіцыю.*



1. Чаму неабходна складаць тэхналагічныя карты?
2. Да чаго прыводзіць парушэнне паслядоўнасці пашыву вырабу?
3. Чаму для строчак часовага прызначэння ўжываюць мяккія ніткі?
4. Чаму ніткі, якія выкарыстоўваюцца для выканання капіра-  
вальных і пракладачных шыўкоў, павінны адрознівацца ад  
колеру тканіны?
5. Складзіце паслядоўнасць пашыву вашай  
канапавай падушкі.

## § 23. АПРАЦОЎКА АЗДОБНЫХ ДЭТАЛЕЙ



Вы даведаецеся:

якія бываюць аздобныя дэталі і як іх апрацоўваюць.

Вы навучыцесься:

апрацоўваць адлятны зрэз аздобнай дэталі.

Да аздобных дэталей дэкаратыўных падушак адносяць брыжы,  
рушы, адлятныя дэкаратыўныя дэталі (мал. 80).



Мал. 80. Падушкі з аздобнымі дэталямі:  
а — брыжы; б — руши; в — адлятная дэталь

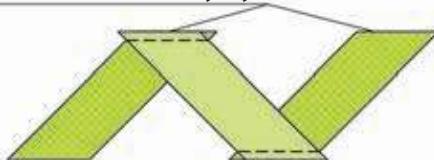
Брыжы выкраиваюць з асноўнага або аздобнага матэрыялу ў папярочным напрамку або пад вуглом  $45^{\circ}$  да ніткі асновы. З мэтай эканоміі тканины брыжы могуць складацца з некалькіх частак. У гэтым выпадку іх часткі складаюць добрымі бакамі ўсярэдзіну, сфаstryгоўваюць і спыхваюць, размяшчаючы строчку па нітцы асновы, потым абкідваюць прыпускі швоў, папярэдне іх распрасаваўшы (мал. 81). Шырыня шва 5–7 мм у залежнасці ад асыпальнасці тканіны.

Спачатку апрацоўваецца адлятны край аздобных дэталяй. Існуе шмат спосабаў апрацоўкі адлятнога краю, яны залежаць ад віду тканіны, мадэлі, кірунку моды (табл. 21). Руш адрозніваецца ад брыжкоў тым, што апрацоўваецца не адзін зrzэз, а абодва.

**Табліца 21 — Віды апрацоўкі адлятнога краю аздобных дэталей**

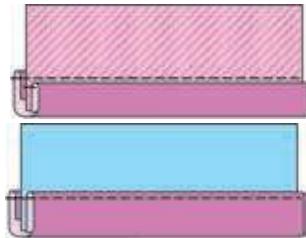
Від апрацоўкі	Графічная выява
1. Швом упадгінку з закрытым зrzэзам	
2. Зігзагападобнай строчкай	

Нітка асновы або утку



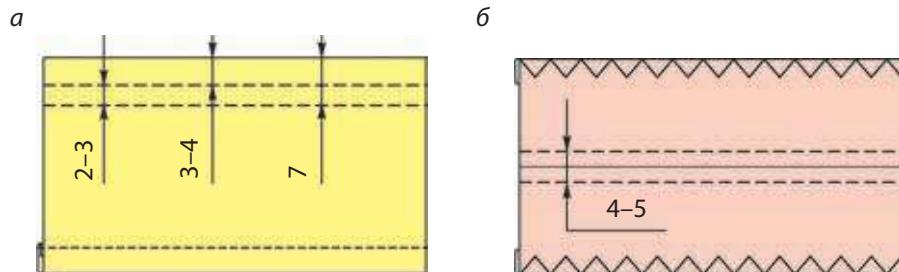
Мал. 81. Злучэнне частак брыжоў

## Заканчэнне табліцы 21

Від апрацоўкі	Графічная выява
3. Акантовачным швом косай бейкай	

Пасля апрацоўкі адлятнога краю ў брыжоў або руша выконваюць іх сазборванне. Для гэтага ўздоўж неапрацаванага зрезу брыжоў пра-кладваюць дзве машынныя строчкі на адлегласці не менш за 7 мм ад зрезу даўжынёй шыўка 3,5–4 мм. Адлегласць паміж машыннымі строчкамі — 2–2,5 мм (мал. 82, а). У руша машынныя строчкі пра-кладваюць па цэнтры, адыходзячы ад сярэдняй лініі ў абодва бакі на 2 мм (мал. 82, б). Замацаванне ў пачатку і ў канцы строчкі не вы-конваюць. Ніжнюю нітку сцягваюць да таго часу, пакуль даўжыня брыжа не будзе роўная даўжыні зрезу, да якога яна прышываецца. Канцы нітак завязваюць, зборкі раўнамерна размяркоўваюць па ўсёй даўжыні.

Адлятныя дэкаратыўныя дэталі звычайна робяць з дзвюх частак. Дэталі складваюць паміж сабой, сфастрыгоўваюць, а затым зrezы апрацоўваюць абышывачным швом. Такім спосабам апрацоўваюць і дэкаратыўныя дэталі падушкі-валіка «Кот».



Мал. 82. Размяшчэнне машынных строчак пры падрыхтоўцы да сазборвання:  
а — брыжаў; б — руша



Якія фактары ўплываюць на від апрацоўкі адлятнога краю аздобнай дэтали? Адказ аргументуйце.

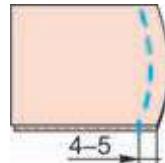
### Тэхналагічнае карта (вучэбная) 16

#### Апрацоўка зрэзай ашывачным швом

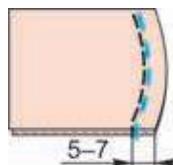
Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

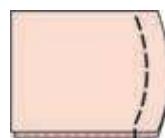
- Сфастрыгаваць дэталі, склаўшы добрым бокам усярэдзіну і зраўняўшы зrezы



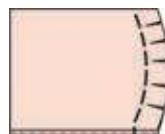
- Сшыць дэталі



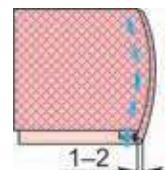
- Зняць ніткі фастрыгі



- Надсячы прыпускі шва



- Вывернуць сшытыя дэталі на добры бок, выправіць і выфастрыгаваць



## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 16

## Паслядоўнасць выканання

6. Прыпрашаваць шво



7. Зняць ніткі фастрыгі



Якія прыстасаванні малой механізацыі можна выкарыстоўваць пры апрацоўцы адлятнога краю дэталі?



**Брыжы, руш.**

1. Якія варыянты апрацоўкі зрэзаў аздобных дэталей вы ведаце?
2. Раскажыце аб паслядоўнасці апрацоўкі зрэзу косай бейкай.
3. Чаму для выканання зборкі пракладваюць дзве машынныя строчкі?
4. Якія рэгуляванні выконваюць на швейнай машыне пры пракладванні строчкі для сазборвання дэталі?
5. Чаму нельга ставіць замацаванне ў пачатку і ў канцы строчкі пры выкананні зборкі на брыжках?

## § 24. ВЫКАНАННЕ АЗДАБЛЕННЯ НА АСНОЎНАЙ ДЭТАЛІ ВЫРАБУ



Вы даведаецца:

аб відах аздаблення дэкаратыўных падушак.

Вы навучылесь:

выконваць аздабленне канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.

Пры наяўнасці аздаблення ў выглядзе вышыўкі, аплікацыі, аздобных дэталей спачатку выконваюць аздабленне, а затым шываюць выраб.

Калі пярэдняя дэталь канапавай падушкі складаецца з дзвюх і больш частак (дэталей), то спачатку злучаюць гэтыя дэталі спыўным швом ураспрасоўку.

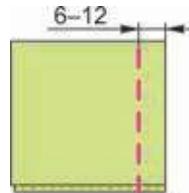


**Тэхналагічная карта (вучэбная) 17**  
**Апрацоўка зрэзай шыўным швом**

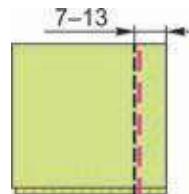
Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

**Паслядоўнасць выканання**

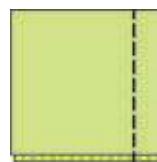
1. Сфастрыгаваць дэталі вырабу



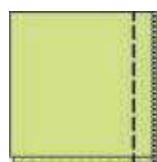
2. Сшыць дэталі вырабу



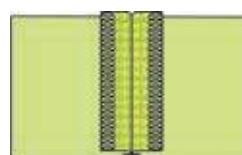
3. Зняць ніткі фастрыгі



4. Абкідаць прыпускі шва сшывання



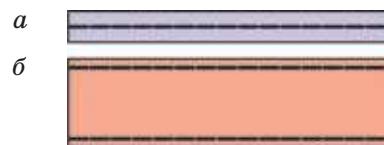
5. Распразаваць прыпускі шва сшывання





Месца злучэння дэталей часта дэкарываюць тасмой, карункамі, стужкамі, выконваюць дэкаратыўныя строчкі.

Аздобныя матэрыялы злучаюць з дэталлю вырабу рознымі спосабамі. Сутаж, уончык, вузкую тасму настрочваюць адной строчкай пасярэдзіне, шырокую — з абодвух бакоў (мал. 83). Карункі прышываюць прамой або зігзагападобнай строчкай. Складаныя ўзоры выконваюць толькі з вузкіх аздобных матэрыялаў. Па контуры малюнка прыфастрыгояўваюць тасму і прышываюць дробнымі шыўкамі швом наперад іголку ніткамі ў тон аздобных матэрыялаў або на швейнай машыне прамой ці зігзагападобнай строчкай.



Мал. 83. Настрочванне тасмы:  
а — вузкай; б — шырокай

### Тэхналагічная карта (вучэбная) 18 Злучэнне аздобнай тасьмы з вырабам

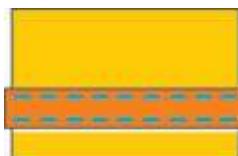
Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, аздобныя матэрыялы, швейная машына, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

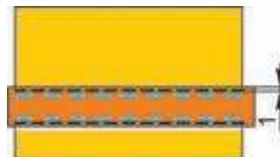
- Намеціць месца знаходжанне тасьмы крэйдай лініяй



- Нафастрыгаваць тасму на добры бок дэталі, сумяшчаючы ніжні край з крэйдавай лініяй



- Настрачыць тасьму

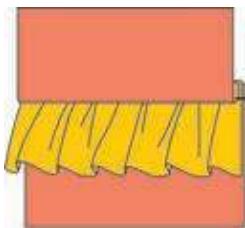




### Заканчэнне тэхналагічнай карты 18

#### Паслядоўнасць выканання

4. Зняць ніткі фастрыгі
5. Прыпраставаць настрочаную тасьму



Мал. 84. Апрацоўка брыжоў, размешчаных ў шве злучэння дэталей канапавай падушкі

Брыжы, размешчаныя ў шве злучэння дэталей, накладваюць вываратным бокам на добры бок дэталі і прышываюць, сумяшчаючы зрэзы. Пры злучэнні дэталей шыўным швом асноўную дэталь канапавай падушкі з брыжамі складваюць з другой асноўнай дэталлю добрымі бакамі ўсярэдзіну і прышываюць па строчцы прышывання брыжоў (мал. 84).

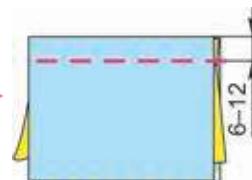
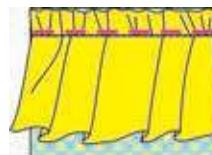
### Тэхналагічная карта (вучэбная) 19

#### *Апрацоўка зрэзай сшыўным швом з адначасовым прышываннем брыжой*

Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, падрыхтаваныя брыжы, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

1. Прыфастрыгаваць брыжы да дэталі вырабу, наклаўшы іх вываратным бокам на добры бок дэталі
2. Сфастрыгаваць дэталі вырабу, адначасова размяшчаючы брыжы паміж імі

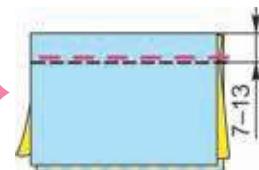




## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 19

## Паслядоўнасць выканання

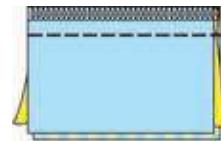
3. Сшыць дэталі



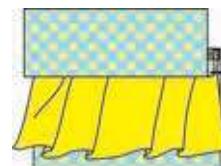
4. Зняць ніткі фастрыгі



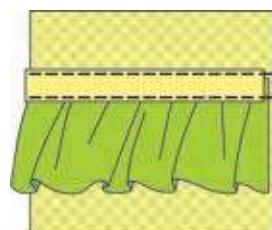
5. Абкідаць прыпускі шва сшывання



6. Запрасаваць прыпускі шва сшывання ў бок верхній дэталі



Пры злучэнні брыжоў з асноўнай дэталлю канапавай падушкі вызначаюць яе месцазнаходжанне. Верхні зрэз падрыхтаваных брыжоў накладваюць на добры бок дэталі і настрочваюць па строчцы, якая ўтварае зборку. Зрэз настрочвання брыжоў закрываюць аздобнымі матэрыяламі — стужкай, тасьмой (мал. 85).



Мал. 85. Злучэнне брыжоў, размешчаных на асноўнай дэталі



### Тэхналагічная карта (вучэбная) 20

#### Злучэнне брыжоў з вырабам, выкарыстоўваючы аздобныя матэрыялы

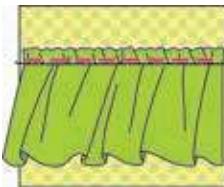
Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, падрыхтаваныя брыжы, швейная машына, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

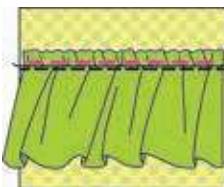
1. Намеціць лінію настрочвання брыжоў



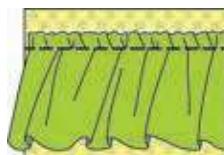
2. Нафастрыгаваць брыжы на асноўную дэталь, сумяшчаючы зрэз брыжоў з вызначанай лініяй



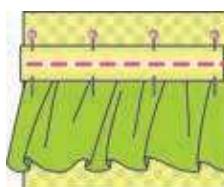
3. Настрачыць брыжы, пракладваючы машинную строчку з боку брыжоў



4. Зняць ніткі фастрыгі



5. Нафастрыгаваць тасьму на шво прышывання брыжоў

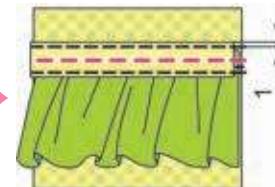




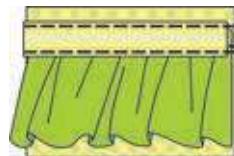
## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 20

## Паслядоўнасць выканання

6. Настрачыць тасьму дзвюма строчкамі ўздоўж краёў



7. Зняць ніткі фастрыгі



8. Прыпраставаць шво настрочвання брыжой



Пры злучэнні руша з асноўнай дэталлю яго накладваюць па вызначанай лініі і настрочваюць пасярэдзіне, выпроставаючы зборкі (мал. 86). Лінія настрочвання руша можа быць дэкарыраваная аздобнымі матэрыяламі: уончыкам, сутажом, вузкай тасьмой.

Мал. 86. Злучэнне руша з асноўнай дэталлю

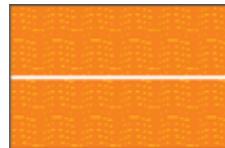
## Тэхнолагічная карта (вучэбная) 21

## Злучэнне руша з вырабам, выкарыстоўваючы аздобныя матэрыялы

Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, падрыхтаваны руш, швейная машына, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

## Паслядоўнасць выканання

1. Намеціць лінію настрочвання руша

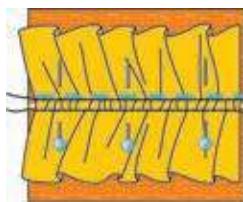




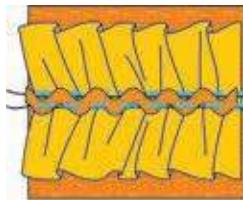
Заканчэнне тэхналагічнай карты 21

*Паслядоўнасць выканання*

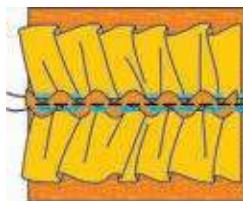
2. Нафастрыгаваць руш на асноўную дэталь, сувязаючы сярэдзіну руша з вызначанай лініяй



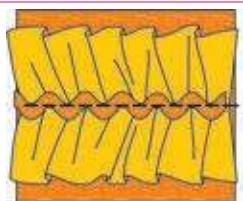
3. Нафастрыгаваць уюнчык па цэнтры руша



4. Настрачыць руш, пракладваючы машынную строчку пасярэдзіне ўюнчыка



5. Зняць ніткі фастрыгі



 1. Калі руш злучаюць з вырабам тасьмой, вузкай стужкай, то пракладваюць машынныя строчкі з абодвух бакоў аздобных матэрыялаў.

2. Калі руш настрочваюць без выкарыстання аздобных матэрыялаў, то неабходна выдаліць ніткі, якія яго сцягваюць.



*Якія віды аздаблення звычайна выкарыстоўваюць для афармлення канапавай падушкі, прызначанай для гасцінай?  
Дзіцячага пакоя?*



1. Чаму шырокую стужку настрочваюць на выраб з абодвух бакоў? 2. Якімі швамі злучаюць часткі асноўнай дэталі вырабу? 3. З якой мэтай шво настрачвання брыжкоў закрываюць аздобнымі матэрыяламі? 4. Якімі аздобнымі матэрыяламі дэкарыруюць месцы злучэння дэталей канапавай падушкі? 5. Якімі аздобнымі матэрыяламі непажадана дэкарыраваць канапавую падушку? Чаму?

## § 25. АПРАЦОЎКА ЗАСЦЕЖКІ



*Вы даведаецеся:*

аб спосабах апрацоўкі засцежкі канапавай падушкі.

*Вы навучыцеся:*

апрацоўваць засцежку канапавай падушкі ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.

Пры вырабе канапавай падушкі спачатку апрацоўваюць засцежку, а потым злучаюць пярэднюю і заднюю дэталі вырабу.

Засцежку-маланку размяшчаюць:

- на заднай дэталі — па цэнтры або ссоўваюць да ніжняга (або верхняга) зрэзу (мал. 87, а);
- у шве злучэння дэталей вырабу па ніжнім зрэзе (мал. 87, б).



Мал. 87. Засцежка-маланка ў канапавых падушках

Пры вырабе падушкі-валіка асноўную дэталь складваюць добрым бокам усярэдзіну (мал. 88). Сшываюць, пакідаючы ў цэнтры адтуліну для засцежкі-маланкі. Апрацоўваюць засцежку. Калі выкарыстоўваюць патайную засцежку-маланку, то спачатку прышываюць тасьму, а потым сшываюць асноўную дэталь вышэй і ніжэй засцежкі-маланкі.



Мал. 88. Засцежка-маланка ў падушцы-валіку



Паслядоўнасць прышивання засцежкі-маланкі апісана ў тэхнаграфічных картах (вучэбных) 13–15.

Засцежку на гузікі часта выкарыстоўваюць у якасці дэкаратыўнага афармлення канапавай падушкі. Яе размяшчаюць па цэнтры дэталі або скоўваюць да аднаго са зрезаў вертыкальна ці гарызантальна (мал. 89).



Мал. 89. Размяшчэнне засцежкі на гузікі

Для выканання засцежкі на гузікі на краях дэталей апрацоўваюць планкі. Шырыня планкі ў гатовым выглядзе роўная 3 см. На планцы адной дэталі абкідваюць прарэшкі, а на планцы другой дэталі — прышиваяць гузікі.

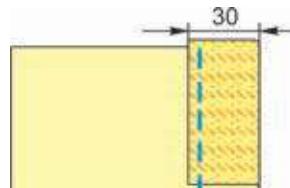
**Планка** — гэта дэталь швейнага вырабу ў выглядзе палоскі матэрыялу для апрацоўкі краёў засцежкі.

### Тэхналагічная карта (вучэбная) 22 Апрацоўка планкі

Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

#### Паслядоўнасць выканання

1. Зафастрыгаваць адагнуты край дэталі

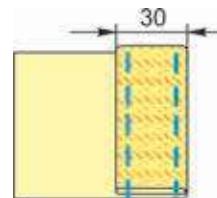




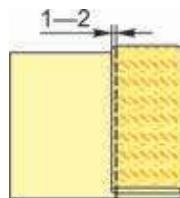
## Заканчэнне тэхнолагічнай карты 22

## Паслядоўнасць выканання

2. Зафастрыгаваць адагнуты край дэталі другім разам



3. Застрачыць планку



4. Зняць ніткі фастрыгі

5. Прыпраставаць планку

## Тэхнолагічная карта (вучэбная) 23

## Апрацоўка прапэшка

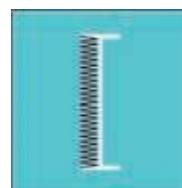
Аснашчэнне: дэталі канапавай падушкі, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

## Паслядоўнасць выканання

1. Намеціць размяшчэнне прапэшка

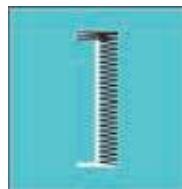


2. Абкідаць вывартны бок прапэшка частай зізгагападобнай строчкай. Іголку пакінуць у ніжнім становішчы



**Паслядоўнасць выканання**

3. Павярнуць дэталь на  $180^\circ$ , прыпадняўшы прыціскную лапку

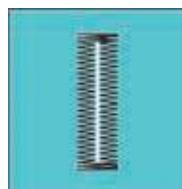


4. Выкананец замацаванне

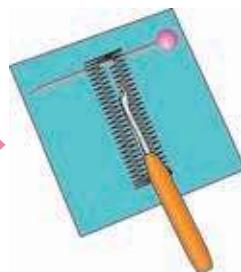
5. Абкідаць добры бок пракладзка частай зігзагападобнай строчкай



6. Выкананец замацаванне



7. Разрэзаць пракладзак пасярэдзіне паміж замацаваннямі



8. Прывесаць пракладзак



І ці ўплываюць на зручнасць эксплуатацыі канапавай падушкі від і месца знаходжанне засцежкі? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.



1. Як выконваюць засцежку на гузікі? 2. Для чаго выкарыстоўваюць планкі? 3. Ці існуе залежнасць паміж відам засцежкі-маланкі і яе месца знаходжаннем? 4. Прапануйце, як можна выкананец засцежку на контактную стужку.



## § 26. ЗБОРКА ВЫРАБУ



**Вы даведаецеся:**

аб асаблівасцях зборкі канапавай падушкі.

**Вы навучыщеся:**

вырабляць канапавую падушку ў адпаведнасці з тэхнічным рысункам.



Перад выкананнем зборкі неабходна расшпіліць за-сцежку.

Зборка канапавай падушкі заклю- чаецца ў злучэнні падрыхтаваных дэ-талей вырабу.

Злучэнне пярэдняй і задняй дэта-лей канапавай падушкі выконваюць шыўным швом. Зрэзы дэталей абкідваюць. У шво злучэння дэталей могуць быць устаўлены брыжы, дэкаратыўныя дэталі, дэкаратыўна-аздобныя шнуры, тасьма (мал. 90). Спачатку на пярэднюю дэталь нафастрыгоўваюць і настрочваюць аздобныя дэталі або матэрыялы, а затым злучаюць пярэднюю і заднюю дэталі падушкі.



Мал. 90. Падушкі з аздабленнем у шве сшывання

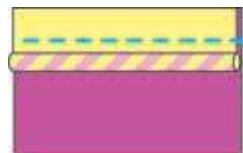
### Тэхналагічная карта (вучэбная) 24

**Злучэнне пярэдняй і задняй дэталей канапавай падушкі з аздобнай тасьмой (кантам)**

**Аснашчэнне:** дэталі канапавай падушкі, аздобная тасьма, швейная машина, прас, прасавальная дошка, прасавальнік, рабочая скрынка.

### Паслядоўнасць выканання

1. Прыфастрыгаваць аздобную тасьму да пярэдняй дэталі вырабу

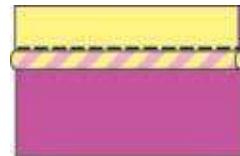




## Заканчэнне тэхналагічнай карты 24

## Паслядоўнасць выканання

2. Прышыць аздобную тасьму, пракладваючы машиинную строчку з боку тасьмы



3. Зняць ніткі фастрыгі

4. Сфастрыгаваць пярэднюю і заднюю дэталі вырабу



5. Сышыць дэталі, пракладваючы машинную строчку з боку верхній дэталі



6. Зняць ніткі фастрыгі

7. Абкідаць зrezы вырабу



8. Прыврасаваць швы сшывання дэталей

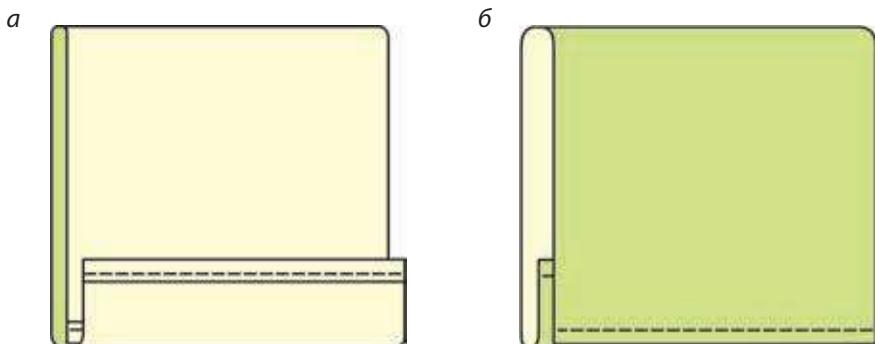
9. Вывернуць выраб



Дэталі падушкі можна злучыць двайнім швом. Паслядоўнасць выканання двайнога шва апісана ў тэхналагічнай карце (вучэбнай) 12.

Пры вырабе канапавай падушкі з адной дэталі (з клапанам) спачатку апрацоўваюць папярочныя зrezы (швом упадгінку з закрытым зrezам), потым бакавыя (двайнім або сшыўным швом), папярэдне склаўшы дэталь (мал. 91). Калі дэкаратыўная падушка складаецца з дзвюх дэталей, то ў кожнай дэталі апрацоўваюць па адным

папярочным зrezе, а потым выраб складваюць, утвараючы клапан, і апрацоўваюць бакавыя і верхні зrezы.



Мал. 91. Складванне дэталі навалачкі перад апрацоўкай бакавых зrezай:  
а — сшыўным швом; б — двайнym швом

Зборку падушкі-валіка пачынаюць са злучэння верхняга і ніжняга зrezай асноўнай дэталі спыўным швом. Гэтая аперацыя ўжо выканана, калі ў падушкы-валіку апрацавана засцежка. Потым апрацоўваюць бакавыя зrezы асноўнай дэталі.

### Табліца 22 — Апрацоўка бакавых зrezай падушкі-валіка

Варыянт падушкі-валіка	Паслядоўнасць апрацоўкі
Падушка-валік з адной дэталі, бакавыя часткі якой сцягваюць	<ol style="list-style-type: none"> <li>Апрацаваць бакавыя зrezы асноўнай дэталі швом упадгінку з закрытым зrezам, пакідаючы адтуліну 1–2 см.</li> <li>Уцягнуць шнур у сярэдзіну шва.</li> <li>Сцягнуць край дэталі.</li> <li>Завязаць шнур</li> </ol>
Падушка-валік у выглядзе цукеркі	<ol style="list-style-type: none"> <li>Апрацаваць бакавыя зrezы асноўнай дэталі швом упадгінку з закрытым зrezам.</li> <li>Сабраць бакавую частку і перавязаць стужкай.</li> <li>Завязаць дэкаратыўны бант</li> </ol>

Заканчэнне табліцы 22

Варыянт падушкі-валіка	Паслядоўнасць апрацоўкі
Падушка-валік, якая складаецца з асноўнай і дзвюх бакавых дэталей 	<ol style="list-style-type: none"> <li>Прыфастрыгаваць бакавую дэталь да асноўнай дэталі, сумяшчаючы надсечкі.</li> <li>Прышыць бакавую дэталь.</li> <li>Зняць ніткі фастрыгі.</li> <li>Абкідаць зрэзы дэталей</li> </ol>



У якім выпадку пры злучэнні дэталей канапавай падушкі выкарыстоўваюць двайное шво? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.



1. Якія машынныя швы выкарыстоўваюць для зборкі канапавай падушкі? 2. Як сышыць канапавую падушку з брыжамі па краі вырабу? 3. Да какой дэталі падушкі неабходна прышыць брыжы? Чаму? 4. З якой мэтай сумяшчаюцца надсечкі пры злучэнні дэталей падушкі-валіка?

**Практычная работа**  
**Пашы́й швейнага вырабу**

**Мэта:** навучыцца аналізаваць тэхналагічныя карты (вучэбныя), складаць тэхналагічную паслядоўнасць вырабу і вырабляць канапавую падушку.

**Паслядоўнасць выканання работы**

1. Вывучыце варыянты апрацоўкі дэталей падушкі і тэхналагічныя карты (вучэбныя) 16–24.
2. Складзіце паслядоўнасць пашыву свайго вырабу.
3. Падрыхтуйце і адрэгулюйце швейную машыну.
4. Апрацуйце канапавую падушку, трymаючыся тэхналагічнай паслядоўнасці, пазначанай у тэхналагічных картах (вучэбных).
5. Праверце якасць вырабленай канапавай падушкі.



## § 27. КАНЧАТКОВАЯ АПРАЦОЎКА ВЫРАБУ



*Вы даведаецеся:*

аб асаблівасцях выканання канчатковага аздаблення чахла для канапавай падушкі.

*Вы навучыцца:*

выконваць канчатковае аздабленне чахла для канапавай падушкі.

Якасць гатовага вырабу залежыць ад захавання тэхналогіі апрацоўкі. Канчатковая апрацоўка чахла для канапавай падушкі ўключае:

- чыстку (выдаленне нітак ручных шыўкоў, канцоў нітак машиныных строчак);
- вільготна-цеплавую апрацоўку;
- прышиванне гузікаў для засцежкі і дэкаратыўных элементаў (сцягнутыя бакавыя часткі падушкі-валіка могуць быць аформленыя дэкаратыўнымі гузікамі, кутасікамі);
- праверку якасці (адпаведнасць тэхнічнаму рысунку і памерам вырабу, роўнасць зрэзаў і вуглоў, якасць злучальных і аздобных строчак, якасць злучэння аздобных матэрыялаў з вырабам, раўнамернасць зборкі, нязменнасць шырыні аздобных дэталей па ўсёй іх даўжыні, якасць вільготна-цеплавой апрацоўкі);
- складванне вырабу.



*Як вы лічыце, якія дэкаратыўныя падушкі (па канструкцыі, віду аздаблення) не падвяргаюць канчатковай вільготна-цеплавой апрацоўцы? Чаму?*



1. Якія фактары ўпłyваюць на якасць гатовага вырабу?
2. Ахарактарызуіце аперацыі канчатковай апрацоўкі вырабу.
3. Па якіх параметрах правяраюць якасць вырабу?

### Практычная работа

#### *Выкананне канчатковай апрацоўкі швейнага вырабу*

**Мэта:** навучыцца выконваць канчатковае аздабленне чахла для канапавай падушкі.

#### *Паслядоўнасць выканання работы*

1. Зрабіце чыстку вырабу: здыміце ніткі фастрыгі, абрэжце і запраўце канцы нітак.
2. Выканайце вільготна-цеплавую апрацоўку вырабу.
3. Праверце якасць выкананай работы.
4. Складзіце выраб.



## § 28. ДОГЛЯД ВЫРАБАЎ СА ШТУЧНЫХ І СІНТЭТЫЧНЫХ ТЭКСТЫЛЬНЫХ МАТЭРЫЯЛАЎ



*Вы даведаецеся:*

аб асаблівасцях догляду вырабаў з хімічных валокнаў.

*Вы навучыцеся:*

расшыфроўваць сімвалы догляду, пазначаныя на ярлыках швейных вырабаў.

Вырабы са штучных і сінтэтычных тканін патрабуюць спецыяльнага догляду з прычыны нізкай тэмпературы плаўлення валокнаў, страты трываласці пры намаканні, адчувальнасці да растваразальнікаў. Выконваючы правілы чысткі, мыцця, параметры вільготна-цеплавой апрацоўкі, можна павялічыць тэрмін нашэння такіх вырабаў.

Мыццё вырабаў з хімічных валокнаў не выклікае асаблівых цяжкасцей. Мыць іх неабходна часта, не замочваючы, у вялікай колькасці пральнага раствору.

Тканіны і вырабы са штучных валокнаў варта мыць парашкамі, пастамі, вадкімі сінтэтычнымі пральными сродкамі, прызначанымі для дадзеных тканін. Трываеца штучных валокнаў пры намаканні значна зніжаецца, таму тканіны з іх у працэсе мыцця нельга інтэнсіўна церці і адціскаць. Тэмпература пральнага раствору не павінна перавышаць  $40^{\circ}\text{C}$ , бо пры больш высокай тэмпературе гэтая валокны пачынаюць разбурацца.

**Табліца 23 — Працэнт зніжэння трываласці валокнаў пры намаканні**

Від валакна	Працэнт
Віскоза	50–60
Ацэтат	30
Трыацэтат	25–40

Сінтэтычныя тканіны мыюць універсальнымі сінтэтычнымі пральными прэпаратамі, сродкамі для шэрсці і шоўку, прэпаратамі для лёгкіх сінтэтычных тканін.

Нягледзячы на тое што вырабы з сінтэтычных валокнаў мала камечатаца, пры высокай тэмпературы на іх могуць з'явіцца заміны, якія цяжка выдаліць. Каб пазбегнуць гэтага, вырабы не варта моцна церці, адціскаць і выкручваць. Тканіны з капрону неабходна мыць пры тэмпературе не вышэй  $40\text{--}50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Пры мыцці вышэй  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$  яны заломваюцца. Тканіны з лаўсану лёгка адмываюцца ў халоднай вадзе. Тэмпература пральнага раствору не павінна перавышаць  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ . У большасці выпадкаў пасля мыцця яны не патрабуюць прасавання. Тканіны з нітрону рэкамендуецца мыць пры тэмпературе не вышэй  $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ , іх можна адбеліваць.

**Табліца 24 — Параметры вільготна-цеплавой апрацоўкі тканін з хімічных валокнаў**

Від валакна	Тэмпература нагрэзу падэшвы праса, $^{\circ}\text{C}$	Асаблівасці вільготна-цеплавой апрацоўкі
Віскоза	115–140	Толькі сухімі
Ацэтат	120	Праз увільготнены прасавальнік
Капрон	90–115	Пры неабходнасці захоўваючы асцярожнасць
Лаўсан	140	
Нітрон	115	Праз увільготнены прасавальнік з вываратнага боку

Галантарэйныя вырабы са штучнага шоўку (шалікі, хусткі, хусцінкі) часта маюць нетрывалую афарбоўку, таму іх акуратна мыць у цёплай вадзе, у слабым растворы сінтэтычнага пральнага сродку, злёгку адціскаючы. Палашчуць вырабы некалькі разоў спачатку ў цёплай, а потым у халоднай вадзе. Пры апошнім паласканні ў ваду дадаюць крыху воцату для аднаўлення колеру і ўласцівасцей валокнаў.

Для мыцця трывалажных вырабаў са штучных валокнаў выкарыстоўваюць спецыяльныя пральныя сродкі. Мыць і палашчуць вырабы аналагічна галантарэйным. Пры адцісканні вырабы не выкручваюць, іх кладуць на гарызантальную паверхню (рапшотку), каб



даць магчымасць сцячы вадзе. Сушаць вырабы на роўнай гарызантальнай паверхні ў распраўленым выглядзе.

Валакністы склад вырабаў і параметры догляду за імі паказваюць на ярлыках швейных вырабаў у выглядзе спецыяльных сімвалau (табл. 25). Неабходна строга выконваць названыя на вырабах параметры мыцця, вільготна-цеплавой апрацоўкі (ВЦА) і сушки.

**Табліца 25 — Сімвалы па доглядзе швейных вырабаў з хімічных валокнаў**

Від догляду	Сімвал	Значэнне сімвала
Мыццё		Выраб можна мыць у пральнай машыне пры тэмпературы не больш за паказаную на знаку
		Выраб можа падвяргацца далікатнаму машыннаму мыццю пры тэмпературы не больш за паказаную на знаку
		Мыць выраб толькі ўручную пры тэмпературы не больш 40 °C. Выціскаць злёгку, без выкручвання
		Выраб нельга мыць
ВЦА		Тэмпература нагрэву праса павінна быць не больш 110 °C.
		Выраб нельга прасаваць
Сушка		Выраб нельга падвяргаць сушцы ў барабаннай сушылцы
		Выраб сушыць у падвешаным стане

## Заканчэнне табліцы 25

Від догляду	Сімвал	Значэнне сімвала
		Выраб сушыць, раскладаўшы на плоскай паверхні
Адбелъванне		Выраб не павінен падвяргацца адбелъванню сродкамі, якія змяшчаюць хлор
Чыстка		Хімічную чыстку вырабу трэба выконваць з асаблівай асцярожнасцю
		Выраб нельга падвяргаць хімічнай чыстцы

**Антыстатычная апрацоўка вырабаў.** На вырабах з некаторых тканін пад дзеяннем трэння, якое абавязкова ўзнікае пры нашэнні адзення, могуць назапашвацца электрычныя зарады. Менавіта гэтым і тлумачыцца тое, што тканіна прыліпае да цела, валокны скочваюцца, выраб страчвае форму, да яго прыцягваецца пыл, уznікае трэск і іскрэнне. Асабліва схільныя да электрызацыі тканіны з трывацэтатных і сінтэтычных валокнаў. Дадатны зарад больш за ёсё назапашвае капрон. Адмоўны зарад назапашваюць нітрон, лаўсан і трывацэтат.

Здольнасць электрызавацца можа быць зніжаная, калі павысіць вільготнасць валокнаў. Паколькі некаторыя з іх дрэнна ўтрымліваюць вільгаць, іх апрацоўваюць спецыяльнымі паверхнева-актыўнымі рэчывамі, якія ўтвараюць на паверхні валокнаў найтанчэйшую плёнку, здольную ўтрымліваць ваду. Такая плёнка разам з паглынутай ёю вадой зніжае электрычнае супраціўленне тканін, у выніку чаго электрызацыя памяншаецца або зусім знікае. Падобную апрацоўку называюць *антystатычнай*.

Антыстатычную апрацоўку швейных вырабаў ажыццяўляюць спецыяльнымі сродкамі, якія выпускаюць у выглядзе вадкасцей,



пастаў, аэразолей. Вадкія і пастападобныя сродкі растворанаць у вадзе згодна з інструкцыяй на ўпакоўцы, а потым у атрыманы раствор апускаюць вымытыя вырабы на 5–10 мінут. Аэразольныя сродкі з балона раёнамерна наносяць з вывартнага боку вырабу да лёгкага ўвільгатнення яго паверхні.



*Як вы лічыце, чаму трыватажныя вырабы сушаць на гарызантальнай паверхні ў распраўленым выглядзе? Абгрунтуйце сваю пазіцыю.*



### *Антыстатычная апрацоўка.*



1. Чаму неабходна вытрымліваць рэжымы мыцця тканін з хімічных валокнаў?
2. Якія існуюць асаблівасці мыцця галантарэйных вырабаў?
3. Ахарактарызуіце асаблівасці мыцця трыватажных вырабаў са штучных валокнаў.
4. З якой мэтай выконваюць антыстатычную апрацоўку?

### *Практычная работа*

#### *Вывучэнне знакаў па доглядзе вырабаў з хімічных валокнаў*

**Мэта:** навучыцца распазнаваць віды догляду, расшыфроўваючы значэнне знакаў.

**Аснашчэнне:** ярлыкі швейных вырабаў з сімваламі па доглядзе.

#### *Паслядоўнасць выканання работы*

1. Вывучыце сімвалы на ярлыку швейнага вырабу з хімічных валокнаў.
2. Расшыфруйце значэнне сімвалаў, паказаных на ярлыку швейнага вырабу.
3. Запоўніце табліцу.

Від вырабу	Валакністы склад	Рэкамендаваныя параметры ў выглядзе сімвалаў		
		мыццё	тэмпературны рэжым ВЦА	сушка



## § 29. ДЭКАРАТЫЎНЫЯ ВЫРАБЫ ЎІНТЭР'ЕРЫ



*Вы даведаеуся:*

аб дэкаратыўных вырабах, якія выкарыстоўваюцца для афармлення інтэр'ера памяшкання.

*Вы навучыцца:*

вырабляць пано для дзіцячага пакоя.

Унутраную прастору кватэры пэўным чынам уладкоўваюць для таго, каб жыхары пачуваліся камфортна і ўтульна. Значную ролю ў арганізацыі інтэр'ера кватэры адыгрывае яе архітэктурнае вырашэнне: колькасць і ўзаемаразмяшчэнне памяшканняў, іх габарыты, размяшчэнне вокнаў, дзвярэй, убудаваных шафаў і інш. Асноўнымі сродкамі фарміравання інтэр'ера кватэры з'яўляюцца: аздабленне, асвятленне, мэбляванне, падбор тэкстыльных вырабаў, абсталяванне бытавой тэхнікай. Важна, каб інтэр'ер быў завершаны і выразны, а ўсе яго элементы гарманічна спалучаліся.

Стварыць гарманічны інтэр'ер дазваляе выкарыстанне розных дэкаратыўных элементаў: вазаў, статуэтак, дэкаратыўных кампазіцый, карцін, пано. Такія прадметы павінны адпавядаць харарактару аздаблення кватэры, дапаўняць інтэр'ер уласцівымі таму ці іншаму скарыстанаму стылю дэталямі. Не варта загрувашчваць жылое памяшканне дэкаратыўнымі элементамі, каб не ператвараць яго ў сувенірную краму. Рэчы, прызначаныя для афармлення інтэр'ера, вырабляюць з разнастайных матэрыялаў: дрэва, шкла, керамікі, саломкі, бяросты і інш.

Шырокая распаўсюджаны вырабы з керамікі — фарфоравыя (парцялянавыя), фаянсавыя, маёлікавыя і ганчарныя (табл. 26). Іх вырабляюць з розных відаў гліны.

Таблица 26 — Віди керамікі

		Віди керамікі			
		Фарфор	Фаянс	Маєліка	Ганчарна кераміка
Характеризувана прыкмета	Чарапок				
Белы (з блакітнаватым адценнем), спеклы	Гла-зура	Белы (з жаўтаватым адценнем), порысты; убірае вільгаць	Пакрыты тонкім слоем бліскучай глазуры, часам каляровай	Белы (часам чырваватая-карычневы), порысты; убірае вільгаць	Чырвона-карычневы, вялікай порыстасці; убірае вільгаць
Прасвечваецца ў тонкіх месцах	Прасвеч-валь-наспр	Не прасвечваецца нават у тонкім слоі	Пакрыты бясколернай глазурай	Пакрыты каляровымі глазурамі, якія не прасвечваюцца	Можа быць з глазурай і без яе
Высокі, меладычны, працяглы	Гук пры ўдары па краі	Нізкі, глухі, непрацяглы	Глуhi	Глуhi	

Вырабы са шкла вельмі разнастайныя і шматлікія па асартыменце. Побач з традыцыйным шкляным посудам прымысловасцю выпускаюцца дэкаратыўныя шкляныя вырабы, якія вылучаюцца арыгінальнасцю формы і высокімі эстэтычнымі ўласцівасцямі (мал. 92). Пры размяшчэнні шкляных вырабаў у інтэр’еры варта падбіраць добра асветленыя месцы, каб шкло іскрылася ў промнях натуральнага або штучнага святла.



Мал. 92. Дэкаратыўныя вырабы са шкла



Мыюць шкляныя і керамічныя вырабы ў гарачай вадзе (не ніжэй 50–60 °C). Фаянсавыя, фарфоравыя вырабы і крышталь мыюць у цёплай вадзе. Пад уздзеяннем гарачай вады глазура фаянсу і фарфору разбураеца, а крышталь з цягам часу цямнене. Пасля мыцця вырабы 2–3 разы спалоскваюць чыстай вадой. Сушаць у спецыяльнай сушылцы, ставячы іх на рабро, каб вада сцякала хутчэй.

Традыцыйнае аздабленне беларускага інтэр’ера — вырабы з саломкі: разнастайныя кветкі, пано, саламянная скульптура і інш. (мал. 93). Непаўторныя сваім каларытам, унікальныя, разнастайныя творы з саломкі сталі своеасаблівым сімвалам Беларусі. Вырабы з саломкі выкарыстоўваюць як пастаянныя атрыбуты інтэр’ера, так і ў якасці часовых — на святы. Да прыкладу, існуе народная традыцыя ўпрыгожваць дом на Каляды падвеснымі канструкцыямі з саломкі — саламянімі павукамі (мал. 94).



Мал. 93. Вырабы з саломкі

Неад'емнай часткай інтэр'ера кватэры сталі карціны. Яны маюць патрэбу ў афармленні, якое дазволіць захаваць іх і ўзмацніць эстэтычнае ўспрыманне.

Карціны звычайна памяшчаюць у рамы, шырыню, глыбіню і колер якіх падбіраюць адпаведна з памерам, агульным тонам і харектарам карціны (мал. 95, а). Не варта памяшчаць цёмныя карціны ў вельмі светлыя рамы (яны будуць падавацца яшчэ больш цёмнымі), і, наадварот, вельмі светлыя карціны — у цёмныя рамы. Чым большая па памеры карціна, tym больш широкай, масіўнай павінна быць рама. Але ў некаторых выпадках маленькія карціны выйграюць у глыбокіх і широкіх рамах. Не варта выкарыстоўваць дрэнна вырабленыя, неахайна афарбаваныя рамы.

Для афармлення карцін часта выкарыстоўваюць паспарту (мал. 95, б). Адтуліна, у якую



а



б



Мал. 94. Саламяны павук

Мал. 95. Варыяnty афармлення карцін:  
а — у раме; б — у раме з паспарту

**Паспарту** — гэта рамка, выразаная з кардону або паперы.

ўстаўляюць малюнак або гравюру, можа быць чатырохвугольнай, авальнай або круглай. Памер паспарту залежыць ад памеру карціны. Рабочы, аформленыя з паспарту, змяшчаюць пад шкло ў рамы. Шкло выкарыстоўваюць звычайнае або антывілікавае. Антывілікавае шкло незадўгажнае і не перашкаджае ўспрыманню малюнка на карціне.

Развешваючы карціны, трэба ўлічваць асветленасць пакоя. На зацененых сценах размяшчаюць больш светлыя карціны, на добра асветленых — больш цёмныя. Нейтральны і спакойны колер сцяны — цудоўны фон для любых карцін.

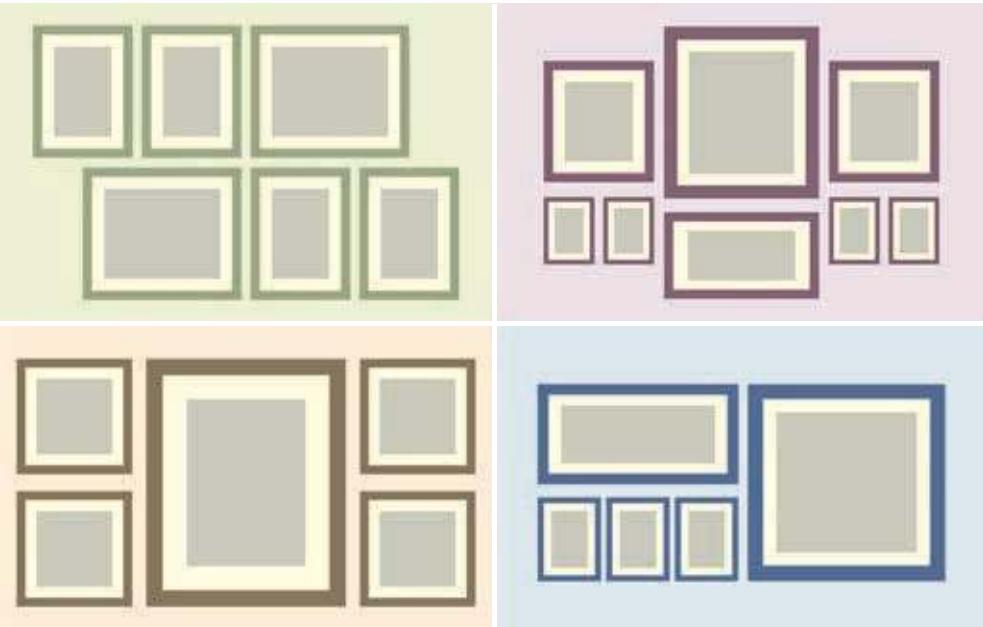
Пры размяшчэнні карцін на сценах варта ўлічваць прынцыпы сіметрыі і асиметрыі. Дзеля дасягнення максімальнага эффекту сіметрычнае размяшчэнне работ павінна быць грунтоўна прадумана. Карціны рознай велічыні размяшчаюць на сцяне такім чынам, каб ніжнія рэбры рамаў былі на адной лініі (мал. 96). Творы рознага памеру і аднаго жанру можна размясціць групамі (мал. 97).



Карціны, намаляваныя алейнымі фарбамі, выціраюць ад пылу мяkkімі сурвэткамі. Пасля гэтага палатно карціны можна працерці баваўняным тампонам, змочаным ільняным алеем. Карціны пад шклом праціраюць спецыяльнымі сурвэткамі для шкла.



Мал. 96. Размяшчэнне карцін на сцяне



Мал. 97. Варыянты размешчэння карцін групамі

Стварыць непаўторную атмасферу ў памяшканні, аформіць інтэр'ер, падабраўшы мэблю, свяцільні, дэкаратыўныя элементы, нам дапамагаюць дэкаратары. Яны могуць пераўтварыць інтэр'ер з дапамогай тэкстылю, статуэтак, вазачак, дэкаратыўных свечак, пано. Прафесія дэкаратара — творчая і зймальная. Яго можна назваць творцам настрою, што стварае фон паўсядзённага жыцця.



*Якія дэкаратыўныя вырабы выкарыстоўваюць для афармлення дзіцячага пакоя? Ці ўплывае ўзрост (пол) дзіцяці на афармленне інтэр'ера дзіцячага пакоя? Прывядзіце прыклады, аргументуйце сваю пазіцыю.*



**Фарфор, фаянс, маёліка, паспарту.**

1. Назавіце асноўныя сродкі афармлення інтэр'ера кватэры.
2. Якую ролю выконваюць дэкаратыўныя вырабы ў інтэр'еры?
3. Чым адрозніваюцца паміж сабой розныя керамічныя вырабы?
4. Якія фактары ўплываюць на дасягненне максімальнага эффекту

пры расстаноўцы шкляных вырабаў? 5. Якія існуюць правілы выбару карцін для інтэр'ера памяшкання? 6. Якія дэкаратыўныя вырабы ёсць у інтэр'еры вашага пакоя?

### Практычная работа

#### *Выраб пано для афармлення інтэр'ера дзіцячага пакоя*

**Мэта:** навучыцца вырабляць пано для дзіцячага пакоя.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце тэхналагічныя карты (вучэбныя) 25, 26.
2. Распрацуйце эскіз пано.
3. Падбярыце неабходныя матэрыялы і інструменты.
4. Вызначце паслядоўнасць вырабу пано па распрацаваным эскізе.
5. Вырабіце пано.
6. Ахарактарызуйце ролю вырабленага пано ў інтэр'ери дзіцячага пакоя.

#### Тэхналагічная карта (вучэбная) 25

#### *Выраб дэкаратыўнага пано*



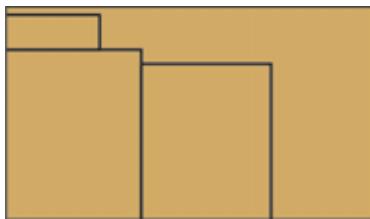
Мал. 98. Дэкаратыўнае пано

**Аснашчэнне:** гафрыраваны (упаковачны) кардон, дэкаратыўная папера (або шпалеры), адна- і двухбаковы скотч, аловак, лінейка, нажніцы.

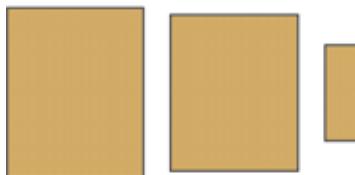


**Паслядоўнасць выканання**

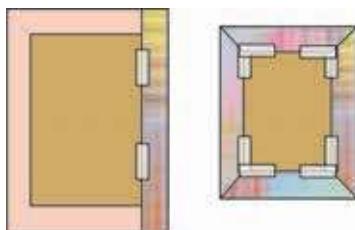
1. Размешціць дэталі асновы пано на гафрыраваным (упаковачным) кардоне



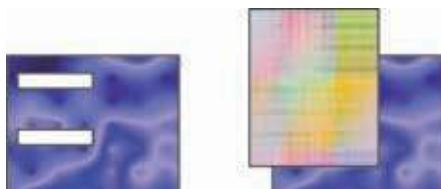
2. Выразаць дэталі асновы



3. Абклейць дэталі асновы дэкаратыўнай паперай, выкарыстоўваючы скотч



4. Злучыць падрыхтаваныя часткі пано ў адпаведнасці з эскізам, выкарыстоўваючы двухбаковы скотч



## Тэхналагічна карта (вучэбная) 26

## Выраб пано «Домікі»

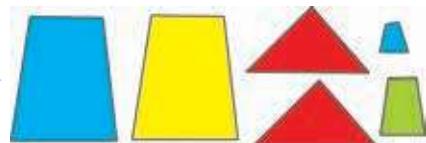


Мал. 99. Пано «Домікі»

Аснашчэнне: фетр розных колераў, ніткі, тонкая вяроўка, сухая галінка дрэва, кравецкая крэйда, нажніцы, іголка, швейная машына, шаблоны дэталей домікаў.

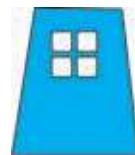
## Паслядоўнасць выканання

1. Раскроіць дэталі домікаў з фетру розных колераў



2. Вырабіць домікі

- 2, а. Выразаць вокны на пярэдній дэталі доміка

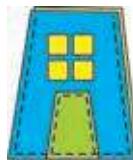


- 2, б. Нашыць дэталь дзвярэй на пярэднюю дэталь доміка



*Паслядоўнасць выканання*

2, в. Сышць пярэднюю і заднюю дэталі доміка



2, г. Сышць пярэднюю і заднюю дэталі даху, уставіўшы паміж імі дэталь трубы і дэталі доміка



3. Прывязаць тонкую вяровачку да краю даху кожнага доміка



4. Падвесіць гатовыя домікі на галінку-основу



## § 30. СВЯТЫ Ў НАШЫМ ЖЫЦІ



*Вы даведаецеся:*

якія віды святаў устаноўлены ў нашай краіне і іх адметныя прыкметы.

*Вы навучыцеся:*

вырабляць падарунак на свята.

Святаў існуе вельмі шмат, у іх рознае значэнне і розныя народы. З мэтай упрадкавання святаў і ўстанаўлення ступені іх

значнасці ў кожнай краіне выдаюць адпаведныя ўказы. У нашай краіне выдадзены Указ Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь «Аб дзяржаўных святах, святочных днях і памятных датах у Рэспубліцы Беларусь».

У дадзеным указе адзначаецца, што *дзяржаўныя святы* — гэта святы, устаноўлены ў Рэспубліцы Беларусь на азnamенаванне падзеяй, з асаблівым гістарычным або грамадска-палітычным значэннем для краіны, што істотна паўплывалі на развіццё беларускай дзяржавы і грамадства. У Беларусі адзначаюцца наступныя дзяржаўныя святы:

- Дзень Канстытуцыі — 15 сакавіка;
- Дзень яднання народаў Беларусі і Расіі — 2 красавіка;
- Дзень Перамогі — 9 мая;
- Дзень Дзяржаўнага герба Рэспублікі Беларусь і Дзяржаўнага сцяга Рэспублікі Беларусь — другая нядзеля мая;
- Дзень Незалежнасці Рэспублікі Беларусь (Дзень Рэспублікі) — 3 ліпеня.

*Святочнымі днямі* лічаць дні, прысвечаныя выдатным падзеям, традыцыйным датам, ушанаванию работнікаў пэўнай прафесіі, галіны гаспадаркі або сферы дзейнасці, устаноўленыя Прэзідэнтам Рэспублікі Беларусь (мал. 100).



Мал. 100. Класіфікацыя святочных дзён

Даты, што традыцыйна адзначаюцца асобнымі катэгорыямі грамадзян і не валодаюць прыкметамі дзяржаўных святаў або святочных дзён, з'яўляюцца **памятнымі датамі**:

- Дзень памяці воінаў-інтэрнацыяналістаў — 15 лютага;
- Дзень чарнобыльскай трагедыі — 26 красавіка;
- Дзень усенароднай памяці ахвяр Вялікай Айчыннай вайны — 22 чэрвеня.

На дзяржаўныя святы і агульнарэспубліканскія святочныя дні ў адпаведнасці з заканадаўствам уздымаюць Дзяржаўны сцяг Рэспублікі Беларусь, праводзяць афіцыйныя ўрачыстыя мерапрыемствы, ваенныя парады, салюты і феерверкі.

**Новы год** (1 студзеня). Адно з самых чароўных, любімых і вясёлых святаў. На Новы год прынята дарыць падарункі, ставіць у хаце ёлкі, упрыгожваць іх рознакаляровымі шарамі і гірляндамі.

**Дзень абаронцаў Айчыны і Узброеных Сіл Рэспублікі Беларусь** (23 лютага). У гэты дзень ушаноўваюць вайскоўцаў, аддаюць даніну памяці воінам-героям мінулых бітваў. Практыкуюць ускладненне кветак да месцаў пахавання загінулых воінаў, сустрэчы з ветэранамі, запісы іх успамінаў.

**Дзень жанчын** (8 сакавіка). У 1910 годзе гэтае свята пропанавала адзначаць німецкая рэвалюцыянерка Клара Цэткін. Паводле яе задумы, гэта дзень барацьбы жанчын за раўнаправіе. Свята даўно страціла палітычную афарбоўку і цяпер адзначаецца як свята Вясны, Любові, Прыгажосці. У дзень 8 Сакавіка жанчынам прынята дарыць кветкі, падарункі.

**Дзень ведаў** (1 верасня). У гэты дзень ва ўсіх установах адукцыі пачынаецца навучальны год. Гэта свята знаёмства са школай, сустрэчы з аднакласнікамі, настаўнікамі пасля летніх канікул. Кожная школа мае свае традыцыі яго правядзення: урачыстыя лінейкі, конкурсы, розныя мерапрыемствы.

**Дзень беларускага пісьменства**. Гэтае свята звязана з днём памінання праваслаўных святых Кірыла і Мяфодзія — стваральнікаў славянскай азбукі. У нашай краіне яго адзначаюць у першую нядзелю верасня. У гэты дзень асаблівую ўвагу звяртаюць на родную мову, літаратуру, народныя звычай і традыцыі.

Апрача дзяржаўных святаў і святочных дзён папулярныя **каляндарныя і рэлігійныя** святы (мал. 101). Каляндарныя святы атрымалі такую назыву, таму што яны звязаны са зменай пораў

года і адпаведнымі відамі сельскагаспадарчых работ. Каляндарныя і рэлігійныя святы цесна ўзаемазлучаныя.

Каляндарныя і рэлігійныя святы			
Зімовыя	Вясення	Летнія	Асеннія
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Каляды</li> <li>• Хрышчэнне</li> <li>• Масленіца</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дабравешчанне</li> <li>• Вербная нядзеля</li> <li>• Вялікдзень</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Купалле</li> <li>• Мядовы спас</li> <li>• Яблычны спас</li> <li>• Арэхавы спас</li> <li>• Зажынкі</li> <li>• Дажынкі</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Багач</li> </ul>

Мал. 101. Папулярныя каляндарныя і рэлігійныя святы

**Каляды** (мал. 102). Гэтае свята звязана з днём зімовага сонцестаяння, пачаткам новага сонечнага, а значыць, і аграрнага года. У далёкай мінуўшчыне яно было прысвечанае галоўнаму бóstству нашых продкаў — Сонцу, якое давала жыццё людзям і ўсёй наўакольнай прыродзе. Каляды святкуюць на працягу двух тыдняў, пачынаючы ад Нараджэння Хрыстовага.

**Масленіца** (мал. 103) — старожытнае народнае свято, не замацаванае за пэўнай датай календара. Святкуюць Масленіцу ў апошні тыдзень перад Вялікім пастом і называюць яе Сырным тыднем.



Мал. 102. Калядныя гулянні



Мал. 103. Спалыванне пудзіла зімы на Масленіцу

**Купалле** (мал. 104) — старажытнае свята сонца, агню і ўрадлівасці, звязанае з днём летняга сонцастаяння. У гэты дзень збріалі лекавыя расліны. Увечары адбываліся абрадавыя дзеянні па здабыванні жывога агню — церлі асінавыя палкі і запальвалі купальскае вогнішча, вакол якога вадзілі карагоды, спявалі песні.

Яшчэ адна група ўсімі любімых святаў — *сямейныя*. Да іх належыць вяселле, дзень народзінаў, уваходзіны (улазіны), пачатак і завяршэнне навучальнага года ў школьнікаў, атрыманне атэстата сталасці, дасягненне паўнолетства.

Нацыянальныя традыцыі звязаны з ладам жыцця народа, гістарычнымі ўмовамі яго існавання, веравызнаннем. На працягу стагоддзяў фарміруюцца традыцыі паводзін людзей у розных сітуацыях. Традыцыі абнаўляюцца пад уплывам сучаснай культуры, але іх аснова застаецца. Яны неабходныя для стабільнага, шчаснага існавання грамадства. Захаванне нацыянальных традыцый дазваляе народу заставацца самабытным. Іх занядбанне прыводзіць да беззблічнасці, змяшэння з іншымі народамі.

Традыцыі перадаюцца з пакалення ў пакаленне, ад бацькоў да дзяцей, ад настаўнікаў да вучняў. У гэтым працэсе галоўнае — наўчанне на прыкладзе старэйшага пакалення.

Традыцыі захоўваюць не толькі ў нароdаў, але і ў сем'ях. У кожнай сям'і фарміруюцца традыцыі прыёму гасцей, віншавання родзічаў, памінання тых, каго ўжо няма.

 *Якія сямейныя традыцыі, на вашу думку, важныя і спрыяюць згуртаванню членau сям'i? Раскажыце пра традыцыі сваёй сям'i? Якія сямейныя традыцыі вы хацелі б мець у сваёй сям'i?*

 *Дзяржаўнае свята, святочны дзень, памятная дата, традыцыі.*



Мал. 104. Пусканне вянкоў на Купалле

**Традыцыі** — гэта нормы паводзін, каштоўнасці, звычаі, рытуалы, атрыманыя ў спадчыну ад папярэдніх пакаленняў.





1. Якія дзяржаўныя святы адзначаюць у Рэспубліцы Беларусь?
2. Як узнікла традыцыя адзначаць Дзень жанчын, Дзень працы, Дзень ведаў?
3. Якія календарныя святы вы ведаеце?
4. Што такое традыцыя?
5. Чаму важна захоўваць свае нацыянальныя і сямейныя традыцыі?

### Практычная работа Выраб падарунка да свята

**Мэта:** навучыцца вырабляць падарунак да свята.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Вывучыце тэхналагічныя карты (вучэбныя) 27–29.
2. Распрацуйце эскіз вырабу-падарунка.
3. Падбярыце неабходныя матэрыялы і інструменты.
4. Вызначце паслядоўнасць вырабу падарунка па распрацаваным эскізе.
5. Вырабіце падарунак.
6. Запакуйце падарунак.
7. Аформіце падарункавую ўпакоўку.

### Тэхналагічная карта (вучэбная) 27 Выраб футляра для навушнікаў

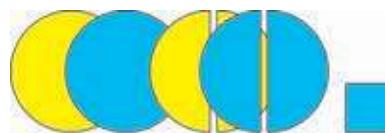


Мал. 105. Футляр для навушнікаў

**Аснашчэнне:** тканіна, засцежка-маланка, спіральнае кольца, швейная машина, рабочая скрынка, выкрайка футляра для навушнікаў.

**Паслядоўнасць выканання**

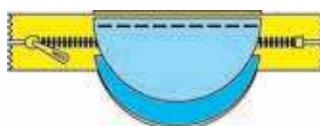
1. Раскроіць дэталі вырабу



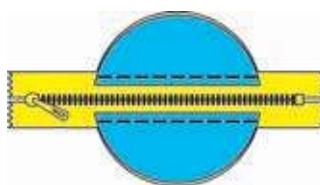
2. Прышыць засцежку-маланку паміж верхнай дэталлю і падкладкай левай часткі вырабу



3. Прышыць засцежку-маланку паміж верхнай дэталлю і падкладкай правай часткі вырабу



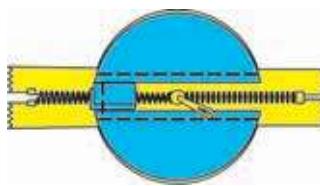
4. Пракласці аздобныя строчкі ўздоўж швоў прышивання засцежкі па добрым баку верхнай часткі вырабу



5. Вырабіць пятлю



6. Прышыць пятлю да верхнай часткі вырабу, папярэдне расшпіліўшы засцежку

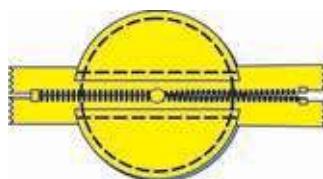


7. Сфастрыгаваць па контуры ніжнюю дэталь і падкладку

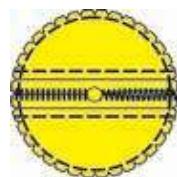


## Паслядоўнасць выканання

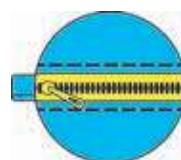
8. Абшыць верхнюю і ніжнюю часткі вырабу па контуры, склаўшы правымі бакамі ўсярэдзіну. Папярэдне распіліць засцежку



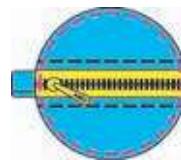
9. Надсячы прыпускі шва спывання



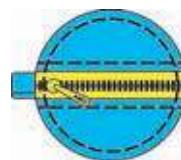
10. Вывернуць выраб. Выправіць шво аблішивання



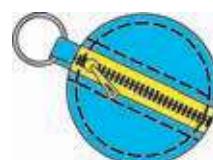
11. Выфастрыгаваць шво аблішивання



12. Пракласці аздобную строчку па контуры вырабу. Шырыня шва 5 мм



13. Зняць ніткі фастрыгі



14. Удзець кольца ў пятлю



**Тэхналагічна карта (вучэбная) 28**  
**Выраб дэкаратыўной рамкі**

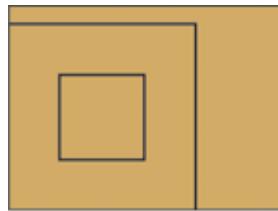


Мал. 106. Дэкаратыўная рамка

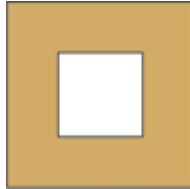
Аснашчэнне: шчыльны кардон, калярова папера, часопісы, клей, аловак, лінейка, нажніцы, скотч, памазок для клею.

**Паслядоўнасць выканання**

1. Размешціць аснову рамкі



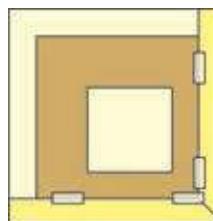
2. Выразаць аснову



## Заканчэнне тэхналагічнай карты 28

## Паслядоўнасць выканання

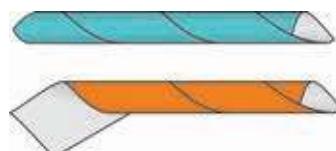
3. Абклейць аснову каляровай паперай, выкарыстоўваючы скотч



4. Нарэзаць палоскі з каляровай паперы, лістоў часопісаў. Шырыня 8–10 см



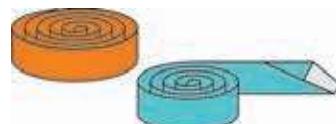
5. Згарнуць палоскі ў трубачкі



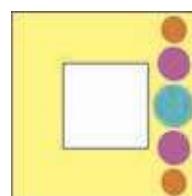
6. Спляскаць трубачкі



7. Скруціць з нарыхтовак кружочкі рознага памеру. Прыклейць свабодны канец нарыхтоўкі



8. Наклеіць кружочки на аснову ў адпаведнасці з эскізам





**Тэхналагічна карта (вучэбная) 29**

**Выраб арганайзера для навушнікаў**



Мал. 107. Арганайзер для навушнікаў

Аснашчэнне: фетр, бісер, прышыўная кнопкa, рабочая скрынка, шаблоны дэталей вырабу.

**Паслядоўнасць выканання**

1. Выкраіць дэталі вырабу



2. Аформіць верхнюю дэталь (прышыць клапан, вочы, носік)



3. Прышыць кнопкu



4. Сшиць верхнюю і ніжнюю дэталі, уставіўшы паміж імі дэталі вушэй, лап





## § 31. КВЕТНІКІ



*Вы даведаецеся:* аб відах кветкава-дэкаратыўнага афармлення і іх асаблівасцях, асартыменце раслін для іх стварэння.

У залежнасці ад асаблівасцей стварэння, формы, размяшчэння існуе вялікая разнастайнасць кветнікаў і відаў кветкава-дэкаратыўнага афармлення.



Мал. 108. Клумбы

**Клумба** — гэта асаблівая фігурная градка, на якой вырошчаюць розныя кветкава-дэкаратыўныя расліны (мал. 108). Часцей за ўсё клумбы размяшчаюць у цэнтры парку ці сквера, ля палацаў, тэатраў. Ствараюць іх таксама на газонах, пры гэтым квітнеючыя расліны вельмі прыгожа вылучаюцца на зялёным фоне траў. Форма кветнікаў можа быць самая разнастайная: круглая, квадратная, авальная, рамбічная, многавугольная і інш. Клумбы ў форме завіткоў, матылькоў, змеек называюць *арабескамі*.

Для кветнікаў таўшчыння ўрадлівага слоя глебы павінна складаць не менш за 40–50 см. Глеба павінна быць дабражанская, угноеная, старанна ачышчаная ад пабочных уключэнняў: камянёў, пустазелля, каранёў дрэў.

Пасля перакопвання паверхню кветнікаў акуратна разраўноўваюць і злёгку ўшчыльняюць, каб пазбегнуць размыву дажджом. Расаду высажваюць ад цэнтра клумбы да яе краёў. Гэтую работу рэкамендуецца выконваць або ў пахмурнае надвор'е, або адвячоркам. Для стварэння кветнікаў звычайна ўжываюць аднагадовыя, двухгадовыя, шматгадовыя расліны.

Пры афармленні клумбы рознымі раслінамі неабходна кіравацца прынцыпам гарманічнага спалучэння кветак. Клумбы лічацца параднымі кветнікамі, таму расліны для пасадкі падбіраюць з такім разлікам, каб на працягу вегетацыйнага перыяду заўсёды была квэцень.

**Рабатка** (мал. 109) — кветнік у выглядзе доўгай стужкі з мудрагелістым узорам з розных кветак, які размяшчаюць уздоўж дарожак, альтанак або пляцовак. Шырыня кветніка вагаецца ад 0,5 да 1,5 м.

Для стварэння работак выкарыстоўваюць розныя віды мнагалетнікаў (ландышы, нарцысы, гваздзікі, касачы, фіялкі, хрызантэмы, флёксы, прымулы, півоні, лілеі, каны). Расаду можа высажваць строга паралельнымі радамі, у шахматным парадку, па задуманым узоры.

**Бардзюр** (мал. 110) — кветнік у выглядзе вузкай паласы нізкарослых раслін, якія акружуюць клумбу, газон, дарожку. Шырыня бардзюра можа вагацца ад 10 да 50 см. Бардзюр павінен адрознівацца па колеры, але не вельмі вылучацца. Асноўнае яго прызначэнне — падкрэсліць закончанасць кветкавага афармлення, зрабіць своеасаблівую мяжу, контур. Форма бардзюра павінна быць выразнай. Гэтага дамагаюцца, высаджваючы расаду часцей, чым пры звычайнай пасадцы.

Для стварэння бардзюра выкарыстоўваюць расліны нізкарослыя,



Мал. 109. Рабатка



Мал. 110. Бардзюр



Мал. 111. Міксбордар

якія растуць роўна, густым хмызняком, дэкаратыўна-лісцевая ці доўгачвітучая, устойлівая да неспрыяльных умоў навакольнага асяроддзя. Звычайна падбіраюць адзін-два віды раслін. Гэта могуць быць розныя віды хосты, каменяломніку, седумы, агератум, маргарыткі, нізкарослыя аксаміткі і інш.

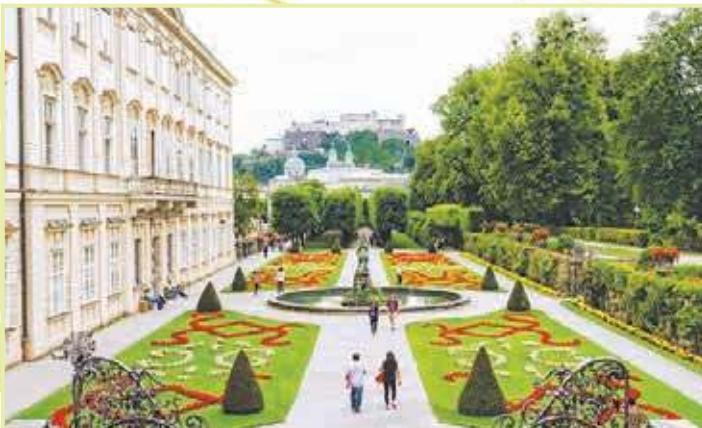
*Міксбордар* (мал. 111) — вялікі кветнік у выглядзе шырокай роўнай або выгнутай паласы. Ён можа быць як аднабаковым, так і двухбаковым, гэта значыць агляд кветніка магчымы з процілеглых бакоў. Калі міксбордар мае аднабаковы агляд, то на заднім плане высаджваюць высакарослыя расліны, у цэнтры — сярэднярослыя, на першым плане — сцелістыя расліны і нізкарослыя.

Аднабаковы міксбодар ствараюць уздоўж загарадак, платоў, пабудоў, па контуры ўчастка. У міксбордary, дзе агляд магчымы з усіх бакоў, самая высокія расліны размяшчаюць па сярэдняй лініі ўздоўж кветніка. Класічная шырыня міксбордара не перавышае больш чым у паўтара раза вышыню самай высокай расліны ў кветніку. Міксбордary звычайна ствараюцца на працяглы перыяд і пасля разрастання практычна не патрабуюць догляду.

Міксбодар павінен заставацца дэкаратыўным з ранняй вясны да позняй восені. Расліны падбіраюць такім чынам, каб яны цвілі на працягу ўсяго сезона. Іх размяшчаюць малаяўнічымі групамі або паасобку. Шчыльнасць пасадкі раслін у міксбордary павінна забяспечвацца з улікам разрастання шматгадовых раслін.

Для стварэння міксбордара выкарыстоўваюць вялікі асартымент раслін. У яго могуць уваходзіць адналетнікі і мнагалетнікі, кусты, нізкарослыя дрэўцы, розныя віды хвойных раслін, дэкаратыўныя збожжавыя.

**Партэр** з'яўляецца парадным кветнікам (мал. 112). Яго размяшчаюць звычайна перад уваходам у грамадскія будынкі, ля ўвахода ў парк, сквер. Такі кветнік прадстаўлены газонам, на якім растуць дэкаратыўныя ліставыя і цвітучыя расліны. Усе элементы партэрнага кветніка ствараюць адзіную арнаментальную кампазіцыю. Памеры і форма гэтага кветніка залежаць ад асаблівасцей будынка і прылеглай да яго тэрыторыі. Пры стварэнні партэра звычайна выбіраюць нізкарослых раслін, якія ўтвараюць кампактныя кусцікі (бягоніі, бальзаміны, аксаміткі і інш.).



Мал. 112. Партэр

**Камяністы сад** — участак саду са штучным збудаваннем з камянёў і высакагорных раслін, што дазваляюць імітаваць горны ландшафт. Галоўным элементам такіх куткоў служыць камень, а расліны толькі дапаўняюць і арамлююць камяні. Перавагу аддаюць невялікім раслінам, родам з альпійскіх горных паясоў, адкуль і паходзіць адна з назваў такога саду — *альпінарый*.

Альпінарыі ўмоўна можна падзяліць на два віды:

- альпійская горка (збудаванне ў выглядзе насыпу з выкладзенымі камяніямі) (мал. 113);



Мал. 113. Альпійская горка



Мал. 114. Ракарый

- **ракарый** (пляскатая камяніста-гравійная пляцоўка) (мал. 114).

Для таго каб мы маглі любавацца прыгожымі кветнікамі, працующі людзі розных професій. Кветкаводы выводзяць новыя гатункі кветкавадэкаратаўных раслін, вырошчваючы пасадачны матэрыял. Ландшафтныя дызайнеры распрацоўваючы праекты мастацкага афармлення паркаў, садоў. Стварэннем розных кветнікаў займаюцца азеляніцелі.

Яны падрыхтоўваюць глебу, пазначаюць межы пасадак, высажіваюць саджанцы і расаду, ажыццяўляюць догляд раслін.



*Якія віды кветкава-дэкаратаўнага афармлення больш прыдатныя на невялікім дачным участку? Якія кветнікі можна арганізаваць на вашым прышкольным участку? Прапануйце свае варыянты афармлення.*



**Клумба, работка, бардзюр, міксбордар, партэр, альпінарый, ракарый.**



1. Якія віды кветнікаў вы ведаецце? 2. Ахарактарызуіце клумбу, работку, бардзюр, міксбордар, партэр. 3. У якой паслядоўнасці высажіваюцца расліны на клумбе? 4. У якім парадку высажіваюцца расліны на работцы? 5. Чым адрозніваецца работка ад міксбордара? 6. Чым адрозніваецца альпійская горка ад ракарыя?

## § 32. ДОГЛЯД КВЕТНІКАЎ



**Вы даведаецеся:** як неабходна даглядаць кветнікі на працягу ўсяго года.

**Вы навучыцеся:** ствараць кветкава-дэкаратаўнае афармленне участка.

Дэкаратаўныя якасці кветнікаў абумоўліваюцца своечасовым і правільным даглядам. Недагледжаныя кветнікі вельмі хутка

страчваюць прыгажосць і прывабнасць. Догляд кветнікаў праду-  
гледжвае рытмічнае чаргаванне мерапрыемстваў: паліў, прапол-  
ванне, рыхленне глебы, падкорм аргана-мінеральнымі ўгнаеннямі,  
stryжку і ўборку засохлага лісця і паасткаў, падвязку, выбарку  
на зімовы перыяд.

Паліў кветнікаў трэба праводзіць праз дзень пры норме 20 л вады (2 вядры) на 1 м<sup>2</sup> плошчы. Паліваць кветнікі лепш за ўсё ранкам ці ўвечары пасля заходу сонца. Удзень, асабліва ў гарачыню, гэтага рабіць нельга.

Прополванне звычайна праводзяць адначасова з рыхленнем глебы (мал. 115). Гэтыя работы трэба выконваць рэгулярна, у сярэднім праз кожныя два тыдні. Запазненне з прополваннем не толькі значна зніжае дэкаратыўныя якасці кветніка, але і пагаршае рост і развіццё раслін. Акрамя таго, на глебе ўтвараецца цвёрдая корка, якая значна скарачае паветраабмен і павялічвае выпарэнне вільгаці.



Мал. 115. Рыхление глебы (а); інструменты для прополкання і рыхлення (б)

Не менш за два разы за сезон варта падкорміваць расліны арга-  
нічнымі і мінеральными ўдобрэннямі. Норма ўнясення мінеральных  
удобрэнняў у сярэднім на 1 м<sup>2</sup> плошчы кветніка складае: азотных —  
10 г, фосфарных — 10 г і калійных — да 5 г.



Існуюць спецыяльныя інструменты для выдалення некаторых відаў пуста-  
зелля. Кораневыдаляльнік у выглядзе двухзубага відэльца (мал. 116, а) дапамо-  
жа выдаліць пустазелле з доўгімі стрыжнёвымі каранямі, якія сыходзяць далё-  
ка ў глыб глебы (дзъмухавец, шчаўе, tryputnіk, чартапалох і інш.). Галандская  
матыка (мал. 116, б) мае лязо з невялікім нахілам, якое падразае верхні слой  
глебы і рассякае карані пустазелля.



Арганічныя ўгнаенні (перагной, торф, кампост, лісцевая зямля) часцей за ўсё праста рассыпаюць па зямлі і затым перамешваюць з глебай пры яе рыхленні. Можна падкормліваць кветкавыя расліны таксама вадкім растворам каравяку. Унясенне вадкіх арганічных і мінеральных угнаенняў павінна суправаджацца дбайнім і добрым палівам. Гэтыя работы мэтазгодна выконваць у ціхае пахмурнае надвор'е. У падкормах асабліва маюць патрэбу шматгадовыя кветкавыя расліны.

Буйнакветкавыя і высакарослыя расліны — півоні, вяргіні, гладыёлусы, каны — трэба падвязваць да спецыяльных трымальнікаў (мал. 117). Вышыня трымальніка не павінна перавышаць  $\frac{2}{3}$  вышыні расліны.

Пераважную большасць летнікаў, а таксама глебапокрыўныя расліны ў перыяд позняй восені, калі па раніцах пачынаюцца



замаразкі, з кветнікаў выдаляюць. Глебу старанна перакопваюць і акуратна разраўноўваюць граблямі.

Шматгадовыя расліны, якія не могуць зімаваць у адкрытым грунце (каны, вяргіні, гладыёлусы), выкопваюць, зразаюць і выкідваюць іх надземныя часткі. Карэнішчы, клубні і клубнецышбуліны ўважліва аглядаюць, выдаляюць пашкоджаныя і хворыя, а затым кладуць на зімовае захаванне ў спецыяльныя памяшканні (мал. 118).



Мал. 118. Цыбуліны,  
падрыхтаваныя  
для зімовага захавання

### *Правілы дзяспекі пры выкананні работ*

1. На прышкольным участку працуюць у спецадзенні (халатах) і пальчатках.
2. Пры пераносцы завостраных інструментаў (рыдлёўкі, граблі, вілы) неабходна трymаць іх вертыкальна, рабочай часткай уніз, каб пазбегнуць нанясення траўм іншым вучням.
3. Сельскагаспадарчыя інструменты павінны адпавядаць узросту і росту вучняў. Рабочая частка рыдлёвак павінна быць невялікай, ручкі — лёгкімі.
4. Варта ўжываць палівачкі невялікіх памераў умяшчальнасцю да 4 л. Стандартныя палівачкі неабходна напаўняць не больш чым на 1/3 аб'ёму.
5. Вучням да 15 гадоў забараняецца падымаць і пераносіць цяжары з дапамогай насілак, вёдраў і г. д.
6. Усе прыёмы работы неабходна выконваць у адпаведнасці з інструктажам, праведзеным настаўнікам.
7. Ачыстка глебы ад забруджвання яе староннімі предметамі (камяні, аскепкі шкла, абломкі металу і г. д.) праводзіцца з дапамогай рыдлёвак, грабель, матык. Выконваць такія работы рукамі забараняецца.
8. Падчас работы на прышкольным участку нельга праводзіць працоўванне рукамі. Для гэтага выкарыстоўваюцца матыкі, рыхліцелі.
9. Вучням, якія працуюць на прышкольным участку, катэгарычна забараняецца прымяняць ядахімікаты, інсектыцыды і гербіцыды.



У які час днія найлепши праводзіць работы па доглядзе кветнікаў? Складзіце план работ па доглядзе кветнікаў на прышкольным участку.



1. У чым заключаецца догляд кветнікаў?
2. Як правільна паліваць кветнікі?
3. Якія патрабаванні трэба выконваць пры падкорме раслін?
4. Чаму важнае рэгулярнае праполванне кветнікаў?

### Практычная работа

#### *Падрыхтоўка ўчастка для кветніка. Пасадка раслін, догляд іх*

**Мэта:** навучыцца падрыхтоўваць глебу для кветніка, высаджваць кветкавыя расліны.

**Аснашчэнне:** рабочае адзенне, сельскагаспадарчы інвентар, пасадачны матэрыял.

#### Паслядоўнасць выканання работы

1. Падбярыце неабходныя для работы інструменты і прыстасаванні.
2. Паўтарыце правілы бяспекі падчас работы з сельскагаспадарчымі інструментамі.
3. Надзеньце рабочае адзенне.
4. Падрыхтуйце пасадачны матэрыял.
5. Правядзіце неабходныя агратэхнічныя мерапрыемствы.
6. Ацяніце якасць праведзенай работы.

## § 33. ВЕРТЫКАЛЬНАЕ АЗЕЛЯНЕНИЕ



#### Вы даведаецеся:

аб вертыкальным азеляненні і малых архітэктурных формах, якія выкарыстоўваюць для яго стварэння, правілах стварэння вертыкальнага азелянення.

У ландшафтным дызайне нароўні з дрэвамі і кустамі, кветнікамі і газонамі вялікую ролю адыгрываюць павойныя расліны. З дапамогай вертыкальнага азелянення можна

**Вертыкальнае азелянение** — адзін са сродкаў дэкаратыўнага афармлення будынкаў і іншых пабудоў.

*a*



*b*



Мал. 119. Варыянаты  
вертыкальнага азелянення

дэкарывааць фасады будынкаў, падкрэсліваючы іх прыгажосць і ствараючы непаўторнае ablічча (мал. 119, *a*), а можна, наадварот, маскіравааць непрывабныя збудаванні і прыходжааць непажаданыя часткі і дэталі ландшафту. Дзякуючы гэтым раслінам ствараецца ілюзія зялёнага атачэння, з'яўляюцца хованкі ад летнай спёкі і гукаў сучаснага горада (мал. 119, *b*).

Аснову вертыкальнага азелянення складаюць павойныя расліны. Хуткасць росту і здольнасць павойных раслін лёгка паддаваецца фармаванию адкрываючы вялікія магчымасці для выкарыстання іх у стварэнні вертыкальных кампазіцый. Гэтыя расліны валодаюць выдатнымі дэкаратыўнымі якасцямі дзякуючы разнастайным формам і багаццю афарбовак кветак, пладоў і лістоў. Нават у зімовы і ранневясновы перыяды (да з'яўлення лісця) ліяны, якія размяшчаюцца на паверхні розных збудаванняў, ствараюць дзівосныя ўзоры перапляценнем сваіх галінак. Павойныя расліны можна выкарыстоўваць там, дзе пасадка дрэў і кустоў немагчыма, праз недахоп плошчы.

Галоўнае адрозненне вертыкальнага азелянення ад іншых тыпau дэкаратыўнага афармлення заключаецца ў тым, што павойныя расліны ўтвараюць пераважна аднародную зялёную або цвітучую масу на фоне якога-небудзь збудавання або апоры. У якасці апоры могуць выкарыстоўвацца такія малыя формы садова-парковай архітэктуры, як пергалы, трэльяжы.



Мал. 120. Пергала

**Пергала** — дэкаратыўная ажурная канструкцыя, складзеная з шэрагу пастаўленых адна за адной арак, рам або парных слупоў, звязаных паміж сабой крацістай агароджай (мал. 120). Павойныя расліны высаджваюць каля апораў.

Першапачаткова пергалы рабілі над вінаграднікамі для падтрымання лазы і палягчэння збору ўраджаю. Цяпер асноўнай функцыяй пергалы лічыцца падзел участка на зоны і забеспячэнне праходу паміж рознымі ўчасткамі

саду. Як правіла, пергалы будуюць над дарожкамі, ля ўвахода ў сад (мал. 121). У кампазіцыі саду з дапамогай пергал можна вылучыць месца для адпачынку і стварыць эффект адзіноты. Цяністая пераходы, утвораныя імі, выконваюць ролю альтанак для адпачынку. Пергалы можна ставіць на лужку, ва ўнутраным дворыку (мал. 122).

Пры канструяванні пергал вялікае значэнне мае іх архітэктурная форма. Матэрыял для будавання пергалы выбіраюць зыходзячы з агульнага дызайну ўчастка, аздобы дома, бруку дарожак і інш. Канструкцыя павінна быць трывалая, бо пад парывамі моцнага ветру павойныя расліны даюць вялікую нагрузкку.

Мал. 121. Пергала  
над дарожкайМал. 122. Пергала ў афармленні  
месца адпачынку

**Трэльяж** — тонкая крацістая сцяна для вітковых раслін (мал. 123). Паходзяць трэльяжы ад звычайных вінаградных шпалер. Щапер іх асноўная функцыя заключаецца ў tym, каб служыць апорамі для дэкаратыўных павойных раслін. Трэльяжы прымакоўваюць да сцен будынкаў або робяць у выглядзе самастойнага збудавання, што нагадвае шырму, з дапамогай якой можна абмежаваць якую-небудзь зону саду, закрыць непрывабныя пабудовы або вылучыць пляцоўку.

Варыянты дызайну трэльяжаў вельмі разнастайныя: геаметрычныя ўзоры, кветкавыя арнаменты, абстрактныя кампазіцыі (мал. 124). Вырабляюць іх звычайна з металу або дрэва. Пры ўсталіванні трэльяжаў асабліва важным з'яўляецца падбор дэкаратыўной расліннасці, а не архітэктура яго канструкцыі.

Пры стварэнні вертыкальнага азелянення неабходна выконваць *правілы*, якія дазволяюць стварыць гарманічную кампазіцыю:

1. Пры вертыкальным азеляненні аб'екта на невялікім участку мэтазгодна выкарыстоўваць адзін від павойных раслін, каб не ствараць залішній стракатасці.

2. Павойныя расліны павінны валодаць высокай інтэнсіўнасцю росту і мець дэкаратыўныя якасці. Гэта дазволіць у кароткі тэрмін стварыць значную плошчу расліннага покрыва і атрымаць малаяўнічую кампазіцыю.

3. Пры размяшчэнні павойных раслін каля апоры варта ўлічваць яе трываласць і назднейнасць.



Мал. 123. Трэльяж



Мал. 124. Варыянты дызайну трэльяжаў

4. Размяшчэнне павойных раслін можа быць сіметрычнае або асиметрычнае. Іх высажваюць у выглядзе адзіночных раслін або груп аднаго віду. Пры пасадцы группы зеляніна можа закрываць усю апору, а ніжнія парасткі, сцепчуцься па зямлі, могуць спалучацца з травой і кветкамі.



*Ці можна арганізаваць вертыкальнае азеляненне вашага прышкольнага ўчастка? Якія малыя архітэктурныя формы можна выкарыстоўваць? Прапануйце свой варыянт вертыкальнага азелянення на прышкольным участку.*



*Вертыкальнае азеляненне, пергала, трэльяж.*



1. З какой мэтай робяць вертыкальнае азеляненне? 2. Якіх прынцыпаў неабходна прытрымлівацца пры стварэнні вертыкальнага азелянення? 3. Якой павінна быць канструкцыя трэльяжа. 4. Чым трэльяж адрозніваецца ад пергалы?

## § 34. АСАРТЫМЕНТ ПАВОЙНЫХ РАСЛІН



*Вы даведаецеся:*

якія расліны выкарыстоўваюць для вертыкальнага азелянення, як даглядаць павойныя расліны на працягу ўсяго года.

*Вы навучыщеся:*

падрыхтоўваць глебу і высаджваць павойныя расліны.

Павойныя расліны належаць да розных сем'яў і маюць самыя разнастайныя дэкаратыўныя ўласцівасці. Адны вылучаюцца арнаментальнасцю лісця, другія — дэкаратыўнасцю кветак або яркімі пладамі.

Паводле спосабу прымацавання да апоры ўсе расліны, якія выкарыстоўваюцца для вертыкальнага азелянення, падзяляюць на чатыры віды (мал. 125).

**Павойныя расліны** — расліны, якія маюць слабае сцяблло і выкарыстоўваюць пры сваім росце суседнія расліны і апоры.



Мал. 125. Варыянты прымакоўвання ліянаў да апоры

Сярод павойных раслін можна сустрэць вечназялёныя і лістападныя, драўняныя і травяністые, шматгадовыя і аднагадовыя віды. Асартымент павойных раслін больш шырокі ў паўднёвых рэгіёнах. Аднак і ва ўмераных шыротах ёсьць шмат цікавых раслін, прыдатных для вертыкальнага азелянення.

**Бружмелль капрыфоль і бружмелль балтыйскі** (мал. 126). Абодва віды параўнальна зімаўстойлівыя, і іх паспяхова культуўнуюць. Яны найлепш растуць на ўрадлівых свежых глебах, дзе штогод добра



Мал. 126. Бружмелль

цвітуць. Гэтыя расліны ўтвараюць ніzkія зараснікі, уздымаючыся на вышыню 1–1,5 м. Добра разрастаюцца такія бружмелі на трэльяжах і вакол алтанак.

*Кампсіс укаранелы, або тэкома*, — высакарослая ліяна, што ўздымаецца на вышыню да 20 м (мал. 127). Кветкі кампсісу незвычайна яркія, аранжавыя. Яны распускаюцца ў ліпені — жніўні, і тады зарослая гэтай раслінай падпора выглядае асабліва прыгожая. Расце кампсіс вельмі хутка. Ён непатрабавальны, добра пераносіць засуху, непрацяглыя маразы да  $-20^{\circ}\text{C}$ .



Мал. 127. Кампсіс



Мал. 128. Актынідия



Мал. 129. Клемаціс



Мал. 130. Пляцістая ружа



Мал. 131. Дзяячы вінаград



Мал. 132. Плюшч

Шырокая распайсюджаная розныя віды вінаграду: *амурскі*, *Куанье*, *японскі*, *дзяячы* (мал. 131). Гэта дэкаратыўная ліяны, што ўтвараюць густыя зараснікі. Асабліва прыгожы вінаград амурскі, які цэнняць за дэкаратыўную ажурнасць лісця. Гэта хуткарослая ліяна, даўжыня сцёблаў дасягае 20 м. Увесень лісты набываюць чырвона-фіялетавую афарбоўку. Да вільгаці і глебы непатрабавальная. Марозаўстойлівая — вытрымлівае маразы да  $-40^{\circ}\text{C}$ . Аддае перавагу злёгку зацененым месцам. Не пераносіць засухі. У спякотнае сухое лета патрабуе паліву.

*Плюшчы звычайны і калхідскі* (мал. 132) растуць адносна ма-рудна і вельмі ценетрывалыя. Плюшч — параўнальна цеплалюбівая расліна, таму ў марозныя зімы ён можа абмірзаць вышэй за ўзровень снегу. Звычайна яго высаджваюць ля невысокіх падапораў або выкарыстоўваюць як глебапокрыўную расліну.

Пры арганізацыі вертыкальнага азелянення нельга абмяжоўвацца толькі шматгадовікамі. Пры азеляненні алтанак, трэльяжай, агароджай і іншых невысокіх збудаванняў надзвычай зручна выкарыстоўваць аднагадовікі. Яны хутка растуць, вылучаюцца яркай квæценню і дазваляюць штогод змяняць і абнаўляць кампа-зіцію. Найбольш папулярныя кветкавыя аднагадовікі: розныя гатункі гарошку духмянага, пляцістай настуркі ці іпамеі (пурпуро-вая, чырвона-блакітная, сіняя) (мал. 133).

**Агратэхніка вырошчвання павойных раслін.** Важней умовай стварэння дэкаратыўных і даўгачасовых кампазіцый з павойных раслін з'яўляецца строгае захаванне тэхналогіі пасадкі гэтых раслін і догляду іх. Пры гэтым асаблівая ўвага аддаецца стварэнню паўнавартаснага пажыўнага слоя глебы і выбару размяшчэння



Мал. 133. Аднагадовыя вітковыя расліны:  
а — духмяны гарошак; б — настурка пляцістая; в — іпамея

раслін з улікам арыентацыі збудаванняў. Для выбару правільнага размяшчэння неабходна ведаць патрабавальнасць расліны да прыродных умоў.

Перад пасадкай павойных раслін неабходна перакапаць глебу на глыбіню 50–60 см з мэтай паляпшэння яе водна-паветранага рэжыму. Паміж падрыхтоўчымі работамі (падрыхтоўка глебы, выкопаванне ямак) і пасадкай павінна праісці не менш за 20–30 дзён, каб адбылося асяданне грунту ў ямках.

Пры пасадцы павойных раслін варта ўнесці павышаную дозу мінеральных і арганічных угнаенняў, якія старанна перамешваюць з глебай. Найлепшыя вынікі дае вясновая пасадка, бо пры восеньскай недастатковая ўкаранелыя расліны нярэдка пашкоджваюцца маразамі. Прыймаючы пасадцы добра прыжываюцца вінаград дзяўчачыя пяцілисточкавы, амурскі і паўночнаамерыканскія віды, дрэвагубец, бружмелль капрыфоль.

Адлегласць паміж дрэвападобнымі павойнымі раслінамі пры пасадцы складае 1–3 м у залежнасці ад віду расліны, прызначэння пасадак і г. д. У раслін, якія моцна разрастаюцца (вінаград, кампсіс, некаторыя віды пляцістых ружаў) гушчыня пасадкі ўздоўж сцяны — 2–3 м. Адлегласць паміж больш ажурнымі раслінамі (ламанос, вінаградаўнік аканітальцевы і інш.) можа быць 1,5–2 м. Прыймаючы пасадцы хутка гашчыня пергалы гушчыню пасадкі можна павялічыць да 1–1,5 м. Адлегласць паміж аднагадовыми раслінамі ўздоўж сцяны — 20–60 см. Каля альтанак і пергалаў аднагадовыя павойныя расліны размяшчаюць праз 20–30 см.

У наступныя пасля пасадкі гады рэкамендуець падкормліваць расліны мінеральнымі і арганічнымі ўгнаеннямі, пасля паліву — глубока рыхліць.

Павоінныя расліны абразаюць і прарэжваюць. Мэта гэтых мерапрыемстваў — стварыць роўнае і густое покрыва, а таксама садзейнічаць больш працягламу і пышнаму цвіценню. Абразанне павоінных раслін служыць таксама эфектыўным прыёмам рэгулявання іх росту. Ва ўсіх выпадках выразаюць усе галінкі і парасткі, што ствараюць зацяненне і парушаюць структуру вертыкальнага покрыва.



Пры абразанні павоінных раслін кіруюцца наступнымі прынцыпамі:

- усе расліны, якія цвітуць на прыростах бягучага года (звычайна з сярэдзіны вегетацыйнага перыяду і да восені), трэба абразаць ранній вясной, каб паскорыць цвіценне;
- расліны, якія цвітуць на прыростах мінулага года (з сакавіка да чэрвеня), неабходна выбарачна абрэзаць ранній вясной ці ўвосень; пры гэтым трэба выразаць адцвілья галінкі, а таксама ўсе слабыя і загусцелыя, пакідаючы дастатковую колькасць маладых атожылкаў, каб забяспечыць іх цвіценне ў наступным годзе;
- расліны, якія вырошчваюцца дзеля дэкаратыўнага лісця, трэба абразаць позній восенню, калі яны адносяцца да лістападных відаў, або ранній вясной, калі яны адносяцца да вечназялёных відаў.

Сярод павоінных раслін нямала зімаўстойлівых відаў. Але нават калі некаторыя з іх моцна абмярзаюць за зіму, інтэнсіўнае адрастанне ў наступным вегетацыйным перыядзе цалкам ліквідуе прыкметы пашкоджанняў. У выпадку неабходнасці некаторыя віды павоінных раслін можна на зіму ўцяпляць. З гэтай мэтай атожылкі папярэдне абразаюць, пакідаючы толькі цэнтральныя сцёблы, якія прыгінаюць да зямлі і прысыпаюць зверху. У такім стане расліны найлепш зімуюць, а вясной іх зноў подвязваюць да апораў, дзе яны хутка разрастаюцца.



*Якія павоінныя расліны лепш выбраць для стварэння вертыкальнага азелянення альтанкі?*



## Павойныя расліны.



- На якія асноўныя групы падзяляюць расліны, прызначаныя для вертыкальнага азелянення?
- Чым адразніваюцца павойныя і лазячыя расліны?
- Апішыце працэс падрыхтоўкі глебы для пасадкі ліянаў.
- З якой мэтай абразаюць ліяны?

### Практычная работа

#### *Падрыхтоўка ўчастка для пасадкі, пасадка і догляд павойных раслін*

**Мэта:** навучыцца падрыхтоўваць глебу і высаджваць павойныя расліны.

**Аснашчэнне:** рабочае адзенне, сельскагаспадарчы інвентар, пасадачны матэрыял.

#### Паслядоўнасць выканання работы

- Падбярыце неабходныя для работы інструменты і прыстасаванні.
- Паўтарыце патрабаванні тэхнікі бяспекі пры карыстанні сельскагаспадарчым інструментам.
- Надзеньце рабочае адзенне.
- Падрыхтуйце пасадачны матэрыял.
- Правядзіце неабходныя агратэхнічныя мерапрыемствы.
- Ацаніце якасць праведзенай работы.

## ПЕРАЛІК СТРАЎ ДЛЯ СКЛАДАННЯ МЕНЮ

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугляводы, г	Выход порцыі, г
<b>Бутэрброды</b>					
Пшанічны хлеб з маслам	197	2,8	12,2	18,9	40/15
Пшанічны хлеб з маслам і сырам	179	7,0	8,2	19,3	40/5/20
Закрыты бутэрброд з маслам і вяндлінай	325	11,6	10,1	46,9	100/10/30
<b>Салаты і вінегрэты</b>					
Салата зелёная са смятанай	105	2,4	8,6	4,4	120/30
Салата зелёная з запраўкай	91	1,5	7,1	5,2	120/30
Салата зялёная з агуркамі і памідорамі са смятанай	102	2,0	8,6	4,1	120/30
Салата з памідораў і агуркоў з запраўкай	88	1,0	7,1	4,9	120/30
Салата з радыскі са смятанай	136	4,4	10,9	5,0	120/30
Салата з белакачаннай капусты	82	1,0	4,7	8,9	95/5
Вінегрэт	60	1,1	2,4	8,5	90/10
Ікра баклажанная	154	1,7	13,3	6,9	100

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлу- шчы, г	Вугля- воды, г	Выход порцыі, г
<i>Супы</i>					
Боршч са свежай капустай	224	3,8	12,4	24,2	500
Боршч з кіслай капустай	212	3,2	12,4	21,9	500
Свежая вараная капуста	177	3,6	12,3	13,0	500
Расольнік дамашні	256	3,8	12,3	32,2	500
Суп бульбяны рыбны (з судаком)	286	12,2	5,3	48,2	500
Суп-локшына дамашні	233	5,2	11,0	28,3	500
Суп гарохавы з крупамі	348	15,4	6,8	56,3	500
Салянка зборная мясная	398	23,8	30,4	7,3	500
Салянка рыбная (з судака)	175	17,9	8,6	6,4	500
Суп малочны з макароннымі вырабамі	406	15,2	16,6	48,9	500
Суп малочны з рысам	388	13,7	16,6	45,9	500
Суп малочны з просам	400	14,8	17,2	46,6	500
Бацвінне халоднае	249	5,9	11,1	31,3	500

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугля-воды, г	Выход порцыі, г
Халаднік з агародніны	222	5,7	10,9	25,2	500
Халаднік мясны	350	20,5	18,8	24,6	500
<i>Стравы з агародніны</i>					
Катлеты бульбяныя з тлушчам	381	5,1	18,2	49,1	200/10
Катлеты маркоўныя са смятанай	392	9,5	26,4	29,0	150/25
Катлеты маркоўныя са смятанным соусам	393	9,9	24,7	32,8	150/75
Катлеты капусныя са смятанай	325	6,2	20,3	29,3	150/20
Катлеты капусныя са смятанным соусам	340	6,7	20,0	33,2	150/75
<i>Стравы з круп, бабовых, макаронных вырабаў</i>					
Каша рассыпістая грэцкая з маслам	401	8,4	14,1	60,0	200/15
Каша рассыпістая грэцкая з малаком	417	14,8	9,2	68,7	200/190
Макароны адварныя з маслам	372	7,5	12,6	57,31	200/15
Макароны адварныя з цвёрдым сырам	391	11,9	12,6	57,5	200/30
Локшына з тварагом і смятанай	580	23,9	24,3	66,5	300/30
<i>Стравы з яек</i>					
Яйкі вараныя	131	10,3	9,8	0,4	2 штукі

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугляводы, г	Выход порцыі, г
Яечня натуральная	268	15,5	22,6	0,7	120
Яечня з каўбасой	292	15,9	24,9	1,0	125
Амлет натуральны	333	17,0	28,2	2,7	170/5
<i>Стравы з тварагу</i>					
Тварожная маса	181	13,1	7,8	14,7	100
Сырнікі з тварагу са смятанай	419	22,9	21,8	32,8	150/20
Сырнікі з тварагу са смятанай і цукрам	445	22,8	20,4	42,6	150/25
Сырнікі з тварагу з соусам	410	22,4	16,1	43,6	150/75
Блінчики з тварагом са смятанай	622	25,8	33,1	55,2	200/30
<i>Рыбныя стравы</i>					
Рыба адварная з таматным соусам	68	15,7	0,6	—	100
Судак адварны з польскім соусам	219	17,6	16	1,1	100/50
Траска прыпушчаная	84	19,3	0,7	—	100
Акунь марскі прыпушчаны	133	19,5	6,1	—	100
Судак па-руску	182	20,7	7,8	7,3	100/100
Камбала па-руску	193	18,8	9,8	7,3	100/100
Шчупак, тушены ў тамаце з агароднінай	214	20,4	10,2	10,1	100/100

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугляводы, г	Выход порцыі, г
Камбала, тушаная ў тамаце з агародніай	223	18,5	12,1	10,1	100/100
Карась смажаны з грэцкай кашай і смятанным соусам	436	20,7	18,7	54,3	100/150/75
Тэфтэлі з судака, тушаныя ў соусе	246	16,0	12,3	17,7	100/100
Тэфтэлі з сома, тушаныя ў соусе	298	14,7	18,7	17,7	100/100

*Мясныя стравы*

Адварная ялавічына	195	23,0	11,4	—	75
Адварная бараніна	237	18,9	17,9	—	75
Ялавічына з агародніай	287	25,3	11,4	20,7	75/150
Бараніна з агародніай	395	22,2	22,7	25,5	75/300
Язык адварны ў соусе	226	17,0	17,6	—	75
Ялавічына тушаная	291	24,8	18,5	6,2	75/100
Бараніна тушаная	305	18,3	23,0	6,2	75/100
Свініна тушаная	324	20,9	24,0	6,2	75/100
Ялавічына духавая	463	27,3	23,2	36,3	75/250
Бараніна духавая	479	20,8	27,8	36,3	75/250
Свініна духавая	497	23,4	28,7	36,3	75/250
Гуляш з ялавічыны	337	24,3	23,6	6,8	75/100

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугля-воды, г	Выход порцыі, г
Гуляш са свініны	383	21,5	30,0	6,8	75/100
Смажаніна па-дамашняму з ялавічыны	460	26,0	22,0	39,4	75/250
Смажаніна па-дамашняму са свініны	504	23,3	28,1	39,4	75/250
Свініна, тушаная з капустай	430	22,8	28,7	20,1	75/250
Азу	410	25,4	22,6	26,3	75/250
Плоў з бараніны	589	22,5	31,2	54,5	75/200
Плоў са свініны	608	25,1	32,2	54,5	75/200
Печань тушаная (ялавічная)	223	18,4	10,5	13,7	75/100
Біфштэкс	248	22,6	17,5	—	75
Бефстроганаў	401	25,0	29,3	9,3	75/75
Шашлык з бараніны	241	19,2	18,2	—	75
Шашлык са свініны	235	19,9	17,3	—	75
Катлеты натураль-ная са свініны	296	19,9	24,0	—	95
Свініна натуральная смажаная (эскалон)	321	19,9	26,8	—	75
Галубцы з мясам і рысам	469	28,1	28,2	25,8	305/100
Блінчики з ялавічынай	812	39,9	43,2	65,8	250/10

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугляводы, г	Выход порцыі, г
Блінчыкі са свінінай	884	39,5	51,4	65,8	250/10
Блінчыкі з сэрцам	790	36,2	42,7	65,3	250/10
Блінчыкі з печанню	747	36,6	36,1	69,0	250/10
Біфштэкс сечаны	280	16,8	23,6	—	75
Рамштэкс рублены	415	20,3	32,5	10,3	100
Катлеты маскоўскія	90	5,0	7,1	1,4	40
Тэфтэлі з ялавічыны	323	19,2	18,3	20,4	115/75
Тэфтэлі са свініны	362	18,5	23,0	20,3	115/75
Курыца адварная	123	15,1	6,7	0,5	100
Індзейка адварная	138	19,5	6,4	0,5	100
Трус адварны	155	21,3	7,5	0,5	100
Курыца смажаная	173	16,2	12,0	—	100
Індзейка смажаная	181	19,9	11,3	—	100
Качка смажаная	277	18,4	22,6	—	100
Гусь смажаная	363	16,9	32,8	—	100
Трус смажаны	195	21,3	12,2	—	100
<i>Гарніры</i>					
Каша грэцкая рассыпістая	361	8,4	9,3	60,9	220/9
Каша прасяная рассыпістая	317	6,8	8,9	52,4	200/9
Каша рысавая рассыпістая	299	4,7	7,8	52,4	200/9

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлу-шчы, г	Вугля-воды, г	Выход порцыі, г
Каша ячневая рассыпистая	272	4,5	8,0	45,4	200/9
Ражкі, локшина адварныя	328	7,5	7,8	57,0	200/9
Вермішель адварная	284	6,3	7,6	47,5	200/9
Бульба адварная	232	2,9	7,1	39,2	200/9
Морква адварная	138	2,3	7,1	16,2	200/9
Морква ў малочным соусе	148	3,4	6,2	19,6	200
Кабачкі ў малочным соусе	126	2,6	6,2	14,9	200
Буракі ў малочным соусе	158	3,7	6,2	21,9	200
Бульба ў малацэ	229	4,6	6,9	37,2	200
Капуста тушаная свежая	178	4,0	8,5	21,4	200
Капуста тушаная кіслая	147	2,5	8,5	15,1	200
Буракі тушаныя	170	2,4	8,5	21,0	200
Бульба, смажаная скрылькамі (з адваранай)	528	4,4	30,6	58,8	250/10
<i>Салодкія стравы</i>					
Кісель са свежых ягадаў, яблыкаў	140	0,3	–	34,7	200
Кісель малочны	230	6,0	6,3	37,4	200

*Працяг табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугля-воды, г	Выход порціі, г
Кампот са свежых пладоў	147	0,4	—	36,4	200
Кампот з кансерваваных пладоў	132	0,4	—	32,5	200
Свежыя плады з цукрам	136	1,2	—	32,7	150/15
Свежыя плады без цукру	76	1,2	—	17,8	150
Яблыкі	90	0,8	—	20,8	200
Кавун	81	1,2	—	19,1	250
Мус журавінавы	112	0,1	—	27,9	100/20
Халва	516	12,7	29,9	50,6	100
Блінчыкі з варэннем	405	8,3	11,7	66,7	130
<i>Hanoi</i>					
Чай з цукрам	60	—	—	14,9	200
Кава з малаком	145	2,5	2,6	28,0	200
Какава	204	5,4	5,7	32,8	200
Малако кіпячонае	132	6,9	7,4	9,4	200
Кефір з цукрам	201	6,7	6,7	28,4	200/20
<i>Мучныя вырабы</i>					
Пельмені адварныя са смятанай	432	25,1	16,9	44,9	200/25
Варэнікі з тварагом	489	21,2	21,9	50,5	200/30
Варэнікі лянівныя з маслам	396	25,2	22,1	24,0	200/10

*Заканчэнне табліцы*

Найменне	Каларый-насць, ккал	Бялкі, г	Тлущы, г	Вугляводы, г	Выхад порцыі, г
Варэнікі лянівыея са смятанай	391	24,9	21,4	24,6	200/25
Бліны без масла	317	7,2	8,3	53,4	150
Бліны з маслам	402	7,2	17,7	53,4	150/10
Бліны са смятанай	372	7,8	14,0	53,8	150/20
Аладкі без масла	414	11,2	13,4	62,1	150
Аладкі з маслам	498	11,2	22,8	62,1	150/10
Аладкі са смятанай	470	11,8	19,1	62,6	150/20
Аладкі з мёдам і варэннем	461	11,3	13,4	73,7	150/15
Печыва аўсянае	426	0,8	10,7	73,2	100
Печыва здобнае	458	10,4	5,2	76,8	100
Вафлі з начынкай	539	3,4	30,2	64,7	100
Бісквіт	401	11,0	0,7	71,0	100
Сухары з ванілінам	364	10,4	2,7	76,2	100
Сушкі ванільныя	403	9,6	5,6	76,0	100
Слойка з павідлам	265	4,3	8,9	41,8	75
Піражкі з дражджавога цеста з павідлам	343	4,0	1,6	45,7	75
Піражкі з дражджавога цеста з мясам і цыбуляй	214	9,9	5,6	30,9	75
Хлеб жытні	99	2,5	0,4	22,9	50
Хлеб пшанічны	110	3,1	0,8	22,0	50

## РЭЦЭПТУРА СТРАЎ ДЛЯ ВЫКАНАННЯ ПРАКТЫЧНАЙ РАБОТЫ «ГАТАВАННЕ СТРАЎ З РЫБЫ»

### *Салата восеньская*

*Марынаваная марская капуста — 2 шклянкі, агурок (салёны або марынаваны) — 1 шт., рэдзька — 1 шт., алей.*

Агурок нарэзаць тонкімі скрылькамі. Рэдзьку нацерці на тарцы. Марскую капусту змяшаць з агурком і рэдзькай, заправіць алеем.

### *Салата з салёных агуркоў з мідыямі*

*Адварныя мідыі — 150–200 г, агуркі салёныя — 3 шт., рэпчатая цыбуля — 2 галоўкі, цукар — 1 ч. л., алей.*

Мідыі і агуркі нарэзаць тонкімі скрылькамі. Цыбулю нарэзаць дробнымі кубікамі. Агуркі, мідыі і цыбулю змяшаць, заправіць цукрам і алеем.

### *Вінегрэт з мойвой вострага пасолу*

*Мойва вострага пасолу — 300 г, буракі — 3 шт., яблык — 2 шт., часнок — 2 долькі, запраўка для вінегрэту (правансаль) — 0,5 шклянкі.*

Адвараныя буракі і яблыкі (без скуркі і асяродку) нарэзаць саломкай або нацерці на тарцы, змяшаць з сечаным часнаком і заправіць. На горку вінегрэту выкладзі кавалачкі мякаці мойвы, аддзеленай ад касцей.

### *Вінегрэт з марской капустай*

*Марынаваная марская капуста — 200 г, буракі — 1 шт., морква — 1 шт., марынаваная рэпчатая цыбуля — 0,5 шклянкі, алей.*

Адвараныя буракі і моркву нарэзаць саломкай. Змяшаць усё з марской капустай і цыбуляй. Заправіць алеем.

### *Селядзец сечаны па-кіеўску*

Філе салёна га селядца — 100 г, сметанковае масла — 3 ст. л., сыр (галандскі, пашахонскі) — 30 г, пішанічны хлеб — 1 лустачка, яблык — 1 шт., малако — 3 ст. л.

Філе селядца, хлеб, замочаны ў малаке, яблыкі (ачышчаныя ад скуркі) прапусціць праз мясарубку. Злучыць атрыманую масу з размякчаным сметанковым маслам і цёртым сырам. Старанна змяшаць.

### *Масла сардзінавае*

Кансервы «Сардзіны ў масле» — 1 бляшанка (160 г), сметанко-вае масла — 100 г.

Сардзіны прапусціць праз мясарубку, злучыць з размякчаным сметанковым маслам, добра змяшаць і ўзбіць да атрымання аднароднай пышнай масы.

### *Рыба адварная ў крапавым соусе*

Рыба (аргенціна, хек) — 800 г, вада — 1 л, рэпчатая цыбуля — маленькая галоўка, корань пятрушки — 1 шт., морква — 1 шт., духмяны перац — 3–5 гарошын, лайровы ліст — 1 шт., соль — 1 ч. л.

Тушкі рыбы нарэзаць на кавалкі. У ваду пакласці нарэзаную агародніну, спецыі, соль, давесці да кіпення і пакласці рыбу (лепш адным слоем). Давесці да кіпення і варыць 15–20 хвілін пры слабым кіпенні. Гатовую рыбу выкласці на талерку і паліць белым соусам з крапам. На гарнір падаць адвараную кветкавую капусту або іншую адвараную агародніну.

### *Крэветкі з рысам*

Крэветкі — 600–700 г, сметанковае масла — 4 ст. л., рэпчатая цыбуля — 2 галоўкі, рыс — 1 шклянка, цёрты сыр — 2 ст. л., перац чорны або чырвоны молаты, соль, дробна пасечаная зеляніна пятрушки — 1 ч. л., таматны соус — 1 шклянка.

Вараныя крэветкі ачысціць ад панцыра, змяшаць з абсмажанай цыбуляй, дабавіць соль, перац. Прыйгатаваць рассыпісты рыс і змяшаць яго з цёртым сырам. Пры падачы ў талерку пакласці рыс,

зверху пакласці крэветкі з цыбуляй, паліць таматным соусам і пасыпаць зелянінай.

### *Расцягай з рыбай*

**Фарш.** Рыба — 0,5 кг, рэпчатая цыбуля — 1 галоўка, сметанко-вае масла — 2 ст. л., соль, чорны молаты перац на смак.

Гатавае дражджавое цеста раскачаць у слой таўшчынёй 0,5 см, выразаць шклянкай кружкі, пакласці на іх фарш, прыгатаваны з дробнанарапанага і абсмажанага з цыбуляй філе рыбы. Канцы цеста зашчыпаць такім чынам, каб сярэдзіна расцягая засталася адкрытай.

Падрыхтаваныя расцягай пакласці на змазаную алеем бляху, дадаць ім растаяцца на працягу 10–15 мінут, затым змазаць яйкам і выпякаць у духоўцы пры тэмпературы 210–220 °С.

Перад падачай на стол у адтуліну расцягая заліць крыху булёну. Падаваць расцягай на піражковай талерцы да юшкі або празрыстага рыбнага булёну.

### *Дадатак 3*

## **РЭЦЭПТУРА СТРАЎ ДЛЯ ВЫКАНАННЯ ПРАКТЫЧНАЙ РАБОТЫ «ГАТАВАННЕ СТРАЎ НАЦЫЯНАЛЬНАЙ БЕЛАРУСКАЙ КУХНІ»**

### *Драчына бульбяная*

Бульба — 8 шт., малако — 2 шклянкі, яйкі — 4 шт., алей — 2–3 ст. л., соль.

Бульбу абабраць, заліць гарачай вадой, пасаліць і варыць да гатоўнасці. Ваду зліць, бульбу абсушыць, растаўчы, развесці гарачым малаком. Калі маса крыху астынне, дадаць яйкі, алей і добра змяшаць. Патэльню змазаць алеем, пакласці ў яе працёртую бульбу, на паверхню нанесці нажом або відэльцам рысунак і запячы ў шафэ-духоўцы.

## *Вішняк*

*Вішня — 100 г, цукар — 0,5 шклянкі, бульбяны крухмал — 2 ст. л.*

Свежыя ягады перабраць, адкінуць пашкоджаныя, выняць костачкі, прамыць у халоднай вадзе, потым заліць гарачай вадой, пракіпяціць на слабым агні і працадзіць. Мякаць вішань пасыпаць цукрам і пакінуць на паўгадзіны. Сок адцадзіць ад ягад. Ягады пакласці ў адвар ад костачак, пракіпяціць на слабым агні. У кіпучы адвар уліць разведзены бульбяны крухмал, дадаць цукар, змяшаць і давесці да кіпення. Зняць з агню і ўліць сок ягад.

## *Ладкі*

*Вада — 3 шклянкі, мука — 4,25 шклянкі, дрожджы сухія — 10 г, цукар — 1 ст. л., цэдра лімона — 1 ст. л., соль.*

Прыгатаваць цеста, змяшаўшы ўплюю ваду, муку, сухія дрожджы, соль, потым дабавіць цукар і лімонную цэдру. Пакінуць цеста на некаторы час. Калі яно ўзнімецца, браць яго лыжкай, не перамешваючы, і смажыць аладкі на алеі. Падаваць з цукрам, варэннем, смятанай, мёдам.

## *Хрушицы бульбянныя*

*Бульба — 6 шт., мука — 3 шклянкі, яйкі — 1–2 шт., алей — 0,3 шклянкі, соль.*

Адвараную бульбу прапусціць праз мясарубку, змяшаць з мукой, яечнымі жаўткамі і збітымі бялкамі. Атрыманую масу тонка раскачаць і нарэзаць у выглядзе ромбікаў. Пасярэдзіне зрабіць надрэз. Смажыць у фрыцюры. Асобна падаць смятану.

## *Кісель журавінавы*

*Журавіны — 100–120 г, цукар — 3–4 ст. л., крухмал — 2–3 ст. л., вада.*

Журавіны перабраць, прамыць, працерці праз сіта, адціснуць сок. Мязгу заліць 4–5-кратнай колькасцю гарачай вады, давесці да кіпення і працадзіць. Частку адвару ахаладзіць і развесці ў ім

бульбяны крухмал. Прыгатаваць цукровы сіроп: у другую частку адвару пакласці цукар, давесці да кіпення, ахаладзіць і дабавіць адціснуты сок. Абедзве часткі спалучыць. Гатовы кісель разліць у кубкі, зверху пасыпаць цукрам, каб не ўтварылася плёнка, і ахаладзіць.

### **Блінчыкі хрусткія**

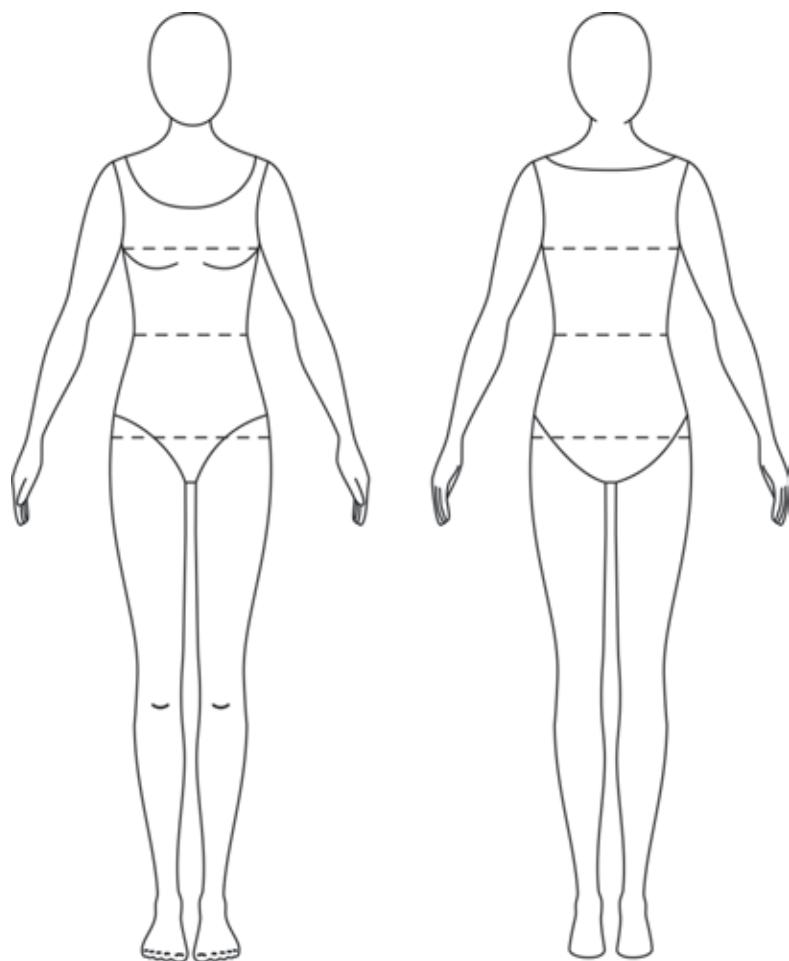
*Для блінчыкаў: мука — 1,25 шклянкі, малако — 2 шклянкі, яйкі — 1 шт., цукар — 1 ч. л., алей — 4 ст. л., соль.*

*Для начынкі: тварог — 160 г, цукар — 1 ст. л., яйкі — 2 шт., сухары — 2 ст. л., алей — 1 ст. л., малако — 1 ст. л., разынкі — 3 ч. л.*

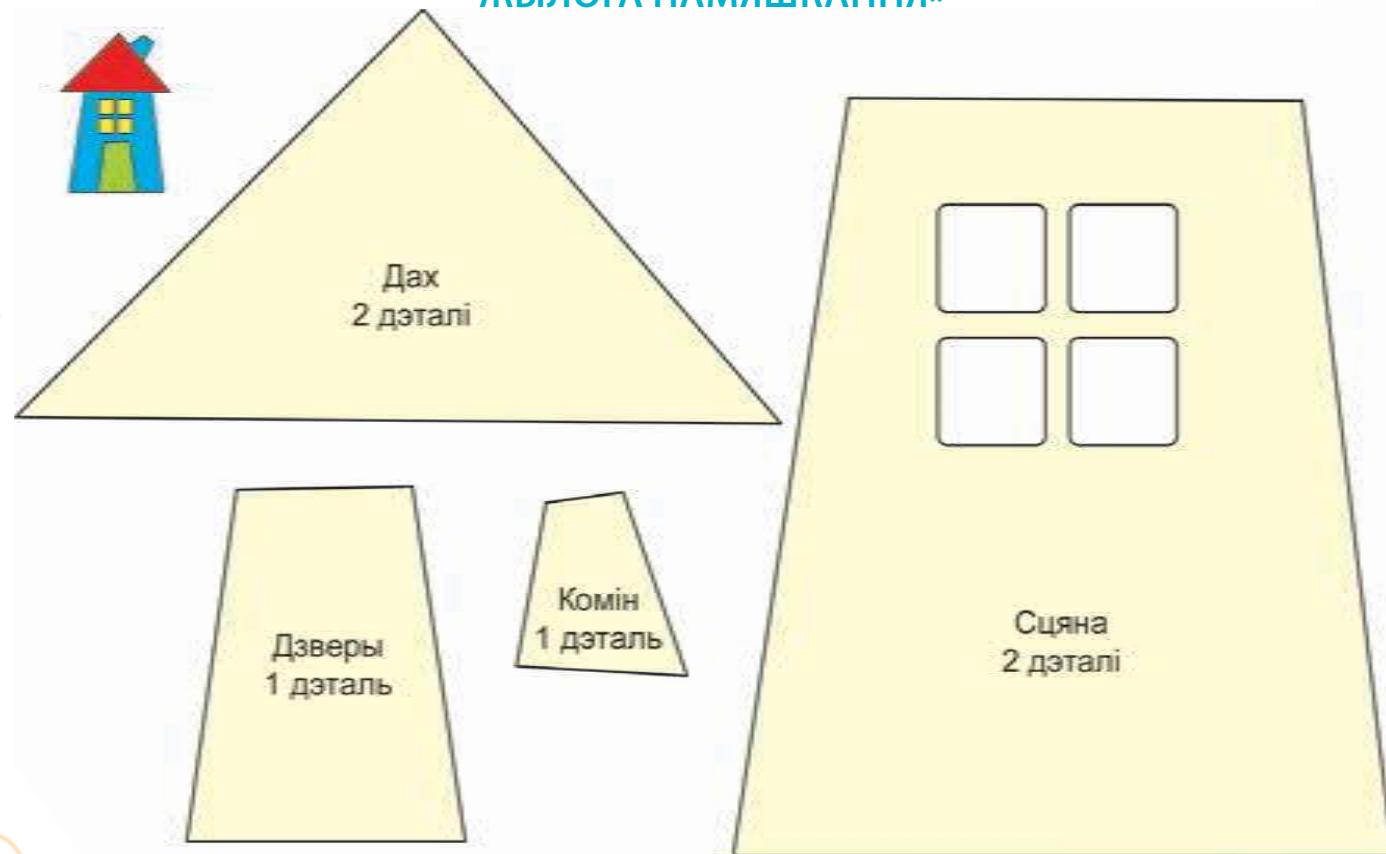
Яйкі, цукар, соль, муку і палову нормы малака вымешаць да аднароднай кансістэнцыі, уліць рэшту малака і змяшаць. Выпякаць блінчыкі найлепш на невялікіх патэльнях, змазаных распушчаным сметанковым маслам.

Тварог працерці з цукрам і яйкам, дабавіць прамытыя і ашпараныя разынкі і змяшаць. Блінчыкі начыніць фаршам, скруціць іх у выглядзе канвертаў, змачыць у разведзеным малаком яйку і запаніраваць у сухарах. Падсмажыць на распушчаным масле да ўтварэння румянай скарынкі.

**ШАБЛОН ЖАНОЧАЙ ФІГУРЫ  
ДЛЯ ВЫКАНАННЯ ПРАКТЫЧНАЙ РАБОТЫ  
«РАСПРАЦОЎКА ТЭХNІЧНАГА РЫСУНКА  
ШВЕЙНАГА ВЫРАБУ»**



ШАБЛОНЫ ДЛЯ ВЫКАНАННЯ ПРАКТЫЧНАЙ РАБОТЫ  
«РАСПРАЦОЎКА ЭСКІЗА І ВЫРАБ ПАНО ДЛЯ АФАРМЛЕННЯ  
ЖЫЛОГА ПАМЯШКАННЯ»

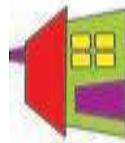


Дах  
2 дэталі

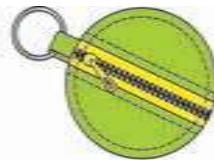
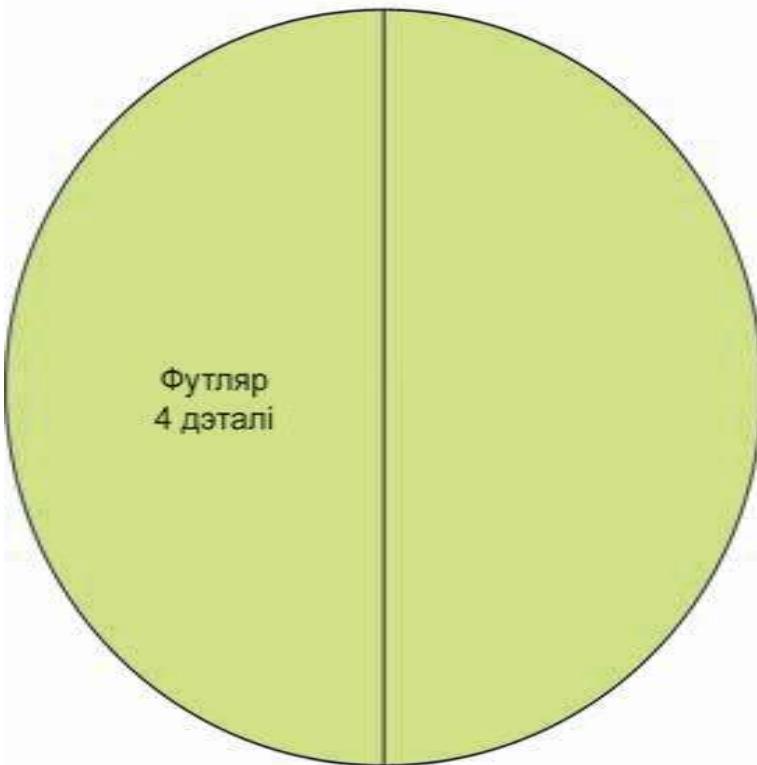
Сцяна  
2 дэталі

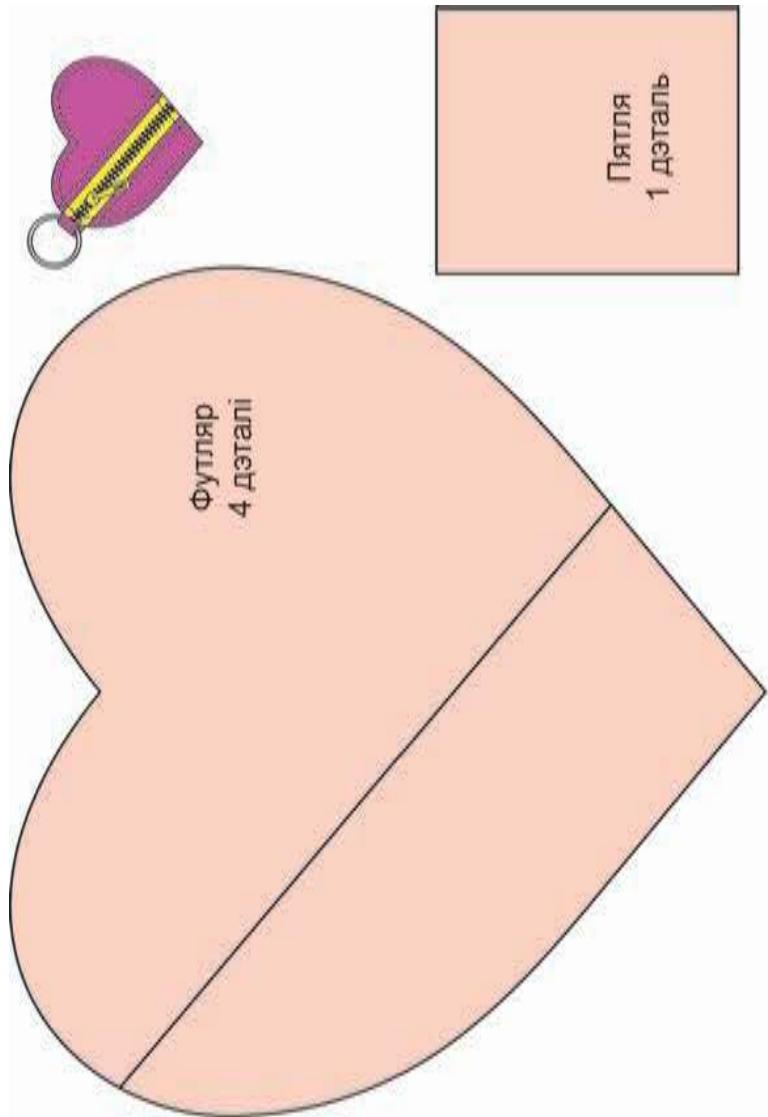
Дзвёры  
1 дэталь

Комнін  
1 дэталь



ШАБЛОНЫ ДЛЯ ВЫКАНАННЯ ПРАКтыЧНАЙ РАБОТЫ  
«ВЫРАБ ПАДАРУНКА ДА СВЯТА»







Тулава  
2 дэталі



Вуха  
2 дэталі



Лапа  
2 дэталі



Клапан  
1 дэталі



Банцік  
2 дэталі



Клапан  
1 дэталь

## ЗМЕСТ

Ад аўтараў.....	3
АСНОВЫ ГАТАВАННЯ ЕЖЫ > .....	
§ 1. Культура працы.....	5
§ 2. Каларыйнасць рацыёну харчавання .....	7
§ 3. Прыём гасцей.....	14
§ 4. Вострыя прыправы і спецыі.....	20
§ 5. Рыба і нярыбныя прадукты мора ў харчаванні чалавека.....	25
§ 6. Першасная апрацоўка рыбы .....	32
§ 7. Халодныя стравы і закускі з рыбы .....	34
§ 8. Першыя стравы з рыбы .....	43
§ 9. Другія стравы з рыбы .....	48
§ 10. Кансервы ў дамашнім харчаванні .....	58
§ 11. Беларуская нацыянальная кухня .....	63
АСНОВЫ ПАШЫВУ ШВЕЙНЫХ ВЫРАБАЎ > .....	
§ 12. Тканіны з хімічных валокнаў .....	69
§ 13. Выбар мадэлі адзення .....	78
§ 14. Тэхнічны рысунак швейнага вырабу .....	84
§ 15. Канапавыя падушкі .....	88
§ 16. Пабудова чарцяжа канапавай падушкі .....	95
§ 17. Мадэляванне канапавай падушкі .....	99
§ 18. Раскройванне вырабу .....	109
§ 19. Прыстасаванні малой механізацыі .....	113
§ 20. Злучальныя машынныя шви .....	120
§ 21. Засцежкі-маланкі .....	126
§ 22. Выраб канапавай падушкі .....	135
§ 23. Апрацоўка аздобных дэталей .....	136
§ 24. Выкананне аздаблення на асноўнай дэталі вырабу .....	140
§ 25. Апрацоўка засцежкі .....	148
§ 26. Зборка вырабу .....	152
§ 27. Канчатковая апрацоўка вырабу .....	156
§ 28. Догляд вырабаў са штучных і сінтэтычных тэкстыльных матэрыялаў .....	157

<b>АСНОВЫ ДАМАВОДСТВА</b>	.....	162
§ 29. Дэкаратыўныя вырабы ў інтэр’еры.....	162	
§ 30. Святы ў нашым жыцці.....	171	
<b>АСНОВЫ ВЫРОШЧВАННЯ РАСЛІН</b>	.....	182
§ 31. Кветнікі .....	182	
§ 32. Догляд кветнікаў.....	186	
§ 33. Вертыкальнае азеляненне.....	190	
§ 34. Асартымент павойных раслін .....	194	
<i>Дадатак 1. Пералік страў для складання меню .....</i>	201	
<i>Дадатак 2. Рэцэптура страў для выканання практычнай работы «Гатаванне страў з рыбы» .....</i>	211	
<i>Дадатак 3. Рэцэптура страў для выканання практычнай работы «Гатаванне страў нацыянальнай беларускай кухні» .....</i>	213	
<i>Дадатак 4. Шаблон жаночай фігуры для выканання практычнай работы «Распрацоўка тэхнічнага рысунка швейнага вырабу» .....</i>	216	
<i>Дадатак 5. Шаблоны для выканання практычнай работы «Распрацоўка эскіза і выраб пано для афармлення жылога памяшкання» .....</i>	217	
<i>Дадатак 6. Шаблоны для выканання практычнай работы «Выраб падарунка да свята» .....</i>	219	

---

(Назва і нумар установы адукацыі)

Наву- чальны год	Імя і прозвішча вучня	Клас	Стан вучэбнага дапаможніка пры атрыманні	Адзнака вучню за карыстанне вучэбным дапаможнікам
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				

Вучэбнае выданне

Сталярова Святлана Іосіфаўна  
Юрчанка Наталля Аляксандраўна  
Кардаш Наталля Леанідаўна

## ПРАЦОЎНАЕ НАВУЧАННЕ. АБСЛУГОВАЯ ПРАЦА

Вучэбны дапаможнік для 8 класа  
ўстаноў агульной сярэдняй адукацыі  
з беларускай мовай навучання

Рэдактар

Л. Б. Сонат

Мастакі

В. Ю. Лагун, К. В. Максімава, К. Ю. Сарока,

А. Ю. Прынъкова, В. У. Фралова,

Н. Ф. Харытонава, А. П. Шаціла

Мастацкія рэдактары

К. В. Максімава, К. К. Шастоўскі

Тэхнічныя рэдактар

М. М. Шавыркіна

Мастакі

К. Ю. Сарока

Вокладкі

Л. Б. Сонат

Камп'ютарны набор

В. Ю. Лагун, А. П. Шаціла

Камп'ютарная вёрстка

Л. Б. Сонат, М. М. Шавыркіна

Карэктары

Падпісана да друку 16.10.2018. Фармат  $70 \times 90 \frac{1}{16}$ . Папера афсетная. Друк афсетны.

Ум. друк. арк. 16,4. Ул.-выд. арк. 10,0. Тыраж 5750 экз. Заказ

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства «Выдавецтва “Адукацыя і выхаванне”».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвалініка друкаваных выданняў № 1/19 ад 14.11.2014.

Бул. Будзённага, 21, 220070, г. Мінск.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства «Выдавецтва “Беларускі Дом друку”».

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,  
распаўсюджвалініка друкаваных выданняў № 2/102 ад 01.04.2014.

Пр. Незалежнасці, 79, 220013, г. Мінск.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

# ШЫЕМ КАНАПАВУЮ ПАДУШКУ

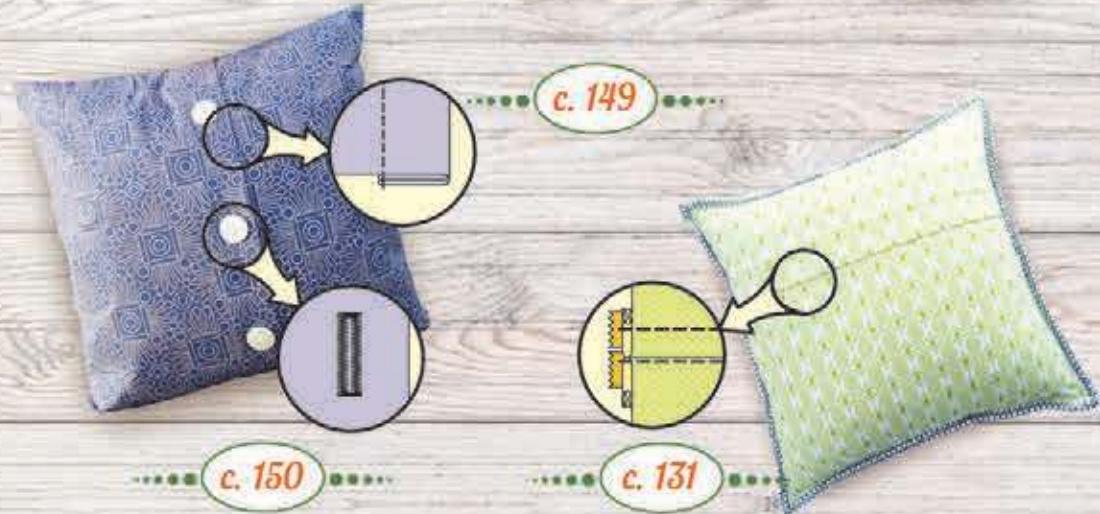
1. Апрацоўваем аздобныя дэтали



2. Выконваєм аздабленне пярэдняй дэталі



3. Апрацоўваем засцежку



4. Злучаем пярэднюю і заднюю дэталі





ISBN 978-985-7191-97-0

A standard one-dimensional barcode representing the ISBN 978-985-7191-97-0.

9 789857 191970

