

Л. М. Яворская, М. І. Шульга

ПРАЦОЎНАЕ НАВУЧАННЕ

(абслугоўваючая праца)

ВУЧЭБНЫ ДАПАМОЖНІК
для 6 класа агульнаадукацыйных устаноў
з беларускай мовай навучання

*Дарушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь*



МІНСК
НАЦЫЯНАЛЬНЫ ІНСТЫТУТ АДУКАЦЫІ
2008

УДК 62-027.22(075.3=161.3)
ББК 3я721
Я22

Р э ц е н з е н т ы:

канд. пед. навук, дацэнт, прарэктар па навукавай рабоце
Інстытута павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў
БДПУ імя Максіма Танка *У. А. Шынкаренко*;
настаўнік працоўнага навучання вышэйшай катэгорыі
сярэдняй школы № 30 г. Мінска *І. Л. Дудко*.

Умоўныя абазначэнні:



— пытанні і заданні;



— міні-слоўнік.

Яворская, Л. М.

Я22 Працоўнае навучанне (абслугоўваючая праца) : вучэб. дапам.
для 6-га кл. агульнаадукац. устаноў з беларус. мовай навучан-
ня / Л. М. Яворская, М. І. Шульга. — Мінск : НІА, 2008. —
176 с. : іл.

ISBN 978-985-465-304-4.

УДК 62-027.22(075.3=161.3)
ББК 3я721

ISBN 978-985-465-304-4

© Яворская Л. М., Шульга М. І., 2008
© Афармленне. НМУ «Нацыянальны
інстытут адукацыі», 2008

Дарагія дзяўчынкі!

У гэтым навучальным годзе вы працягнеце вывучэнне прадмета «Працоўнае навучанне». Мы ўпэўнены, што веда і ўменні, набытыя ў VI класе, спатрэбяцца вам у жыцці. Гэты вучэбны дапаможнік дазволіць вам даведацца шмат пра што новае і карыснае.

У раздзеле «Асновы гатавання ежы» вы пазнаёміцеся з правіламі рацыянальнага харчавання, разнастайнымі харчовымі прадуктамі, асноўнымі правіламі сервіроўкі стала да вячэры; навучыцеся гатаваць смачныя стравы, сучасныя і традыцыйныя беларускія.

Раздзел «Асновы праектавання, вырабу і догляду вырабаў з тэкстыльных матэрыялаў» змяшчае цікавую інфармацыю пра баваўняныя і льняныя тканіны, віды сталовай бялізны. Вы навучыцеся шыць абрусы і сурвэткі, засвоіце выкананне накладных і настрочных швоў. Вывучыўшы главу «Эстэтыка адзення», вы навучыцеся вызначаць тыпы паставы, зможаце выбраць адзенне неабходнага памеру і сілуэта.

Раздзел «Асновы дамаводства» дапаможа вам паглыбіць і пашырыць веда пра інтэр'ер. Вы даведаецеся пра віды свяцільняў, мэблі, правілы іх догляду. Гэтыя звесткі маюць вялікае практычнае значэнне.

А які ж дом без гасцей? У главе «Азбука этыкету» выкладзены асноўныя правілы прыёму гасцей, спосабы вырабу арыгінальных кольцаў для сурвэтак, кувертных картак і карт меню, якія вы зможаце выкарыстаць, арганізоўваючы свята для сваіх блізкіх.

Тыя, хто мае прысядзібную дзялянку ці дачу, пасля вывучэння раздзела «Асновы вырошчвання раслін» змо-

гуць па ўсіх правілах ландшафтнага мастацтва спраектаваць кветнікі (клумбы, рабаткі, бардзюры) і спланаваць ландшафт такім чынам, каб кветнікі доўгі час радавалі навакольных яркасцю і шматколернасцю фарбаў.

Вам хочацца хутчэй даведацца пра ўсё гэта? Але спачатку неабходна пазнаёміцца з пабудовай вучэбнага дапаможніка.

Пасля кожнага параграфа дадзены пытанні, якія дазваляюць праверыць, як вы засвоілі вучэбны матэрыял. Больш складаныя пытанні пазначаны зорчкай (*).

У канцы дапаможніка прыведзены лабараторныя і практычныя работы. Іх выкананне дапаможа вам набыць уменні і навыкі, неабходныя ў паўсядзённым жыцці.

Спадзяёмся, што наш вучэбны дапаможнік стане вашым добрым памагатым.

Жадаем поспеху!

Аўтары

Раздзел 1

АСНОВЫ ГАТАВАННЯ ЕЖЫ



З даўніх часоў людзі надавалі вялікае значэнне харчаванню. Мысліцелі старажытнасці прысвячалі цэлыя трактаты разнастайным відам ежы і разумнаму яе ўжыванню. Сёння пытаннямі харчавання займаюцца людзі самых розных прафесій: фізіёлагі, дыетологі, біяхімікі, інжынеры-тэхнолагі, повары. Існуюць цэлыя навукі пра харчаванне. З адной з іх, кулінарыяй, вы ўжо знаёмыя. А вось з іншай вам яшчэ давядзецца пазнаёміцца. Гэта гігіена харчавання — навука пра рацыянальнае харчаванне, якое забяспечвае захаванне здароўя.

КУЛЬТУРА ХАРЧАВАННЯ

Пытанні харчавання цікавяць кожнага чалавека, таму што ад гэтага залежыць наша здароўе.

Спецыялісты па харчаванні сцвярджаюць, што кожнае, нават нязначнае, парушэнне ў харчаванні дзень пры дні пагаршае здароўе чалавека. Толькі правільнае харчаванне забяспечвае асноўныя жыццёвыя функцыі арганізма: рост, развіццё і бесперапыннае аднаўленне клетак цела. Таму важна правільна, рацыянальна харчавацца.

§ 1. Рацыянальнае харчаванне

Рацыянальнае харчаванне (*ад лац.* — разумны) — паўнацэннае харчаванне, якое забяспечвае нармальную жыццядзейнасць арганізма, высокі ўзровень працаздольнасці людзей. Якасць харчавання аказвае ўплыў на рост, фізічнае і нервова-псіхічнае развіццё чалавека, асабліва ў *дзіцячым і падлеткавым узросце*. Правільнае харчаванне неабходна для нармальнага кровазвароту, зроку, павышэння ахоўнай функцыі арганізма.

Для таго каб правільна, рацыянальна харчавацца, неабходна захоўваць наступныя правілы.

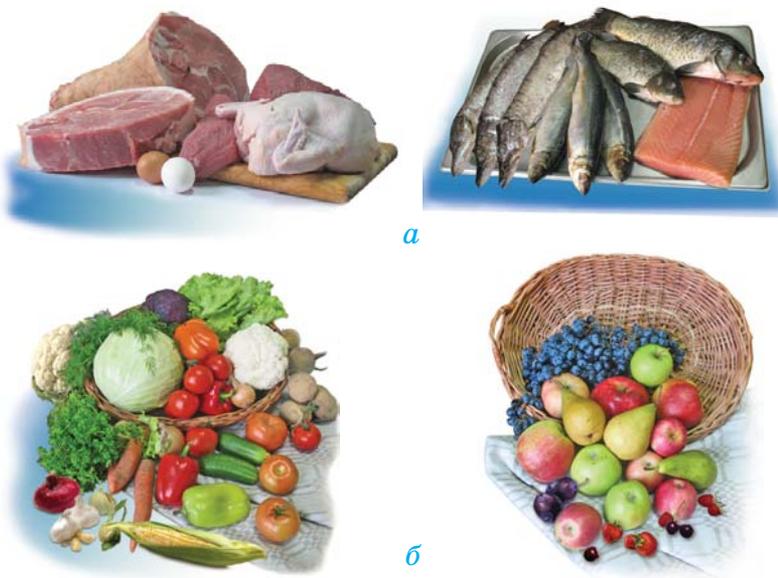
Правіла першае — харчаванне павінна быць разнастайнае. У прыродзе няма ідэальных прадуктаў харчавання, якія б утрымлівалі ўсё неабходнае для жыцця чалавека. Разнастайнае харчаванне забяспечвае арганізм неабходнымі пажыўнымі рэчывамі, якія спрыяюць яго нармальнаму росту і развіццю.

Крыніцай пажыўных рэчываў з'яўляюцца прадукты харчавання жывёльнага і расліннага паходжання (мал. 1).

Правіла другое — ежу неабходна спажываць умерана. Гэта асабліва важна для тых, хто схільны да лішняй вагі. Здаровы чалавек, які харчуецца ўмерана, захоўвае сваю вагу на пэўным узроўні без значных змен.

Пачуццё меры ў ежы неабходна выхоўваць. Таму карысна выпрацоўваць звычку ўставаць з-за стала з жаданнем яшчэ крыху паесці. Пачуццё няпоўнай сытасці хутка праходзіць, бо ежа пачынае ператраўляцца і за-свойвацца арганізмам.

Правіла трэцяе — неабходна захоўваць рэжым харчавання. Харчавацца неабходна рэгулярна. Найбольш рацыянальным з'яўляецца рэжым харчавання з чатырохразовым прыманнем ежы. Прамежкі паміж імі не павінны



Мал. 1. Прадукты харчавання:

а — жывёльнага паходжання; *б* — расліннага паходжання

перавышаць 4—5 гадзін, што забяспечвае паўнацэннае ператраўленне ежы.

Спецыялісты па пытаннях рацыянальнага харчавання лічаць, што першае снеданне павінна быць сытнае і складаць 20—25 % сутачнага рацыёну. Паўнацэннае снеданне павышае разумовую і фізічную працаздольнасць.

Другое снеданне павінна складаць 20 % рацыёну.

Абед (да 45% рацыёну) павінен уключаць гарачае (суп, мясную ці рыбную страву з гарнірам), кампот (сок) і садавіну.

Вячэра — лёгкая, не пазней за 19 гадзін (ці за 1,5—2 гадзіны да сну). Яна павінна ўтрымліваць прадукты, якія лёгка засвойваюцца (малочныя, раслінныя), і складаць да 15 % сутачнага рацыёну.

Выконваючы гэтыя простыя правілы, памятайце, што рацыянальнае харчаванне — залог вашага здароўя.



1. Што такое рацыянальнае харчаванне? 2. Якая роля харчавання для чалавека? 3. Назавіце правілы рацыянальнага харчавання. 4*. Чаму неабходна ведаць правілы рацыянальнага харчавання? 5*. Прааналізуйце свой рацыён харчавання за дзень, дайце яму ацэнку.

§ 2. Нормы харчавання

Для нармальнай жыццядзейнасці арганізма неабходна рэгулярнае паступленне ежы, якая з'яўляецца асновай жыцця. З ёй чалавек атрымлівае *пажыўныя рэчывы* — жыццёва неабходныя складнікі ежы: бялкі, тлушчы, вугляводы, вітаміны, мінеральныя солі і ваду.

Ежа для чалавека — гэта тая крыніца энергіі, без якой немагчымая нармальная жыццядзейнасць арганізма. Нават калі мы спім, арганізм расходuje энергію на работу ўнутраных органаў і падтрыманне нармальнай тэмпературы цела. Для захавання здароўя і працаздольнасці чалавека з ежай павінна паступаць тая колькасць энергіі, якую ён затрачвае на працягу сутак.

У залежнасці ад энергетычнай каштоўнасці прадукты харчавання падзяляюцца на тры групы (мал. 2).

Патрэбу чалавека ў ежы (пажыўных рэчывах) вызначаюць *нормы харчавання*. Таму пры складанні харчовага рацыёну ўлічваюць:

- *энергетычныя затраты арганізма*. У залежнасці ад інтэнсіўнасці працы, узросту, полу ўжытая ежа павінна забяспечыць чалавеку 2000—3000 ккал на суткі;
- *якасны і колькасны склад ежы*. Ежа павінна ўтрымліваць усе асноўныя пажыўныя рэчывы. На працягу сутак даросламу чалавеку неабходна каля 85 г бял-



Мал. 2. Групы прадуктаў харчавання ў залежнасці ад энергетычнай каштоўнасці

- коў (з іх 50 г жывёльнага паходжання), 100 г тлушчоў (у тым ліку 30 г алею) і каля 380 г вугляводаў, а таксама вітаміны, мінеральныя солі і вада, г. зн. суадносіны бялкоў, тлушчоў і вугляводаў складаюць 1 : 1 : 4. У падлеткаў, у сувязі з павышанымі энергетычнымі затратамі, павялічваецца патрэба ў вугляводах, і гэтыя суадносіны павінны быць 1 : 1 : 5;
- *энергетычную каштоўнасць ежы.* Для арганізма чалавека не ўсё роўна, за кошт якіх прадуктаў харчавання атрымана энергія. Таму неабходна ўжываць прадукты рознай энергетычнай каштоўнасці з усіх трох груп (поўную інфармацыю пра харчовую каштоўнасць прадуктаў можна атрымаць з даведачнай літаратуры па дыеталогіі).

Харчовы рацыён, складзены з улікам указаных нормаў харчавання, задавальняе энергетычныя патрэбы арганізма, спрыяе ўтварэнню новых клетак, абумоўлівае высокую разумовую і фізічную працаздольнасць чалавека і забяспечвае супраціўляльнасць арганізма інфекцыйным захворванням.



1. Якое значэнне мае ежа для чалавека? 2. Дайце азначэнне паняццю «пажыўныя рэчывы». 3. Адкуль бярэцца энергія ў арганізме чалавека? 4*. Чым вызначаецца патрэбнасць чалавека ў пажыўных рэчывах? Што пры гэтым улічаюць? 5*. Карыстаючыся даведачнымі табліцамі пра харчовую каштоўнасць прадуктаў харчавання, прааналізуйце свой дзённы рацыён у адпаведнасці з рэкамендаванымі нормаў харчавання. Зрабіце высновы.



Калорыя — адзінка вымярэння колькасці энергіі, якую атрымлівае арганізм з харчовага прадукта.

Норма харчавання — устаноўленая мера, сярэдняя велічыня.

Рацыён — харчовы паёк ці порцыя ежы на пэўны прамяжак часу.

§ 3. Сервіроўка стала да вячэры

Вячэра — вячэрняя ежа, час, калі за сталом збіраецца ўся сям'я. Прыгожа сервіраваны стол стварае цёплую, утульную атмасферу, схіляе да шчырай размовы.

Абрус — неабходная прыналежнасць стала. Для вячэры пажадана выкарыстоўваць каляровыя палатняныя абрусы з нейтральным малюнкам, які павінен заставацца толькі фонам для посуду. Стыльна і ярка выглядаюць аднатонныя, няяркія абрусы. Замест абруса можна выкарыстоўваць сеты, якія, з'яўляючыся дэкаратыўным

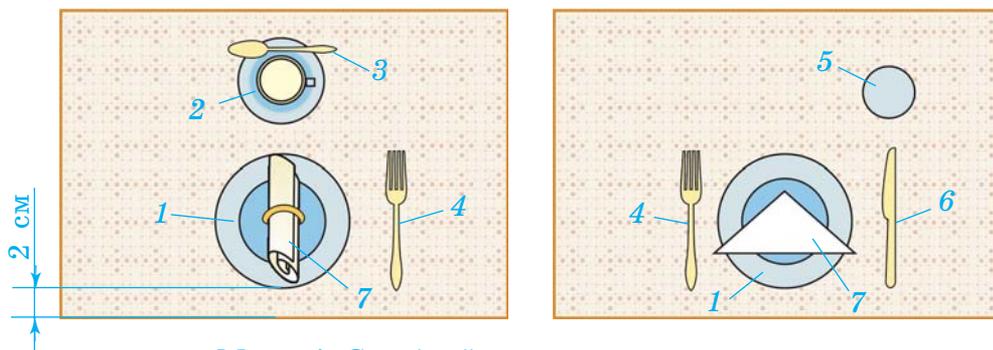
элементам сервіроўкі, засцерагаюць паверхню стала ад пашкоджанняў (мал. 3).

Усе прадметы сервіроўкі размяшчаюць у адпаведнасці з агульнапрынятымі правіламі. У залежнасці ад меню варыянтаў размяшчэння посуду і прыбораў можа быць некалькі (мал. 4). У меню вячэры могуць уваходзіць стравы, згатаваныя з круп (каша), макаронных вырабаў (адварная макарона), малочных прадуктаў (сырнікі, запяканкі), кефір ці сыракваша.

Сурвэткі — неабходны элемент сервіроўкі стала. Яны могуць быць з белага, каляровага палатна, у тон ці кантрастнага колеру абруса. Асабліва прыемна, калі яны зроблены сваімі рукамі. Падчас сямейнай вячэры магчымае выкарыстанне папяровых сурвэтак, яны прыгожыя, зручныя і гігіенічныя.



Мал. 3. Сеты



Мал. 4. Сервіроўка стала да вячэры:

- 1 — закусачная талерка; 2 — сподачак з кубкам; 3 — чайная лыжка;
4 — сталовы відэлец; 5 — шклянка для вады; 6 — сталовы нож;
7 — сурвэтка

Пажадана ўпрыгожыць стол свежымі кветкамі. Нават маленькі букецік створыць добры настрой.

Упрыгожваючы стол, заўсёды неабходна памятаць, што кветкі, посуд, абрус і сурвэткі павінны спалучацца паміж сабой па колеры.



1. Што такое вячэра? 2. Ад чаго залежыць сервіроўка стала да вячэры? 3. Якія стравы могуць уваходзіць у меню вячэры? 4. Назавіце неабходныя элементы сервіроўкі стала. 5*. Прапануйце варыянт сервіроўкі стала да святочнай сямейнай вячэры.



Меню — пералік страў, напояў, якія ўваходзяць у склад сьнеданьня, абеду ці вячэры.

Сет — падстаўка, якая выкарыстоўваецца для аховы паверхні стала ад пашкоджаньняў.

РАБОТА З ХАРЧОВЫМІ ПРАДУКТАМІ

§ 4. Малако і малочныя прадукты

Малако справядліва можна лічыць адным з цудаў на зямлі. Урачы Старажытнага Егіпта, Грэцыі, Рыма называлі гэты прадукт сокам жыцця, крыніцай здароўя.

Малако — найбольш універсальны прадукт харчавання. У ім утрымліваецца больш за 100 неабходных для арганізма рэчываў: бялкі, тлушчы, вугляводы (малочны цукар), вітаміны, мінеральныя рэчывы. Яны знаходзяцца ў найлепшых спалучэннях і лёгка засвойваюцца арганізмам. Многія кампаненты малака, напрыклад казеін, не ўтрымліваюцца ў якіх-небудзь іншых прадуктах. Таму яно пажыўнае і карыснае практычна для ўсіх: дзяцей і дарослых, хворых і здаровых людзей.

З малака атрымліваюць разнастайныя малочныя прадукты (мал. 5).



Мал. 5. Асноўныя віды малочных прадуктаў

У ежу ўжываюць не толькі каровіна малако. Паўнацэнным прадуктам харчавання з'яўляецца малако многіх сельскагаспадарчых жывёл.

Асабліва каштоўныя ў харчаванні *кісламалочныя прадукты*: сыракваша, ацыдафілін, кефір, ражанка. Ужыванне гэтых прадуктаў нармалізуе і паляпшае работу страўніка. Яны ўжываюцца таксама ў прафілактычным і лячэбным харчаванні, пры парушэннях стрававання і абмену рэчываў.

Рэкамендуецца ўжываць у ежу кісламалочныя прадукты штодзённа.

Вызначэнне дабраякаснасці малака і малочных прадуктаў

Малако і малочныя прадукты прадаюць ва ўпакоўцы, таму перад купляннем неабходна вывучыць указаную на ёй інфармацыю:

- *тэрмін прыдатнасці*. Гэтая інфармацыя мае асаблівае значэнне, таму што малако і малочныя прадукты — скораспавальныя;
- *склад*, у тым ліку наяўнасць харчовых дабавак і кансервантаў;
- *харчовую і энергетычную каштоўнасць*, што важна для здаровага і рацыянальнага харчавання чалавека.

Перад ужываннем малака і малочных прадуктаў трэба вызначыць іх дабраякаснасць. У гэтым вам дапаможа табліца 1.

Табліца 1. Прыкметы добраякаснасці малака і малочных прадуктаў

Прадукт	Прыкметы добраякаснасці
Малако	Аднародная кансістэнцыя, белая ці са злёгка жаўтаватым адценнем, сладкаватая на смак, без пабочных пахаў і адценняў смаку
Вяршкі	Аднародная кансістэнцыя, без збітых камячкоў тлушчу, белага колеру з жаўтаватым адценнем, сладкаватая на смак, без пабочных пахаў і адценняў смаку
Сыракваша	Прыемны кіславаты смак, колер белы ці злёгка жаўтаваты. Згусае тугім згусткам, ад якога не аддзяляецца сыраватка
Тварог	Белы ці злёгка жаўтаваты колер, прыемны кіславаты пах і смак, не вельмі сухі
Масла сметанковае	Мяккі жоўты колер, прыемны смак, аднароднае з тлустым бляскам, не крышыцца пад нажом і не прыліпае да яго, паверхня гладкая. Адсутнічае жоўты слой на паверхні
Сыр	Скарыначка трывалая, роўная, без тоўстага падкоркавага слоя. Маса аднародная, пластычная, выражаны сырны пах. На разрэзе рысунак, характэрны для гэтага сорту сыру
Смятана	Аднародная, густая, белага ці жаўтаватага колеру, глянцавая на выгляд, кіславатага смаку і паху
Сырок глазураваны	Чысты кісламалочны смак з адценнем смаку і пахам унесеных напаўняльнікаў; трымае форму, глазура не аплывае

Умовы і тэрміны захоўвання

Захаваанне малака і малочных прадуктаў у дамашніх умовах магчымае толькі пры выкананні правіл іх захоўвання. Гэтыя прадукты — спрыяльнае асяроддзе для развіцця мікраарганізмаў. Таму захоўваць малако і малочныя прадукты неабходна ў халодным цёмным месцы ў закрытым посудзе.

Прадукты ва ўпакоўцы неабходна захоўваць у адпаведнасці з інфармацыяй, прыведзенай на ёй. Калі ўмовы і тэрміны захоўвання не ўказаны, то неабходна кіравацца санітарнымі нормама захоўвання скорапсавальных прадуктаў у халадзільніку пры тэмпературы +4 ... +8 °С (табл. 2).

Табліца 2. Тэрміны захоўвання малака і малочных прадуктаў

Прадукт	Тэрміны захоўвання
Малако неразведзенае	20 г
Малако пастэрызаванае	48 г
Кісламалочныя прадукты	24 г
Тварог	36 г
Смятана	3 сут.
Вяршкі	2 сут.
Сыр	15 сут.
Масла сметанковае	5 сут.
Масла топленае	15 сут.



1. У чым заключаецца харчовая каштоўнасць малака? 2. У чым каштоўнасць кісламалочных прадуктаў? 3. Назавіце віды малочных прадуктаў. 4. Што неабходна ўлічваць пры куплянні малочных прадуктаў? 5*. Прааналізуйце, як захоўваюцца малако і малочныя прадукты ў вашым халадзільніку. Зрабіце высновы.



Асартымент — наяўнасць, падбор якіх-небудзь тава-раў, прадметаў ці іх відаў.

Тэрмін прыдатнасці — перыяд, па заканчэнні якога прадукт лічыцца непрыдатным для выкарыстання.

Тэрмін захоўвання — перыяд, на працягу якога прадукт пры ўстаноўленых умовах захоўвання не страчвае ўсе свае якасці, указаныя на ўпакоўцы.

§ 5. Гатаванне страў з малака і малочных прадуктаў

Малако і малочныя прадукты шырока выкарыстоўваюцца ў кулінарыі. З іх гатуюць першыя (малочныя супы), другія (малочныя кашы, запяканкі), салодкія (жэле, крэмы, марожанае) стравы, соусы (малочны, смятанны), напіткі (малочны кісель, кактэйль). Для гатавання гэтых страў выкарыстоўваюць разнастайны кухонны посуд (мал. 6).



Мал. 6. Кухонныя прылады і інструментарый:

1 — міска; 2 — мясарубка; 3 — міксер; 4 — лыжка; 5 — шумоўка; 6 — нож; 7 — лапатка; 8 — венца; 9 — друшляк; 10 — мерная шклянка; 11 — апрацоўчая дошка; 12 — форма для выпякання; 13 — сіта; 14 — кастроўля; 15 — параварка; 16 — скаварада

З кісламалочных прадуктаў часцей за ўсё выкарыстоўваюць тварог. Гэта адзін з самых старажытных прадуктаў, які рымскі філосаф Калумела яшчэ ў I стагоддзі н. э. назваў «пажаданай стравой на сталах багатых і бедных». Тварог карысны ўсім, асабліва дзецям, бо багаты на солі кальцыю і фосфару, якія неабходныя для пабудовы касцявой і мазгавой тканак, дзейнасці нервовай сістэмы.

Тварог смачны і карысны сам па сабе. Але з яго можна згатаваць больш за 100 страў (халодных і гарачых), якія робяць нашае меню больш разнастайным.

Перад гатаваннем гарачых страў тварог праходзіць *першасную апрацоўку*:

- вільготны тварог адціскаюць пад прэсам;
- адціснуты тварог прапускаюць праз мясарубку ці праціраюць праз сіта (друшляк).

Наступны этап — *цеплавая апрацоўка*.

Асноўныя спосабы цеплавой апрацоўкі тварагу:

- варка (варэнікі ляніввыя, пудынг паравы);
- пячэнне (сырнікі тварожныя, батончыкі);
- запяканне (пудынг, запяканка).

Патрабаванні да якасці страў з тварагу

Варэнікі ляніввыя павінны мець форму правільных цыліндраў, ромбікаў, квадрацікаў ці кружочкаў, без зліпання, сырнікі — круглую форму. Паверхня печаных, запечаных страў павінна быць роўная, без трэшчын, з раўнамернай скарыначкай.

Усе тварожныя стравы павінны мець пах і смак, уласцівыя тварагу. У вырабах з тварагу недапушчальныя: горкае адценне смаку, затхлы пах, ярка выражаная кіслотнасць, наяўнасць часцінак непрацёртага тварагу.

Правілы падачы страў

Халодныя тварожныя стравы кладуць горкай у салатнік ці на талерку. Сырнікі раскладваюць па дзве штукі на порцыю. Запяканку, пудынг наразаюць на кавалачкі квадратнай ці прамавугольнай формы. З тварожнымі стравамі падаюць смятану, варэнне ці фруктовы соус.



1. У чым заключаецца пажыўная каштоўнасць тварагу? 2. Якія стравы можна згатаваць з тварагу? 3. Якія патрабаванні прад'яўляюцца да якасці страў з тварагу? 4. Якія правілы павінны захоўвацца пры падачы страў з тварагу? 5*. Запоўніце ў сшытку табліцу, упісваючы назвы вядомых вам страў, згатаваных на малацэ ці з малаком.

Першыя стравы	Другія стравы	Салодкія стравы	Гарачыя напіткі	Халодныя напіткі

§ 6. Крупы

Крупы — гэта цэлыя ці драблёныя зярняты злакавых, драсёнавых культур, ачышчаныя ад абалонкі.

Першыя згадванні пра злакавыя культуры адносяцца да I стагоддзя да н. э., з XI стагоддзя н. э. яны сталі вядомыя на Беларусі. Сягоння без круп не абыходзяцца ні ў адным доме.

Крупы — каштоўны пажыўны прадукт, які лёгка засвойваецца арганізмам, таму іх часта выкарыстоўваюць у дзіцячым і лячэбным харчаванні. У іх ўтрымліваецца вялікая колькасць вугляводаў (крухмал), бялкі, тлушчы, вітамін В, але з-за адсутнасці вітамінаў А і С, некаторых амінакіслот стравы з круп звычайна спалучаюць з гароднінай, малочнымі, мяснымі і рыбнымі прадуктамі, багатымі на гэтыя вітаміны.

Від круп залежыць ад зерня, з якога яны вырабляюцца, і ад спосабу яго апрацоўкі.

Грэчкія крупы — адны з самых лёгказасваяльных і пажыўных. У іх утрымліваецца мала вугляводаў, многа кальцыю, магнію, фосфару, жалеза. Выкарыстоўваецца для дзіцячага і лячэбнага харчавання. З зярнят грэчкі (мал. 7, а) атрымліваюць недраблёныя (ядрыца) і драблёныя (сечка) крупы, шматкі.

Аўсяныя крупы ўтрымліваюць шмат бялкоў, мінеральных рэчываў, вітамінаў групы В, але мала крухмалу, а тлушчу больш, чым іншыя віды круп (таму яны хутка прагаркаюць). Выкарыстоўваецца ў дыетычным харчаванні. З аўса (мал. 7, б) вырабляюць аўсяныя крупы, талакно і камячкі.

Рыс (мал. 7, в) вызначаецца высокай колькасцю крухмалу (да 75 %). Бялкоў мала, але яны больш паўнацэнныя, чым бялкі іншых круп. Крупы лёгка засвойваюцца, у іх амаль адсутнічае клятчатка. Шырока выкарыстоўваецца ў дыетычным харчаванні. Вырабляюць шліфаваны, паліраваны і драблены рыс.

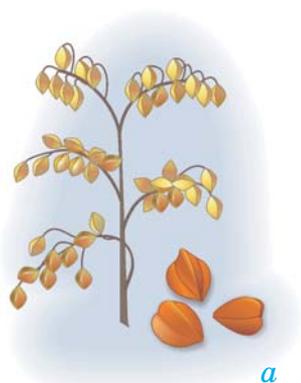
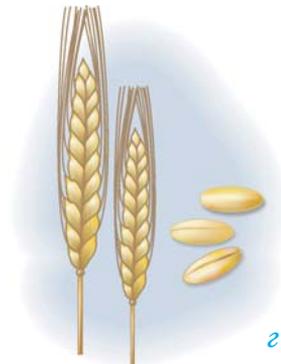
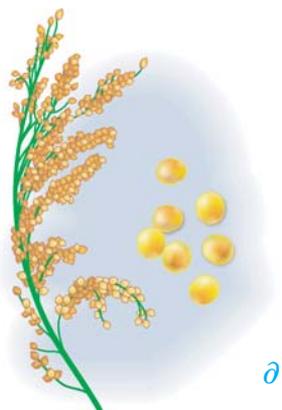
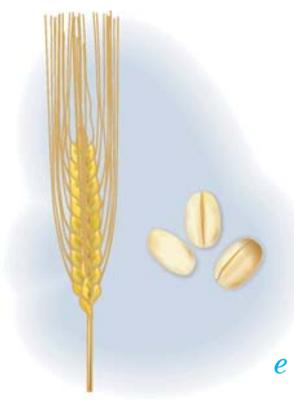
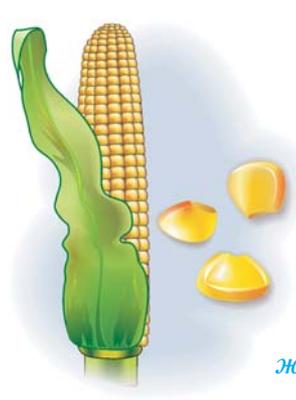
Крупы з пшаніцы вызначаюцца вялікай колькасцю бялку, амаль поўнай адсутнасцю клятчаткі, таму яны незаменныя ў харчаванні дзяцей (засваяльнасць манных круп — амаль 100 %). З пшаніцы (мал. 7, г) вырабляюць пшанічныя, манныя крупы, «Артэк», крупку, шматкі.

Проса ўтрымлівае многа бялку (але менш каштоўнага, чым у іншых крупах), мінеральных рэчываў (калію, магнію, фосфару), тлушчу (таму гарчыць пры працяглым захоўванні). Клятчаткі мала (0,4 %). Выкарыстоўваецца для дзіцячага і дыетычнага харчавання. Сярод круп з проса (мал. 7, д) вылучаюцца шліфаваныя, драбленыя, драпіца.

Крупы з ячменю вызначаюцца павышанай колькасцю клятчаткі (таму засвойваюцца горш), амінакіслоты зна-

ходзяцца ў суадносінах, спрыяльных для арганізма чалавека. З ячменю (мал. 7, *е*) вырабляюць ячныя крупы, шпаткі.

Кукурузныя крупы (мал. 7, *ж*) утрымліваюць вітаміны D, E, A. Па харчовай каштоўнасці ўступаюць іншым відам круп, іх бялкі толькі часткова засвойваюцца арганізмам.

*а**б**в**г**д**е**ж*

Мал. 7. Злакавыя і драсёнавыя культуры:

а — грэчка; *б* — авёс; *в* — рыс; *г* — пшаніца; *д* — проса;
е — ячмень; *ж* — кукуруза

Вызначэнне дабраякаснасці круп

Дабраякасныя крупы не павінны гарчыць (дапускаецца слабая горыч толькі ў просе і аўсяных крупах), мець пабочныя адценні смаку і неўласцівыя ім пахі. Для вызначэння паху крупы бяруць у далонь, саграваюць дыханнем і затым вызначаюць пах (пры такой праверцы пах цвілі добра адчуваецца).

Крупы не павінны быць пашкоджаны свірnavымі шкоднікамі, утрымліваць пабочныя прымесі.

Купляючы крупы, неабходна звярнуць увагу на іх колер. Памятайце, што больш якаснымі з'яўляюцца:

- грэцкія — самыя бледныя;
- проса — ярка-жоўтага колеру;
- аўсяныя — светла-крэмавага колеру;
- ячныя — беллага колеру;
- кукурузныя — жоўтага колеру;
- манныя — беллага ці злёгка жаўтаватага колеру.

Умовы і тэрміны захоўвання

Захоўваць крупы неабходна ў сухім халаднаватым месцы, якое добра праветрываецца, далёка ад вострапахучых прадуктаў. Яны павінны знаходзіцца ў святлоне-пранікальных слоіках з накрыўкай. Пры павышаных вільготнасці і тэмпературы крупы плеснеюць, прагаркаюць, набываюць затхлы пах, губляюць уласцівыя ім смак і пах.

Тэрмін захоўвання круп указваецца на ўпакоўцы.



1. У чым заключаецца пажыўная каштоўнасць круп? 2. Назавіце віды круп. 3. Чаго іх вырабляюць? 3. На што неабходна звярнуць увагу пры куплянні круп? 4. Назавіце ўмовы і тэрміны захоўвання круп.



Ядрыца — крупы з нераздробленых зярнят грэчкі.
Сечка — драблёныя крупы.

§ 7. Гатаванне страў з круп

З круп гатуюць мноства разнастайных страў: супы, другія стравы (запяканкі, плоў, біточкі, катлеты), дэсерты, фарш для пірагоў. Але галоўнае іх прызначэнне — кашы і гарніры. Для першаснай апрацоўкі і гатавання страў з круп выкарыстоўваюць сіта, мерную шклянку, каструлю, кашаварку, скавараду, сатэйнік, форму для запякання, міску, лапатку, шумоўку.

Перш чым пачаць гатаванне страў, праводзяць *першасную апрацоўку* круп:

- перабіраюць, выдаляюць прымесі, акрамя драблёных: манных, ячневых, сечкі (іх прасейваюць праз сіта);
- прамываюць у цёплай вадзе, а рыс, проса, ячныя крупы — затым і ў гарачай (бо яны могуць гарчыць). Манныя крупы, сечку, шматкі не прамываюць;
- ячныя крупы замочваюць у вадзе на 2—3 гадзіны. Наступны этап — *цеплавая апрацоўка*.

Асноўныя спосабы цеплавой апрацоўкі круп:

- варка (кашы);
- пячэнне (біточкі, катлеты);
- запяканне (пудынг, запяканка).

Вараць кашы на вадзе, малацэ ці іх сумесі. Часам выкарыстоўваюць булёны.

Па густаце (кансістэнцыі) кашы бываюць рассыпістыя, вязкія і рэдкія.

У *рассыпістых* кашах зярняты круп лёгка аддзяляюцца адно ад аднаго.

Вязкія кашы ўяўляюць сабой густую масу добра развараных зярнят, якія зліпліся паміж сабой.

Рэдкія кашы вадзяністыя.

Густата кашы залежыць ад суадносін круп і вадкасці, узятых для варкі (табл. 3).

Табліца 3. Нормы круп і вады для атрымання адной порцыі кашы (200 г)

Каша	Норма, г	
	Крупы	Вада
Манная		
вязкая	44	164
рэдка	36	170
Прасяная		
рассыпістая	82	144
вязкая	50	160
рэдка	40	168
Ячная		
рассыпістая	66	146
вязкая	44	164
Грэцкая		
рассыпістая з ядрыцы	95	143
вязкая з ядрыцы	50	160
вязкая з сечкі	40	170
Аўсяная		
вязкая	50	160
рэдка	44	164
Аўсяная з камячкоў		
вязкая	50	160
рэдка	40	168
Рысавая		
рассыпістая	71	150
вязкая	44	164
Кукурузная		
вязкая	56	154
рэдка	44	164

Незалежна ад кансістэнцыі для атрымання адной порцыі любой кашы патрэбна 2 г солі, для малочнай і са-
лодкай — 1 г солі.

Як правіла, крупы неабходна засыпаць у кіпячую падсоленую ваду і варыць на слабым агні да згусання (калі ў рэцэптуры не ўказаны іншы спосаб варкі). Час варкі залежыць ад віду круп.

Харчовая прамысловасць выпрацоўвае прадукты хуткага гатавання (кашы, шматкі), якія дазваляюць значна скараціць час варкі крупяных вырабаў.

Патрабаванні да якасці страў з круп

У кашах і вырабах з іх не дапускаюцца горыч, падгаранне, наяўнасць камячкоў, пабочныя адценні смаку і паху.

У рассыпістых кашах зярняты павінны аддзяляцца адно ад аднаго, у вязкіх — быць разваранымі.

Запяканкі, пудынгі, катлеты, біточкі павінны мець роўную румяную скарыначку. Вырабы павінны захоўваць правільную форму (катлеты — авальную, біточкі — круглую), не развальвацца.

Правілы падачы страў

Рассыпістыя кашы падаюць у гарачым выглядзе з маслам, разнастайнымі соусамі; вязкія і рэдкія — з маслам, варэннем, цукрам, мёдам. Кашы ў халодным выглядзе падаюць з цукрам, вяршкамі, малаком. Запяканку, пудынг наразаюць на кавалачкі прамавугольнай ці квадратнай формы. Катлеты, біточкі падаюць па дзве штукі на порцыю са смятанай, разнастайнымі соусамі.



1. Што можна згатаваць з круп?
2. У чым заключаецца першасная апрацоўка круп?
3. Назавіце віды цеплавой апрацоўкі круп.
4. Пералічыце патрабаванні, якія прад'яўляюцца да якасці страў з круп.
5. Як правільна падаваць згатаваныя з круп стравы?
- 6*. Разлічыце норму расхода круп, вады і солі для гатавання рысавай вязкай кашы на 5 порцый.

§ 8. Макаронныя вырабы

Макаронныя вырабы — гэта высушанае пшанічнае цеста, якому ў працэсе вытворчасці надалі форму стужкі, трубчак ці разнастайных фігурак. Першыя звесткі пра макарону адносяцца да IV тысячагоддзя да н. э.

Макаронныя вырабы шырока выкарыстоўваюцца ў нашым харчаванні дзякуючы высокай пажыўнасці, добраму смаку і засваяльнасці, удаламу спалучэнню са многімі прадуктамі, хуткаму і простаму гатаванню. Для іх вырабу выкарыстоўваюць муку вышэйшай якасці, якая атрымаецца з цвёрдых сартоў пшаніцы, таму макарона багатая на вугляводы (75—80 %), бялкі (12—14 %), тлушчы (да 3 %).

Асартымент макаронных вырабаў налічвае каля 400 відаў, якія можна падзяліць на наступныя групы:

- *па форме*: трубчастыя, ніткападобныя, стужкападобныя, фігурныя (мал. 8);
- *па прызначэнні*: звычайныя і для спецыяльнага харчавання (дыетычнага, лячэбнага);

Трубчастыя	Ніткападобныя	Стужкападобныя	Фігурныя
макарона	спагетці	локшына	вешкі
ражкі	вермішэль	гладкая	ракавінкі
пёркі	павуцінка	рэльефная	«Зорачкі»
	тонкая звычайная		«Алфавіт»
	любіцельская		

Мал. 8. Віды макаронных вырабаў па форме

- *на рэцэптуры*: звычайныя (вырабляюцца з мукі, вады, солі) і палепшаныя (з разнастайнымі дабаўкамі).

Вызначэнне дабраякаснасці макаронных вырабаў

Макаронныя вырабы павінны быць сухія, правільнай формы, з гладкай паверхняй і выразным рысункам, белага ці злёгка жаўтаватага колеру, мець чысты шклопадобны злом, не мець кіслага адцення смаку і пабочнага паху.

На ўпакоўцы якаснай макароны абавязкова павінен прысутнічаць адзін з надпісаў: «група А, 1 клас», «пшаніца цвёрдых гатункаў», «durum» ці «semdina di grano duro».

Умовы і тэрміны захоўвання

Макаронныя вырабы лёгка ўбіраюць вільгаць і пахі, таму іх неабходна захоўваць у сухім халаднаватым месцы, далёка ад вострапахучых прадуктаў. Пры залішняй вільготнасці і павышанай тэмпературы макаронныя вырабы плеснеюць, набываюць затхлы пах.

Тэрмін захоўвання макаронных вырабаў — да 6 месяцаў.

Гатаванне страў з макаронных вырабаў

З макаронных вырабаў гатуюць першыя, другія, салодкія стравы і гарніры. Для гэтага выкарыстоўваюць разнастайны посуд: каструлю, скавараду, форму для выпякання, друшляк, лапатку, міску і інш.

Пры *першаснай апрацоўцы* макаронныя вырабы праглядаюць і выдаляюць пабочныя прымесі.

Наступны этап — *цеплавая апрацоўка*.

Асноўныя спосабы цеплавой апрацоўкі макаронных вырабаў:

- варка (макароннікі);
- запяканне (пудынг, запяканка).

Вараць макаронныя вырабы ў кіпячай саланаватай вадзе (на 100 г вырабаў — 3 шклянкі вады і 1/2 чайнай лыжкі солі). Час варкі залежыць ад іх віду. Калі ён не ўказаны на ўпакоўцы, то вараць:

- «Зорачкі», «Алфавіт» — 7—8 мін;
- вермішэль — 7—10 мін;
- спагечі — 15 мін;
- локшына — 20—25 мін;
- ражкі, ракавінкі — 20—30 мін.

Звараныя вырабы адразу адкідваюць на друшляк. Калі вада цалкам сцячэ, перакладваюць у посуд, дабаўляюць сметанковае масла і перамешваюць.

Запечаныя стравы гатуюць у адпаведнасці з рэцэптурай.

Патрабаванні да якасці страў з макаронных вырабаў

Адварная макарона павінна быць мяккая, не трэснутая, не развараная, не склееная.

Запяканкі павінны быць мяккія, без камячкоў, з падсмажанай скарыначкай.

Смак, колер, пах страў павінны адпавядаць якасцям закладзеных у іх прадуктаў.

Правілы падачы страў

Адварную макарону падаюць са сметанковым маслам, цёртым сырам, гароднінай і мяснымі прадуктамі, соусамі.

Запяканкі наразаюць на парцыённыя кавалкі і, паклаўшы на талеркі, паліваюць растопленым маслам. Асобна падаюць смятану ці салодкі соус.



1. Што называюць макароннымі вырабамі? 2. Якія патрабаванні прад'яўляюцца да якасці макаронных вырабаў? 3. Назавіце спосабы цеплавой апрацоўкі макаронных вырабаў. 4. Якія патрабаванні прад'яўляюцца да якасці гатовых страў? 5*. Чаму асартымент макаронных вырабаў такі разнастайны?

БЕЛАРУСКАЯ КУХНЯ

Адным са складнікаў беларускай народнай кулінарыі з'яўляецца трапеза. Трапеза — гэта ўжыванне некалькіх страў у пэўнай паслядоўнасці. Але трапеза — гэта і людзі, якія ў ёй удзельнічаюць, правілы паводзін у час яе правядзення.

§ 9. Асаблівасці штодзённых народных трапез

Для беларускай народнай кулінарыі характэрныя чатыры штодзённыя трапезы: сьнеданне, абед, полудзень і вячэра. Час для кожнай трапезы залежыў ад традыцый, месцазнаходжання сонца на небе. Час і ход трапезы мяняліся ў перыяд выканання палявых работ.

Першая дзённая трапеза — *сьнеданне* — звычайна праходзіла паміж 6 і 8 гадзінамі раніцы. Яна была самая кароткая, таму што кожны спяшаўся на працу.

На сьнеданне пяклі бліны з мукі, дранікі, варылі бульбу, смажылі сала, гатавалі яечню, якую елі з хлебам.

Другой дзёнай трапезай быў *абед*. У залежнасці ад мясцовых звычаяў ён праводзіўся паміж 10 і 13 гадзінамі.

На абед звычайна збіралася ўся сям'я, акрамя тых, хто працаваў далёка ад дому. Абед быў самы насычаны, таму што падавалася некалькі страў. Абедзеннае меню залежыла ад сямейнага дастатку, народнага календара, майстэрства гаспадыні, сезона года. У час посту гэта былі боршч з грыбамі, халаднік, бульбяны суп з крупамі, бабовымі, тушаная бульба (морква, бручка, гарбуз), а ў багатых сем'ях яшчэ і кашы з алеем. У мясаед да гэтага меню дабаўляліся малако, сала, у багатых сем'ях — мяса. Пасля абедзеннай трапезы адпачывалі.

Полудзень (падвячорак) — трэцяя дзённая трапеза, якая звычайна праходзіла паміж 15 і 16 гадзінамі. Асноўнае яе прызначэнне — асвяжыць сілы работнікаў. Яна была кароткая, бо падавалася адна страва (звычайна тая, што аставалася пасля абеду).

Чацвёртая трапеза — *вячэра* — звычайна была каля 19—21 гадзіны. Гатавалі стравы на «скорую руку»: вараная бульба з кіслым малаком ці салёнымі агуркамі, тварог са смятанай. Пілі малако, травяны адвар. Вечарам збіралася ўся сям'я, таму ў час вячэры падводзілі вынікі дня, вызначаліся з работай на заўтрашні дзень.

За сталом, калі збіраліся ўсе члены сям'і, засвойваліся правілы этыкету — «людкасці», перадаваліся сямейныя традыцыі, набыты вопыт.

З асобай пашанай адносіліся да хлеба: са стала збіралі нават крошкі. Выходзіць з-за стала можна было толькі перажываўшы і праглынуўшы ежу.



1. Якія віды штодзённых трапез былі ў беларусаў? 2. Што характэрна для першай дзённай трапезы? 3. Што ўваходзіла ў меню абеду? 4. Чым адрознівалася вячэра ад астатніх штодзённых трапез? 5*. Назавіце асаблівасці народнага застольнага этыкету.

Раздел 2

АСНОВЫ ПРАЕКТАВАННЯ, СТВАРЭННЯ І ДОГЛЯДУ ВЫРАБАЎ З ТЭКСТЫЛЬНЫХ МАТЭРЫЯЛАЎ



Уменне шыць заўсёды шанавалася ў народзе. Мастацтва шыцця не страціла свайго значэння і сёння.

МАТЭРЫЯЛАЗНАЎСТВА

Тканіны з даўніх часоў ужываюцца для пашыву адзення, афармлення інтэр'ераў. Для таго каб гатовы выраб быў высокай якасці, неабходна веданне якасцей валокнаў, тканіны і іх асартыменту.

§ 10. Раслінныя валокны

Раслінны свет вельмі разнастайны. Ён дае нам натуральныя раслінныя валокны, якія падзяляюцца на тры віды: *лубяныя* — здабываюць з лубянога слоя сцябла расліны, *насенныя* — здабываюць з насеннай каробачкі, *ліставыя* — здабываюць з пальмавых лістоў (мал. 9).

Кенаф, джут, агава сізалева — важныя тэхнічныя культуры, якія даюць трывалае валакно, што выкарыс-



Мал. 9. Валокны, якія здабываюцца з раслін:
а — лубяныя; *б* — насенныя; *в* — ліставыя

тоўваецца для вытворчасці грубай тканіны (мешкавіны, брызенту), вырабу канатаў, вяровак, рыбалавецкіх сетак. Але самыя распаўсюджаныя валокны расліннага паходжання — гэта бавоўна і лён. Іх здабываюць з бавоўніку і лёну.

Бавоўнік — адна з асноўных тэхнічных культур, якая дае 50 % вытворчасці валакна ў свеце. «Белае золата» выкарыстоўвалі яшчэ ў 2000 г. да н. э. у Індыі, Паўднёвай і Сярэдняй Азіі, Афрыцы, Цэнтральнай Амерыцы.

Бавоўна — трывалае валакно даўжынёй 20—40 мм, якое ахутвае насенне бавоўніку. У залежнасці ад сорту расліны валокны падзяляюцца на тры віды: *кароткавалакністыя* (да 28 мм), *сярэдневалакністыя* (да 34 мм) і *доўгавалакністыя* (больш за 35 мм), якія выкарыстоў-

ваюцца для вырабу высакаякаснай пражы. Чым даўжэйшае валакно, тым лепшая і даражэйшая бавоўна.

Лён — валакно, якое дае аднайменная аднагадовая травяністая расліна. Першыя згадванні пра яе адносяцца да 5500 г. да н. э. Лён вырошчваецца на ўсіх кантынентах. Вядома больш за 40 відаў лёну, але найбольш каштоўнае доўгае валакно дае лён-даўгунец. Ён мае высокае (70—125 см) сцябло, якое ўтрымлівае 20—30 % ільнянога валакна. На Беларусі лён вырошчваюць з даўніх часоў, бо нашыя кліматычныя ўмовы спрыяльныя для яго росту.

Уласцівасці баваўнянага валакна

Колер валакна бавоўны — белы, злёгка крэмавы, зеленаваты, бэжавы — у залежнасці ад змешчанага ў ім фарбавальнага пігменту. Навобмацак валакно мяккае, цеплаватае. Пад мікраскопам яно мае выгляд пляскатай скручанай стужкі.

Валокны бавоўны валодаюць высокай гіграскапічнасцю: хутка ўбіраюць і аддаюць вільгаць. Яны тэрмаўстойлівыя, таму награванне да 130 °С (прасаванне, кіпячэнне) выклікае толькі нязначнае пагаршэнне механічных якасцей. На разрыванне валокны трывалыя, але пад дзеяннем сонечнага святла губляюць трываласць (да 50 %).

Падпаленая бавоўна гарыць жоўтым полымем, распаўсюджваючы пах паленай паперы. Згарае цалкам, пакідаючы шэры попел.

Уласцівасці льнянога валакна

Колер валакна лёну — ад светла-шэрага да цёмнашэрага з невялікім бляскам. Навобмацак валакно шорсткае, халаднаватае, пры кіпячэнні ў мыльна-содавых растворах становіцца святлейшае і мякчэйшае.

Уласцівасці лёну блізкія да ўласцівасцей бавоўны, але ў параўнанні з бавоўнай яго гіграскапічнасць, тэрмаўстойлівасць, устойлівасць да сонечнага святла крыху вышэйшыя.

Валокны лёну лёгка падпальваюцца, гараць жоўтым полымем з утварэннем шэрага попелу.



1. Якія віды раслінных валокнаў вы ведаеце? 2. Назавіце расліны, з якіх здабываюць валокны. 3. Якія бываюць віды баваўняных валокнаў? 4. У чым падабенства і адрозненне баваўнянага і льнянога валокнаў?



Гіграскапічнасць — здольнасць убіраць у сябе вільгаць з навакольнага асяроддзя.

Тэрмаўстойлівасць — устойлівасць у адносінах да ўздзеяння цяпла.

§ 11. Атрыманне тканіны з раслінных валокнаў

Працэс атрымання тканіны з раслінных валокнаў складаны і працяглы. Ён уключае некалькі стадый: першасная апрацоўка, прадзенне, ткацтва, аздабленне.

Першасная апрацоўка бавоўны праводзіцца на бавоўнаачышчальных заводах і ўключае наступныя этапы:

- аддзяленне ад бавоўны-сырца насення і ачышчэнне ад пустазельных прымесей. Пры гэтым атрымліваюць баваўнянае валакно;
- сартаванне валакна для вытворчасці: спачатку аддзяляюць *доўгія* валокны (20—40 мм) — для вытворчасці пражы, затым *кароткія* (6—20 мм, пух) — для атрымання ваты, апошнім аддзяляюць *падпушак* (да 6 мм) — для вытворчасці штучных валокнаў.

Першасная апрацоўка лёну больш складаная і даражэй, чым бавоўны, паколькі яго валокны «схаваныя» ў самім сцябле. Яна складаецца з пяці этапаў:

- аддзяленне сцёблаў лёну ад насенных каробчак;
- вымочванне сцёблаў у вадзе, атрыманне трасты і яе сушка;
- апрацоўка трасты на мяльных машынах, дзе валакно ачышчаецца ад драўнянага слоя — кастрыцы, пры гэтым атрымліваюць лён-сырэц;
- трапанне лёну-сырэца на льнотрапальных машынах, яго вычэсванне;
- сартаванне валакна: доўгае тонкае валакно аддзяляюць для вытворчасці пражы, а адходы валакна накіроўваюць для вырабу бартоўкі, мешкавіны.

Прадзенне. У выніку гэтага працэсу з падрыхтаванага валакна (ачышчанага і рассартаванага) атрымліваюць пражу.

Перш чым атрымаецца пражы, валокны праходзяць апрацоўку спачатку на стужачных, затым на роўнічных і прадзільных машынах. У выніку з доўгіх тонкіх валокнаў бавоўны і лёну атрымліваюць трывалую пражу павышанай якасці. З яе выпрацоўваюць батыст, маркізет, швейныя ніткі. З сярэдневалакністай бавоўны, кароткавалакністага лёну атрымліваюць тоўстую пражу сярэдняй шчыльнасці з невялікай пушыстасцю, якая выкарыстоўваецца для вырабу паркалю, бязі, палатна. З кароткавалакністай бавоўны атрымліваюць пражу, нераўнамерную па таўшчыні, рыхлую, пушыстую, мяккую. Гэты від пражы выкарыстоўваецца для атрымання фланелі, байкі.

Непрыдатныя для прадзільнай вытворчасці валокны ідуць для вырабу нятканых ручнікоў.



Мал. 10. Этапы аздаблення тканіны

Ткацтва. На гэтай стадыі атрымліваюць суравізму — нявырабленую, неапрацаваную тканіну (гэты працэс вы вивучалі ў V класе). Атрыманая тканіна мае шорсткую, варсістую паверхню, якая дрэнна змочваецца. Каб яна стала прыгожай і прыемнай навобмацак, праводзіцца спецыяльнае аздабленне.

Аздабленне тканін. Поўны цыкл аздаблення тканін з раслінных валокнаў складаецца з чатырох самастойных, але ўзаемазвязаных этапаў (мал. 10).

На апошнім этапе аздаблення тканіна падлягае наступным аперацыям:

- наданне стандартнай шырыні;
- ліквідаванне перакосаў;
- апрэтанне (наданне гладкасці);
- каландрыраванне (разглажванне, наданне бляску баваўнянай тканіне).

Аздабленыя тканіны адпраўляюць на разбракоўку з мэтай праверкі іх якасці, устанаўлення гатунку, і толькі пасля гэтага яны паступаюць у продаж.



1. Колькі стадыў мае працэс атрымання тканін з раслінных валокнаў? 2. У чым заключаецца першасная апрацоўка бавоўны? 3. З якіх этапаў складаецца першасная апрацоўка лёну? 4. З чаго атрымліваюць тканіну? 5. Якія этапы ўключае ў сябе працэс аздаблення тканіны? 6*. Чаму з бавоўны і лёну атрымліваюць розную пражу?



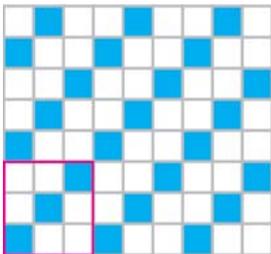
Бавоўна-сырэц — насенне бавоўны разам з валокнамі, якія яго пакрываюць.

Траста́ — салома лёну, якая прайшла спецыяльную апрацоўку і падрыхтавана для трапання.

Кастры́ца — адходы лёну пасля трапання і часання.

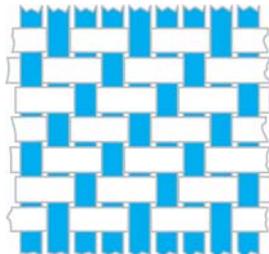
§ 12. Саржавае перапляценне

Саржавае перапляценне адносіцца да групы простых перапляценняў. Яно адрозніваецца ад палатнянага тым, што на добрым боку тканіны бачныя *дыяганальныя палосы* (лініі саржы), якія ўтвараюцца шляхам зруху асноўных і уточных перакрыццяў убок на адну нітку (мал. 11). Кірунак зрухаў можа быць злева направа (тады саржа называецца *левай*) або справа налева (тады саржа называецца *правай*). У рапорце саржавага перапляцення ўдзельнічаюць не менш як тры ніткі.



$R = 3$

a



б



в

Мал. 11. Саржавае перапляценне:

a — схема; *б* — перапляценне нітак; *в* — лініі саржы

Саржа бывае двух відаў: уточная і асноўная.

Ва *уточнай* саржы на добрым боку пераважаюць уточныя ніткі. Гэтым перапляценнем звычайна вырабляюцца паўшарсцяныя тканіны, якія маюць баваўняную аснову і шарсцяны уток.

У *асноўнай* саржы на добрым боку тканіны пераважаюць асноўныя ніткі. Гэтым перапляценнем вырабляюцца звычайна паўшаўковыя тканіны, якія маюць шаўковую аснову і баваўняны уток.

Саржавае перапляценне выкарыстоўваюць таксама для вытворчасці баваўняных (сукеначных і падкладачных) і льняных (для абіўкі матрацаў) тканін.

Тканіны саржавага перапляцення маюць гладкую паверхню і адрозніваюцца ад тканін палатнянага перапляцення большай мяккасцю, эластычнасцю, расцяжнасцю.



1. Назавіце асаблівасці саржавага перапляцення.
2. Якія віды саржы вы ведаеце?
3. Што характэрна для тканіны саржавага перапляцення?
4. Якія тканіны вырабляюць саржавым перапляценнем?
- 5*. Для чаго неабходна вызначаць від перапляцення?

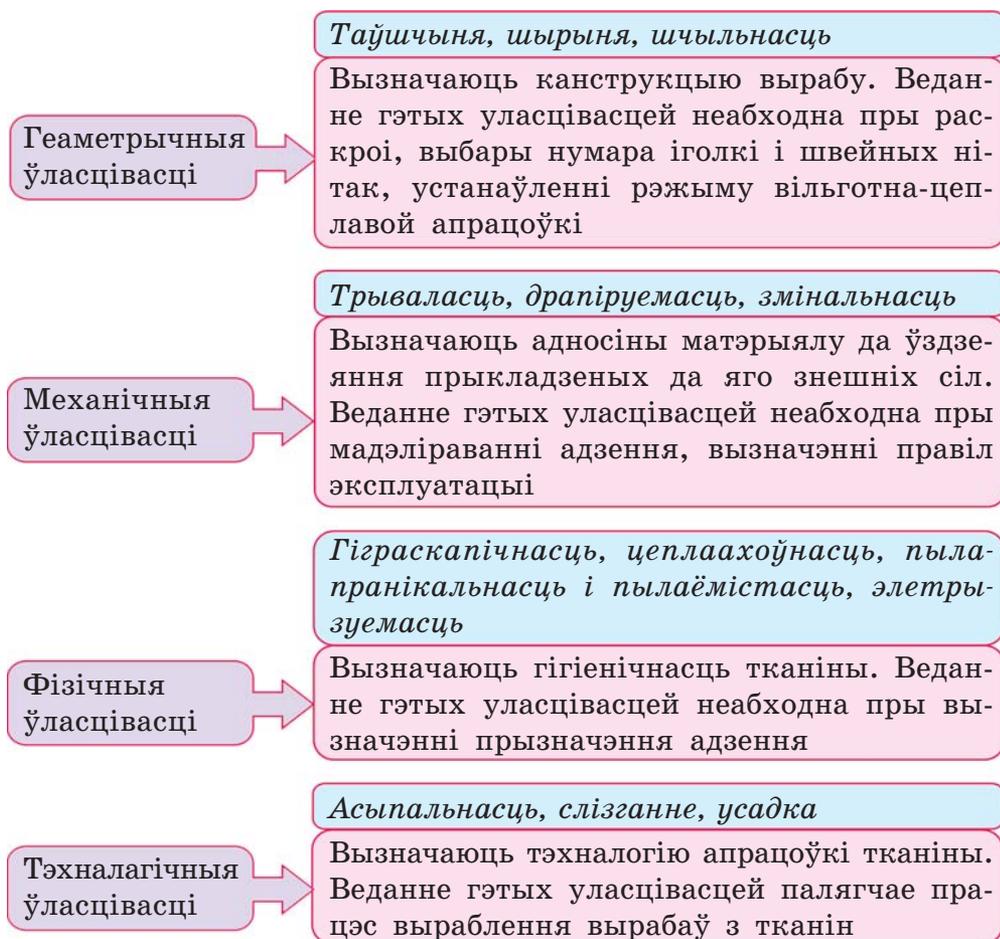
§ 13. Састаў і ўласцівасці баваўняных і льняных тканін

Знешні выгляд тканін, іх уласцівасці залежаць ад ткацкага перапляцення і ўласцівасцей валакна, з якога яны вырабляюцца.

Па валакністым саставе тканіны з раслінных валокнаў падзяляюцца на баваўняныя і льняныя, аднародныя і неаднародныя (змешаныя). Аднародныя тканіны вырабляюць з валокнаў аднаго віду (бавоўна, лён). У складаных назвах такіх тканін звычайна прысутнічае першая частка «чыста» (чыстальняныя). Да неаднародных (змешаных)

адносяцца тканіны, якія складаюцца з розных валокнаў (напрыклад, аснова — бавоўна, а уток — лён). Складаныя назвы такіх тканін, утвораныя па больш каштоўным відзе валакна, маюць першую частку «паў» (паўільняныя).

Для правільнага выкарыстання тканін неабходна ведаць, якімі ўласцівасцямі яны валодаюць. Асноўнымі ўласцівасцямі тканін з'яўляюцца геаметрычныя, механічныя, фізічныя, тэхналагічныя (мал. 12).



Мал. 12. Асноўныя ўласцівасці тканін

Пералічаныя ўласцівасці тканін вызначаюцца асаблівацямі валокнаў, з якіх яны складаюцца.

Баваўняныя тканіны навобмацак мяккія, цёплыя, расцягваюцца па утку. Пры надрыве ўтвараюць аднародны абрыў з вельмі тонкіх валокнаў. Тканіны валодаюць добрымі гігіенічнымі ўласцівасцямі: гіграскапічнасцю, святлаўстойлівасцю і цеплаўстойлівасцю. Яны трывалыя, добра драпіруюцца.

Недахопы: моцная змінальнасць, нястойкасць да сцірання, лёгкая забрудняльнасць.

Льняныя тканіны — гладкія і бліскучыя, навобмацак цвёрдыя і халаднаватыя, не расцягваюцца па аснове і па утку, іх цяжка надарваць. Маюць добрыя гігіенічныя ўласцівасці і носкасць.

Недахопы: моцная змінальнасць, малая драпіруемасць.



1. Ад чаго залежыць знешні выгляд тканін, іх уласцівасці? 2. Назавіце асноўныя ўласцівасці тканін. 3. Дайце характарыстыку баваўнянай тканіны. 4. Дайце характарыстыку льняной тканіны.



Драпіруемасць — здольнасць тканіны ўтвараць сіметрычна размешчаныя акруглыя складкі.

Трываласць — устойлівасць да механічных уздзеянняў.

Змінальнасць — здольнасць тканіны ўтвараць складкі і зморшчыны.

Цеплаахоўнасць — здольнасць тканіны захоўваць цеплыню, якая вылучаецца цела чалавека.

Пылаёмістасць — здольнасць тканіны ўтрымліваць пыл і іншыя забруджванні.

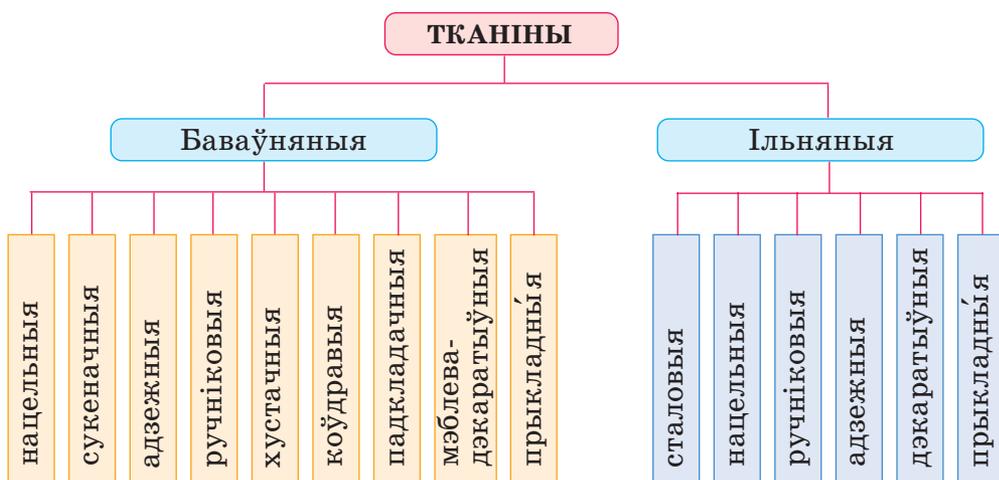
Усадка — памяншэнне памераў тканіны пры замочванні, мыцці, вільготна-цеплавой апрацоўцы.

§ 14. Асартымент баваўняных і льняных тканін

Асартымент тканін па відзе валакна дзеляць на чатыры класы: баваўняныя, ільняныя, шарсцяныя, шаўковыя.

Асартымент *баваўняных тканін* найбольш разнастайны. Большая частка яго — класічныя аднародныя тканіны (паркаль, бязь, сацін і інш.), аднак у апошні час тэкстыльная прамысловасць Беларусі павялічыла выпуск баваўняных тканін з дабаўленнем хімічных валокнаў (віскозы, лаўсану, нітрону). Гэтыя валокны павялічваюць трываласць, паляпшаюць знешні выгляд тканін. Асвоены выпуск баваўняных тканін з выкарыстаннем ільнянога валакна.

Асартымент *ільняных тканін* менш разнастайны, у ім пераважаюць чыстальняныя тканіны, выпускаюцца і паўільняныя тканіны з дабаўленнем бавоўны, віскозы, лаўсану.



Мал. 13. Стандартная класіфікацыя тканін з раслінных валокнаў

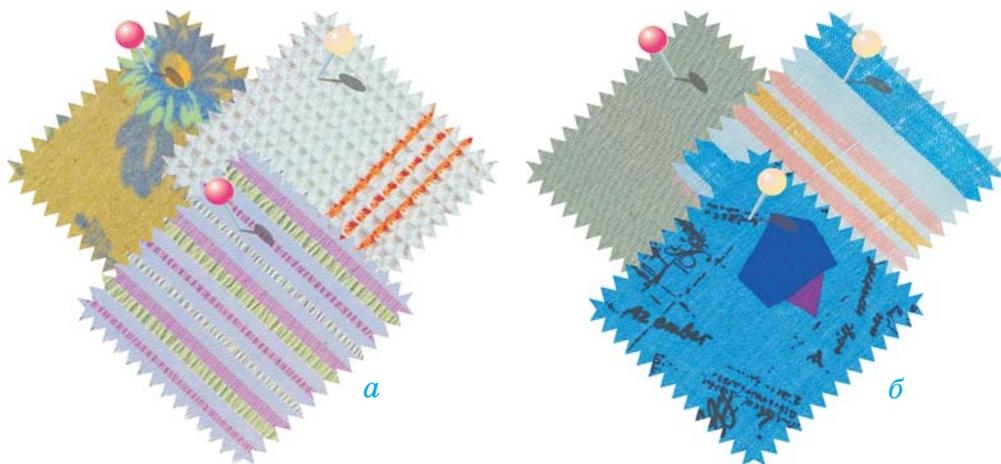
Усе тканіны класіфікуюцца па стандартнай і гандлёвай класіфікацыях.

У *стандартнай* класіфікацыі асноўнай з’яўляецца прыкмета «прызначэнне». У адпаведнасці з ёй баваўняныя і льняныя тканіны падраздзяляюцца на некалькі груп (мал. 13).

У аснову *гандлёвай* класіфікацыі тканін пакладзена некалькі прыкмет: прызначэнне, структура, аздабленне, від сыравіны і г. д.

Баваўняныя тканіны (міткаль, палатно, шыфон, бязь, сацін, батыст, кашмір, аксаміт, джынсавы паркаль і інш.) выкарыстоўваюць для вытворчасці нацельнай, пасцельнай і сталовай бялізны, адзення ўсіх відаў, фіранак і занавесак, абіўкі для мэблі і шмат чаго іншага (мал. 14, *а*).

Ільняныя тканіны (палатно, батыст, рагожка, палатно для абрусаў і ручнікоў, цік, дамаск і інш.) выкарыстоўваюцца ў побыце для вырабу адзення, пасцельнай і сталовай бялізны, афармлення дамашняга інтэр’ера (да 40 %).



Мал. 14. Віды тканін па відзе валакна:

а — баваўняныя; *б* — ільняныя

Астатнія 60 % ільняных тканін (брызент, парусіна, мешкавіна) выкарыстоўваюцца для тэхнічных патрэб у розных галінах народнай гаспадаркі (мал. 14, б).



1. Якая прыкмета з'яўляецца асноўнай у стандартнай класіфікацыі? 2. Што пакладзена ў аснову гандлёвай класіфікацыі? 3. Чым прадстаўлены асартымент баваўняных тканін? 4. Дзе выкарыстоўваюцца льняныя тканіны? 5*. Як вы думаеце, чаму сталі выпускаць змешаныя тканіны?

МАШЫНАЗНАЎСТВА

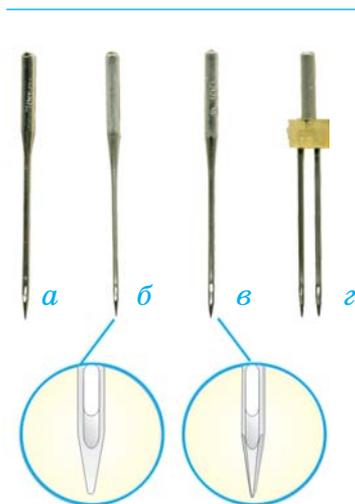
У стварэнні чаўночных машынных шыўкоў удзельнічаюць чатыры асноўныя механізмы: механізм іголки, чаўнака, ніткапрыцягвальніка і рухальніка тканіны (зубчастая рэйка). Гэтыя механізмы ёсць у кожнай швейнай машыне. Яны могуць адрознівацца па канструкцыйным афармленні і знешнім выглядзе, але прызначэнне іх і функцыі, якія яны выконваюць, аднолькавыя.

§ 15. Машынная іголка

Машынная іголка — найбольш важны працоўны орган швейнай машыны.

Існуе чатыры асноўныя тыпы машынных іголак (мал. 15):

- *універсальная* — для розных матэрыялаў;



Мал. 15. Тыпы машынных іголак:
a — універсальная; *б* — з закругленым канцом;
в — з расплюшчаным канцом; *г* — падвойная

- з *закругленым канцом* — для шыцця трыкатажу і расцяжных матэрыялаў;
- з *расплюшчаным канцом* — для шыцця скуры і матэрыялаў з плёначным пакрыццём;
- *падвойныя* (двухстрыжнёвыя) — для выканання дэкаратыўных строчак.

Швейная іголка павінна быць роўная, з бліскучай паляраванай паверхняй і добра заточаным канцом.

Машыныя іголки вырабляюцца з высакаякаснай сталі.

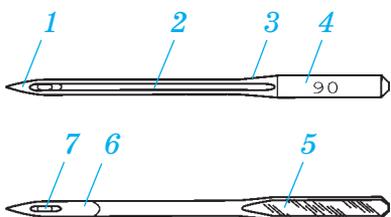
Будова машынай іголки

Любая машынная іголка складаецца з трох асноўных частак: колбы, ляза і вастрыя (мал. 16).

Колба мае цыліндрычную форму са зрэзам (лыскай) з аднаго боку і служыць для замацавання іголки ў іголкатрымальніку. Лічба на колбе паказвае нумар іголки.

Лязо таксама цыліндрычнай формы, але дыяметрам яно меншае за колбу. Лязо мае два жалабкі: доўгі зашчэрагае нітку ад перацірання падчас праходжання яе скрозь тканіну, кароткі прызначаны для стварэння пятлі з верхняй ніткі.

Вастрыё — ніжні канец іголки, на якім знаходзіцца вушка. Служыць для праколвання тканіны.



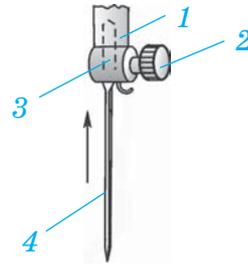
Мал. 16. Машынная іголка:

- 1 — вастрыё; 2 — доўгі жалабок;
3 — лязо; 4 — колба; 5 — лыска;
6 — кароткі жалабок; 7 — вушка

Устаноўка машынай іголки

Іголку ўстанаўліваюць у іголкатрымальнік строга вертыкальна. Пры гэтым іголкаводнік знаходзіцца ў крайнім верхнім становішчы. Доўгі жалабок іголки павінен быць звернуты ў бок запраўкі верхняй ніткі (мал. 17).

У гэтым становішчы іголку прасоўваюць уверх да ўпору, пасля чаго замацоўваюць заціскаючай шрубай.



Мал. 17. Устаноўка машынай іголки:
1 — іголкаводнік;
2 — заціскаючая шруба;
3 — іголкатрымальнік;
4 — іголка

Падбор машынай іголки

Каб забяспечыць нармальную работу швейнай машыны і якасць строчки трэба падбраць іголку ў адпаведнасці з таўшчынёй тканіны і нумарам нітак (табл. 4). Чым таўсцейшая і грубейшая тканіна, тым вышэйшы нумар

Табліца 4. Падбор іголки і нітак у залежнасці ад віду тканіны

Від тканіны	Нумар іголки	Нумар нітак	
		баваўняных	шаўковых
Тонкія баваўняныя	75	80—100	75
Бялізнавыя	85	60—80	—
Баваўняныя сукеначныя	90	60—40	—
Ільняныя	90	40—60	33
Шарсцяныя сукеначныя	90, 100	50, 40	33
Шаўковыя тонкія	65, 75	—	75, 65
Сінтэтычныя	65, 75	80	65

мар іголки і ніжэйшы нумар нітак, і наадварот, чым танчэйшая тканіна, тым ніжэйшы нумар іголки і вышэйшы нумар нітак.

Іголки і ніткі падзяляюцца па нумарах: самая тонкая іголка — № 65, самая тоўстая — № 120; самыя тонкія ніткі — № 100, самыя тоўстыя — № 10.

Непаладкі ў рабоце швейнай машыны, звязаныя з машынай іголкай

Падчас працы на швейнай машыне часам узнікаюць непаладкі, якія можна ўстараніць самастойна (табл. 5).

Табліца 5. Спосабы ўстаранення непаладак

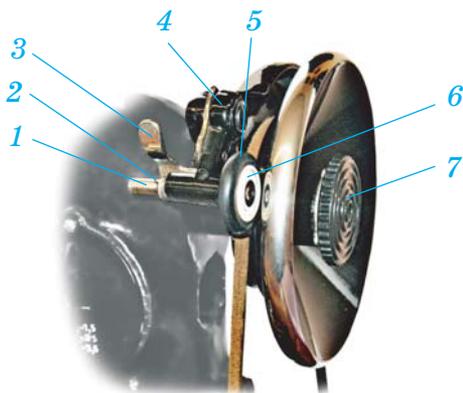
Непаладка	Магчымая прычына	Спосаб устаранення
Паломка	Няправільны выбар нумара іголки	Замяніць іголку ў адпаведнасці з відам тканіны
	Няўмелае шыццё	Падчас шыцця нельга цягнуць матэрыял
	Някасная, пагнутая іголка	Замяніць іголку
Пропуск шыўкоў	Няправільная ўстаноўка іголки	Устанавіць іголку правільна
	Тупая (пагнутая) іголка	Замяніць іголку
	Іголка занадта тонкая для выбранай ніткі	Падабраць іголку ў адпаведнасці з нумарам нітак
Абрыў верхняй ніткі	Някасная іголка з дрэнна адпаліраваным вухкам і завусеніцамі ў жалабках	Замяніць іголку
	Неадпаведнасць нумара нітак нумару ўстаноўленай іголки	Падабраць ніткі ў адпаведнасці з нумарам іголки



1. З чаго вырабляюцца машыныя іголкі? 2. Назавіце асноўныя тыпы машынных іголак. 3. Назавіце асноўныя часткі машынай іголкі.
4. Як правільна ўстанавіць машынную іголку? 5*. Што ўплывае на выбар машынай іголкі? 6*. Якія непаладкі, звязаныя з машынай іголкай, узнікаюць пры шыцці і чым яны выкліканыя?

§ 16. Призначэнне і будова маталкі

У швейнай машыне маюцца дапаможныя механізмы, якія не ўдзельнічаюць непасрэдна ў стварэнні шыўкоў, але таксама неабходныя. Да іх адносіцца *маталка* (мал. 18). Яе прызначэнне — намотванне нітак на *шпульку* роўнымі шчыльнымі радамі (у адваротным выпадку пры рабоце машыны магчымыя абрывы ніжняй ніткі). У розных мадэлях швейных машын маталкі адрозніваюцца адна ад адной невялікімі ўдасканаленнямі, але прынцып работы ў іх адзін (мал. 19).



Мал. 18. Будова маталкі:

- 1 — вось; 2 — штыфт восі; 3 — язычок зашчэпкі; 4 — кранштэйн; 5 — гумавае кола; 6 — шкіў; 7 — фрыкцыйная шруба



Мал. 19. Віды маталак

Для намотвання лепш узяць пустую шпульку, тады ніткі будуць намотвацца раўнамерна, без патаўшчэнняў. Таўшчыня намотвання не павінна перавышаць дыяметр шпулькі, інакш ніткі будуць ірвацца.



1. Для чаго неабходная маталка? 2. Назавіце асноўныя дэталі маталкі. 3*. Чаму таўшчыня намотвання не павінна перавышаць дыяметр шпулькі? 4*. Як вы думаеце, якія дэфекты могуць узнікнуць пры намотванні нітак на шпульку?

§ 17. Машыннымя швы

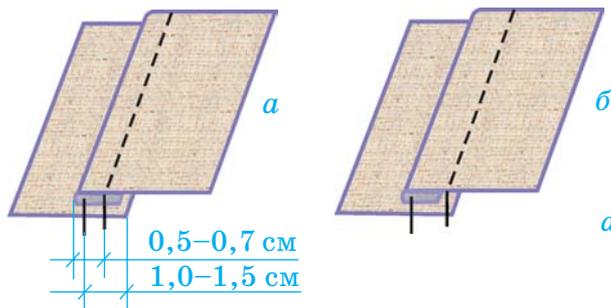
Да групы **злучальных швоў** адносяцца настрачнае і накладное швы.

Настрачнае шво служыць для злучэння дэталей і аздаблення вырабаў. Яно выконваецца на аснове сшывальнага шва і бывае двух відаў:

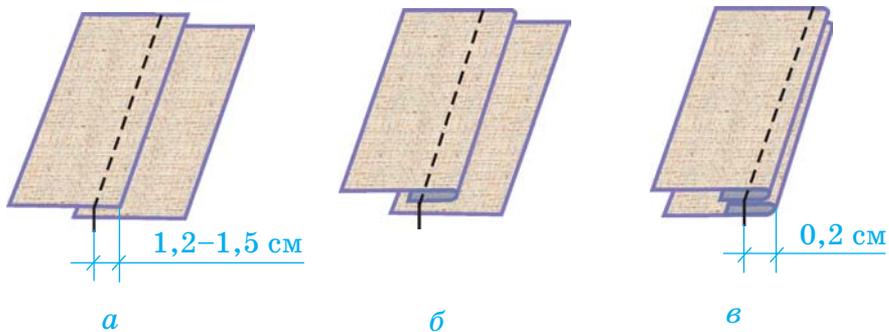
- з адкрытымі зрэзамі (мал. 20, а);
- з адным закрытым зрэзам (мал. 20, б).

Для выканання гэтых швоў можна выкарыстаць лапку з лінейкай-накіравальнікам.

Накладное шво прымяняецца для настрочвання аздабляльнай тасьмы, аплікацыі, а таксама апрацоўкі шлей, завязак. Яно бывае трох відаў:



Мал. 20. Віды настрачных швоў:
а — з адкрытымі зрэзамі;
б — з адным закрытым зрэзам



Мал. 21. Віды накладных швоў:

a — з двума адкрытымі зрэзамі; *б* — з адным закрытым зрэзам;
в — з двума закрытымі зрэзамі

- з двума адкрытымі зрэзамі — для настрочвання тасьмы, карункаў, злучэння дэталей пракладкі (мал. 21, *a*);
- з адным закрытым зрэзам — для настрочвання тасьмы, каўняра, планак, манжэт (мал. 21, *б*);
- з двума закрытымі зрэзамі — для настрочвання бейкі, апрацоўкі пояса, хлясціка (мал. 21, *в*). Гэты від шва найбольш складаны ў апрацоўцы.



1. Назавіце віды злучальных швоў. 2. Калі пры шыцці ўжываецца настрочное шво? 3. Назавіце віды накладнога шва. 4*. Які від шва патрэбна прымяніць, калі неабходна настрочыць тасьму або карункі?



Настрочванне — злучэнне дзвюх дэталей адной строчкай з добрага боку.

Бейка — палоска тканіны, якая нашываецца на выраб у якасці аздобы.

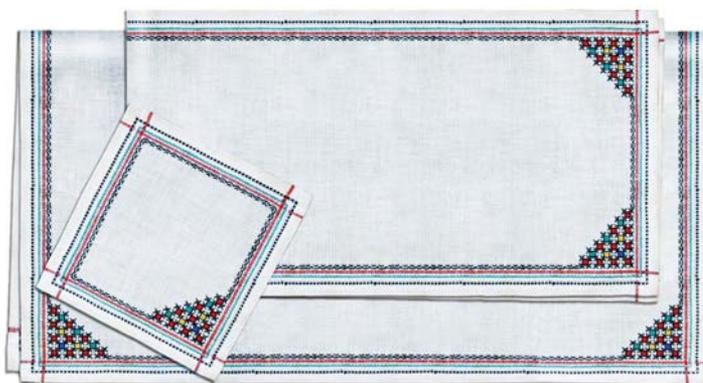
КАНСТРУЯВАННЕ І МАДЭЛІРАВАННЕ

Дастаткова проста і прыемна сваімі рукамі зрабіць танную і прыгожую сталовую бялізну. Абраўшы колеравую гаму тканіны, улічыўшы стыль пакоя, прыдумаўшы мадэль і падабраўшы від аздобы, можна стварыць унікальную сталовую бялізну, якая стане ў вашым доме самай любімай.

§ 18. Сталовая бялізна

Сталовая бялізна — вырабы з тканіны, прызначаныя для выкарыстання за сталом, а таксама падчас гатавання і ўжывання ежы. Гэта абрусы, сурвэткі, ручнікі (мал. 22).

Мастацтва народнага ткацтва развівалася на працягу стагоддзяў, удасканалывалася і перадавалася з пакалення ў пакаленне. Для афарбоўвання тканін прымяняліся натуральныя фарбавальнікі з кветак, травы, кары дрэў, таму традыцыйная гамы тканых вырабаў стрыманая і няяркая. Асобнае месца сярод гэтых вырабаў займаў ручнік, які выкарыстоўваўся і для гаспадарчых патрэб, і як дэ-



Мал. 22. Абрус, сурвэтка, ручнік

каратыўны, абрадавы элемент. Звычайна ён упрыгожваўся вязанымі карункамі або махрамі з нітак асновы (мал. 23). Раскошныя абрусы і ручнікі, вышытыя рукамі, былі абавязковым атрыбутам пасагу маладой.

Сталовая бялізна павінна адказваць наступным патрабаванням: гігіенічным, эстэтычным, эканамічным, эксплуатацыйным.

Ад сталовай бялізны шмат у чым залежыць эстэтычны выгляд стала, таму яна павінна гарманіраваць з астатнімі элементамі сервіроўкі, убраннем гасцінай. Найбольш падыходзячай тканінай для сталовай бялізны з'яўляецца ляннае палатно, бо яно добра мыецца, вызначаецца трываласцю і заўсёды мае прывабны выгляд. Выкарыстоўваюцца і баваўняныя тканіны, якія таксама лёгка мыюцца: белыя, стракатыя, каляровыя, аднатонныя.

Абрус — аснова ўсёй кампазіцыі стала. Класічны матэрыял для абруса — ільняная тканіна (мал. 24). Абрусы з ільняной тканіны з блішчастымі выпуклымі ўзорамі называюцца *адамашкавымі*. Яны прымяняюцца для самых урачыстых выпадкаў. На выраб абруса для штодзённага карыстання ідуць тканіны новага пакалення: дыялен, акрыл, дрален і мноства іншых.

Абрусы, якія выпускаюцца прамысловымі прадпрыемствамі Беларусі, маюць стандартныя памеры: прама-



Мал. 23. Ручнікі



Мал. 24. Ільняныя тканіны для абрусаў

вугольныя — 130×160 (130, 280) см; круглыя 130, 150, 160 см у дыяметры. Ёсць і авальныя абрусы (мал. 25).

Пры выбары абруса патрэбна кіравацца наступнымі правіламі:

- абрус павінен адпавядаць форме стала (напрыклад, круглы стол — круглы абрус);
- памер абруса павінен быць большы за памер стала. Засланы абрус павінен звісаць з края стала не менш як на 15—20 см;
- абрус павінен гарманіраваць або кантрасціраваць па колеры з наяўным посудам, адпавядаць інтэр'еру памяшкання.

Сурвэткі — абавязковы элемент сервіроўкі стала. Традыцыі і строгі стыль патрабуюць выкарыстоўваць для

*а**б**в**Мал. 25. Форма абрусаў:**а* — прамавугольная; *б* — круглая; *в* — авальная

сервіроўкі стала сурвэткі, вырабленыя з той жа тканіны, што і абрус. Яны могуць быць аднаго колеру з абрусам або адрознівацца тонам. Калі стол пакрываюць падвойным абрусам, то сурвэткі паўтараюць колер асноўнай тканіны (мал. 26).

Форма сталовай сурвэткі заўсёды квадратная, а памеры могуць быць розныя. Сурвэткі вялікіх памераў (40×40, 50×50, 60×60 см) выкарыстоўваюцца для сервіроўкі абедзеннага стала, меншых памераў (30×30, 35×35 см) — для снедання і вячэры (мал. 27).

*Мал. 26. Падвойны абрус**Мал. 27. Сталовая сурвэтка*

Часам сярэдзіну стала пакрываюць дарожкай (ручніком) памерам 30×60 , 35×70 см, падабранай у тон да сурвэтак. Дарожку можна пакласці і на абрус.

У апошні час для штодзённых трапез выкарыстоўваюць сеты, якія і прыгожыя, і зручныя, і практычныя.

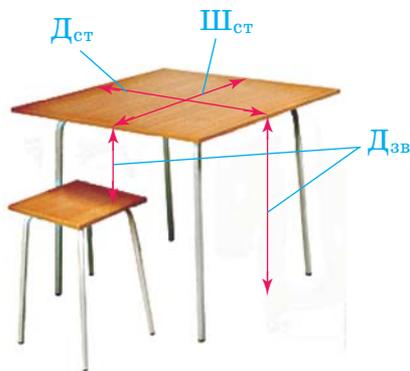


1. Назавіце віды сталовай бялізны.
2. Якія патрабаванні прад'яўляюцца да сталовай бялізны?
3. Чым неабходна кіравацца пры куплянні сталовай бялізны? 4*. Вы запрасілі сяброў на дзень нараджэння. Якую сталовую бялізну вы будзеце выкарыстоўваць? Чаму?

§ 19. Пабудова чарцяжа абруса

Для таго каб сшыць сталовую бялізну, неабходна зрабіць яе чарцёж.

Для пабудовы чарцяжа абруса прамавугольнай (квадратнай) формы неабходныя наступныя меркі (мал. 28):



Мал. 28. Здыманне мерак для пабудовы чарцяжа абруса

Даўжыня стала

$D_{ст}$

Вымераць даўжыню стала

Шырыня стала

$Ш_{ст}$

Вымераць шырыню стала

Даўжыня звісаючай часткі абруса

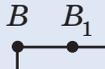
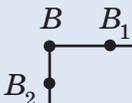
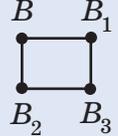
$D_{зв}$

Ад края стала да сядзення стула (або да падлогі)

Акрамя мерак неабходна ўлічваць прыпускі на падгібку (Пр) 2—6 см у залежнасці ад мадэлі.

Паслядоўнасць пабудовы чарцяжа абруса прыведзена ў табліцы 6.

Табліца 6. Пабудова чарцяжа абруса

Паслядоўнасць выканання	Разлік, см	Графічнае адлюстраванне
1. Пабудуйце прамы вугал у пункце B	$\angle B$	
2. Разлічыце шырыню абруса па формуле і адмерайце ўправа ад пункта B . Пастаўце пункт B_1	$BB_1 = \frac{\text{Ш}_{\text{ст}}}{2} + D_{\text{зв}}$	
3. Разлічыце даўжыню абруса па формуле і адмерайце ўніз ад пункта B . Пастаўце пункт B_2	$BB_2 = \frac{D_{\text{ст}}}{2} + D_{\text{зв}}$	
4. Дабудуйце прамавугольнік па дзвюх старанах BB_1 і BB_2 . У месцы перасячэння пастаўце пункт B_3	$BB_1 = B_2B_3$ $BB_2 = B_1B_3$	
5. Абвядзіце контур чарцяжа асноўнай лініяй		лінія згібу 

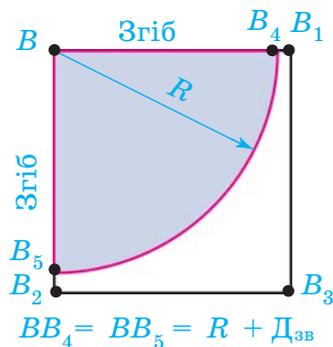
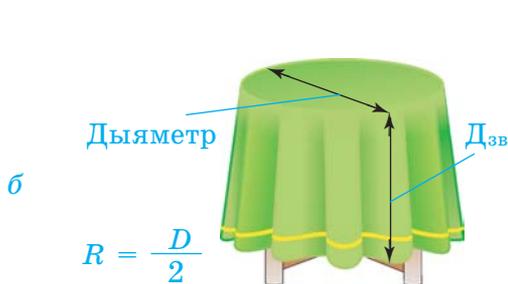
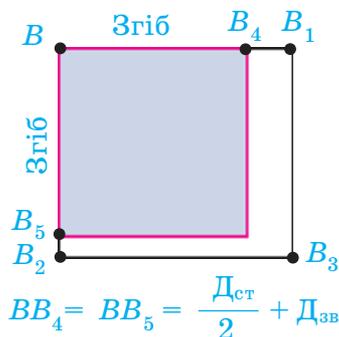
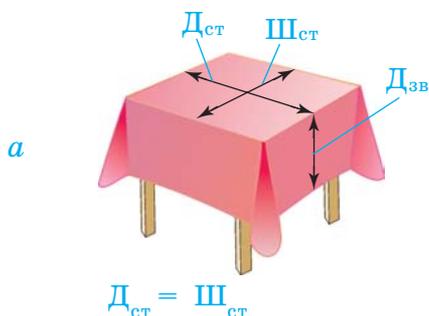


1. Якія меркі неабходныя для пабудовы чарцяжа прамавугольнага (квадратнага) абруса? 2. Як разлічыць даўжыню і шырыню прамавугольнага (квадратнага) абруса? 3*. Чаму пры пабудове чарцяжа велічыню меркі $\text{Ш}_{\text{ст}}$ неабходна дзяліць на два?

§ 20. Мадэліраванне сталовай бялізны

Сталовая бялізна вызначаецца вялікай разнастайнасцю. Разгледзім мадэліраванне сталовай бялізны на прыкладзе абруса. Усе мадэлі ствараюцца на аснове квадрата. Змяняючы чарцёж асновы, можна зрабіць выраб любой формы (мал. 29).

Працэс стварэння любога вырабу пачынаецца з *эскіза*, г. зн. з малюнка будучай мадэлі абруса. Гэты этап называецца *мастацкім мадэліраваннем*. Прыдумваючы мадэль сталовай бялізны, неабходна ўлічваць яе прызначэнне



Мал. 29. Мадэліраванне сталовай бялізны:
a — абрус квадратнай формы; *б* — абрус круглай формы

(для паўсядзённага карыстання або ўрачыстых выпадкаў), уласцівасці матэрыялу, з якога будзе вырабляцца бялізна (драпіруемасць, змінальнасць, асыпальнасць і інш.), колер (спалучэнне з інтэр'ерам, посудам), напрамак моды. Адначасова варта вызначыць від аздобы сталовай бялізны. Гэта могуць быць: вышыўка, рышэлье, мярэжка; аздабленне карункамі, тасьмой, кантам, стужкай; фальбоны, рушы, валаны.

Пасля падрыхтоўкі і вывучэння эскіза абруса прыступаюць да распрацоўкі фасону — змены чарцяжа асновы, г. зн. да *тэхнічнага мадэліравання*, асноўнымі элементамі якога з'яўляюцца: 1) змена шырыні і даўжыні вырабу; 2) змена формы вырабу.



1. Што неабходна ўлічваць пры распрацоўцы эскіза абруса? 2. Назавіце асноўныя элементы тэхнічнага мадэліравання абруса.
- 3*. У чым, на вашу думку, адрозненне мастацкага мадэліравання ад тэхнічнага?

§ 21. Разлік колькасці тканіны для пашыву сталовай бялізны

Расход тканіны залежыць ад асаблівасцей абранай мадэлі вырабу, шырыні тканіны, віду рысунка. Баваўняныя і лянныя тканіны выпускаюцца шырынёй 80, 120—145 см і інш. Калі шырыня выбранай мадэлі ўкладваецца ў дадзены памер, то неабходна браць адну даўжыню абруса. Калі шырыня тканіны недастатковая для пашыву вырабу, неабходна браць дзве яе даўжыні.

Пры раскроі абруса з фальбонамі, рушамі варта ўлічваць дадатковы расход тканіны. Для яго разліку неабходна даўжыню фальбоны ў гатовым выглядзе павялі-

чыць у 2—2,5 разы (у залежнасці ад яе сабранасці). Вынік падзяліць на шырыню тканіны, каб вызначыць колькасць палос. Атрыманы лік акругліць да цэлых у вялікі бок і памножыць на шырыню фальбоны (уключаючы прыпуск 1,5 см на шво), і вы даведаецеся пра неабходную колькасць тканіны.

Прыклад разліку

Памер абруса 100×100 см.

1. Даўжыня фальбоны ў гатовым выглядзе: $100 \text{ см} \times 4 = 400 \text{ см}$.

Разліковая даўжыня фальбоны: $400 \text{ см} \times 2 = 800 \text{ см}$.

2. Разлік колькасці палос: $800 \text{ см} : 140 \text{ см}$ (шырыня тканіны) = 5,72 (г. зн. 6 палос).

3. Разлік колькасці тканіны: $6 \text{ палос} \times 5 \text{ см}$ (шырыня фальбоны + прыпуск на шво) = 30 см.

Такім чынам, вам спатрэбіцца дадаткова 30 см тканіны.

Пажадана разам з абрусам шыць і сурвэткі. Тады пры разліку колькасці тканіны варта дадаць неабходную колькасць тканіны для іх пашыву.



1. Колькі тканіны спатрэбіцца для вырабу класічнага абруса? 2. Што неабходна ўлічваць пры вырабе камплекта сталовай бялізны? 3*. Разлічыце колькасць тканіны на выраб фальбоны для абруса памерам 120×120 см (шырыня тканіны 140 см).

§ 22. Віды аздобы

Аздаба дапаўняе і ўпрыгожвае выраб, падкрэсліваючы асаблівасці мадэлі. Для надання сталовай бялізне прывабнасці выкарыстоўваюцца разнастайныя віды аздобы (мал. 30).



Выбіраючы матэрыял для аздаблення, варта памятаць, што ён павінен гарманіраваць з асноўным матэрыялам, адпавядаць фасону і валакністаму саставу асноўнай тканіны.



1. Якое значэнне мае аздабленне вырабу? 2. Якія віды аздобы сталовай бялізны вы ведаеце? 3*. Прапануйце від аздобы для льнянога гладкафарбаванага абруса.

ПАШЫЎ

Сучасная мода вызначаецца значнай прастатой крою. Стварыць сталовую бялізну сваімі рукамі не толькі прыемна, але і зусім не складана, калі авалодаць спецыяльнымі ведамі.

§ 23. Падрыхтоўка тканіны да раскрою. Раскрой абруса

Выкананне любога вырабу пачынаецца з яго раскрою. Раскрой уключае ў сябе наступныя этапы: падрыхтоўка

тканіны да раскрою; раскладка дэталей выкрайкі на тканіне; абмялоўка выкрайкі; вырэзванне дэталей крою.

Пры *падрыхтоўцы тканіны да раскрою* неабходна прытрымлівацца вызначаных патрабаванняў. Амаль усім тканінам уласціва ўсадка, таму перад раскроем тканіны дэкаціруюць. Каляровыя, асабліва шматфарбныя, тканіны правяраюць на ўстойлівасць афарбоўкі шляхам прапрасоўвання края праз мокрую тканіну.

Перад раскроем тканіны вызначаюць добры і вываратны бакі, напрамак рысунка. Затым старанна правяраюць, ці няма на добрым боку ткацкіх або аздобных дэфектаў. Дэфекты пазначаюць на вываратным боку, каб пры раскроі іх пазбегнуць.

Перад раскроем пруг абавязкова зразаюць. Тканіну прапрасоўваюць па падоўжнай нітцы, каб выдаліць зморшчыны і складкі. Калі неабходна, выраўноўваюць папярочны зрэз з дапамогай вугольніка або выцягнуўшы ўточную нітку.

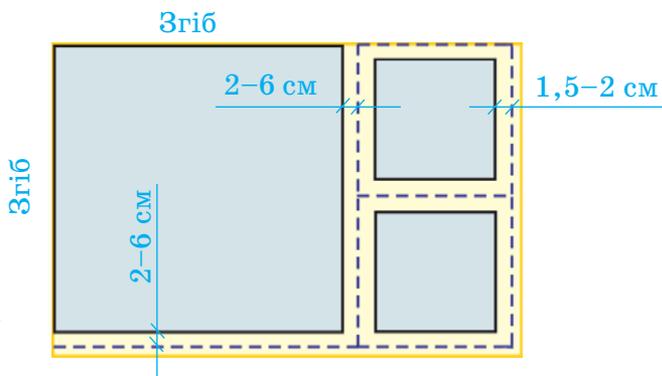
Падрыхтаваўшы тканіну да раскрою, прыступаюць да наступнага этапу.

Раскладка выкрайкі на тканіне павінна праводзіцца на вялікім стале або роўнай гладкай паверхні.

Склаўшы тканіну па падоўжнай нітцы добрым бокам унутр, яе прышпільваюць па баках шпількамі, каб пазбегнуць ссоўвання палотнаў. Калі тканіна мае рысунак у клетку, яго сумяшчаюць па баках і прышпільваюць.

Раскладваючы дэталі выкрайкі, строга прытрымліваюцца падоўжнай ніткі, сумяшчаючы яе на дэталях выкрайкі з падоўжнай ніткай тканіны. Праверыць правільнасць размяшчэння выкрайкі можна пры дапамозе лінейкі, адзначаючы адлегласць ад зрэзу або згібу тканіны.

Размяшчаючы выкрайкі на тканіне, неабходна ўлічваць прыпускі на швы (мал. 31). Раскладваюць абавязко-



Мал. 31. Раскладка
выкраек на тканіне

ва ўсе выкрайкі адразу. Знайшоўшы найлепшы варыянт раскладкі, іх прышпільваюць шпількамі да тканіны.

У працэсе *абмялоўкі* выкрайку абводзяць кравецкай крэйдой (мылам) суцэльнай тонкай лініяй (1—1,5 мм). Прамыя лініі праводзяць пад лінейку. Затым пазначаюць штрыхавымі лініямі прыпускі на швы.

Апошні этап — *вырэзванне дэталей*. Пасля абмялоўкі выкрайкі здымаюць з тканіны. Вырэзваюць спачатку большыя дэталі з улікам прыпускаў на швы, затым — меншыя.



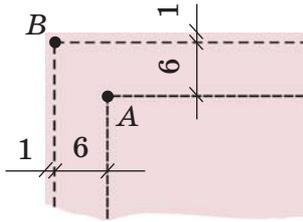
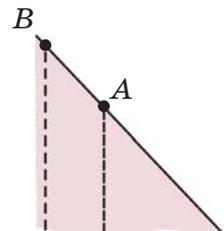
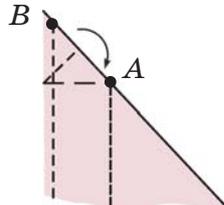
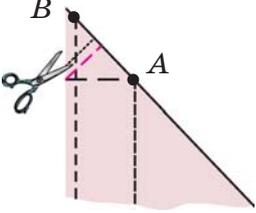
1. Якія этапы ўключае ў сябе раскрой? 2. Як падрыхтаваць тканіну да раскрою? 3. Што неабходна ўлічваць пры раскладцы выкрайкі на тканіне? 4*. Чаму пры абмялоўцы выкраек праводзяць дзве лініі?

§ 24. Апрацоўка і аздабленне вырабу

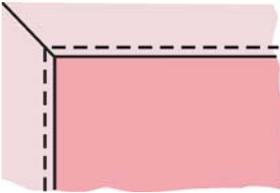
Прыгожы абрус (сурвэтку) можна стварыць, калі выканаць правільна і якасна ўсе аперацыі.

Пры апрацоўцы вуглоў неабходныя не толькі веды, але і вялікая стараннасць. Адзін са спосабаў, які прымяняецца для апрацоўкі вуглоў у сталовай бялізне, паказаны ў табліцы 7.

Табліца 7. Паслядоўнасць апрацоўкі вуглоў

Паслядоўнасць выканання работы	Графічнае адлюстраванне
<p>1. Правядзіце лініі на адлегласці 1 см ад краёў сурвэткі (абруса): лягчэй за ўсё гэта зрабіць, выцягнуўшы на патрэбнай адлегласці ад края адну гарызантальную і адну вертыкальную ніткі па перыметры тканіны. На малюнку пункт <i>B</i> паказвае перасячэнне ліній падгібу. Адмерайце шырыню падгібу — 6 см. Правядзіце лініі паралельна лініям падгібу. На перасячэнні ліній пастаўце пункт <i>A</i></p>	
<p>2. Складзіце дэталю сурвэткі (абруса) вуглом добрымі бакамі ўнутр, фарміруючы дыяганаль, якая злучае пункты <i>A</i> і <i>B</i>, зашпіліце шпількамі</p>	
<p>3. Складзіце дыяганаль яшчэ раз, як паказана на малюнку, сумяшчаючы пункты <i>A</i> і <i>B</i>. Моцна прыцісніце пазногцем згіб, каб застаўся бачны след</p>	
<p>4. Зноў адагніце тканіну і прыфастрыгуйце па пакінутым следзе. Сшыўце рукамі або машынным швом. Адрэжце тканіну на 0,3—0,5 см ад шва, як паказана на малюнку, і распрасуйце прасам зрэзы</p>	

Заканчэнне табліцы 7

Паслядоўнасць выканання работы	Графічнае адлюстраванне
<p>5. Выверніце на добры бок сшыты вугал. Падгарніце тканіну на вываратны бок спачатку на 1 см, а затым на 3 см. Прыфастрыгуйце падгіб на адну нітку ніжэй за выцягнутую так, каб сумясціць вугал з пунктам. Прыстрачыце на 0,1 см ад края падгібу</p>	

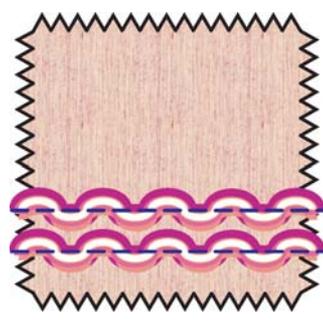
Пры пашыве абруса без аздаблення вам застаецца перайсці да канчатковай апрацоўкі вырабу. Калі ж ваш абрус уключае аздабу, то ў залежнасці ад яе выгляду мадэль апрацоўваюць *да* (напрыклад, фальбонамі) або *пасля* (напрыклад, карункамі) пашыву вырабу.

Найбольш распаўсюджанымі відамі аздаблення з'яўляюцца наступныя.

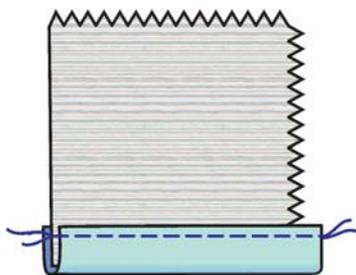
Аздабленне тасьмой — вузкай тканай або плеченай палоскай. Перад прымяненнем яе неабходна прапрасаваць не расцягваючы. Магчымыя два спосабы аздаблення тасьмой.

1-ы спосаб — настрочванне тасьмы на абрус (мал. 32).

Накласці тасьму на добры бок падгібкі нізу вырабу (пры гэтым 2/3 шырыні тасьмы ляжаць на тканіне), прыфастрыгаваць, настрачыць на 0,1—0,2 см ад края тасьмы; свабодны канец тасьмы падагнуць або вывесці ў бок зрэзу.



Мал. 32. Настрочванне тасьмы



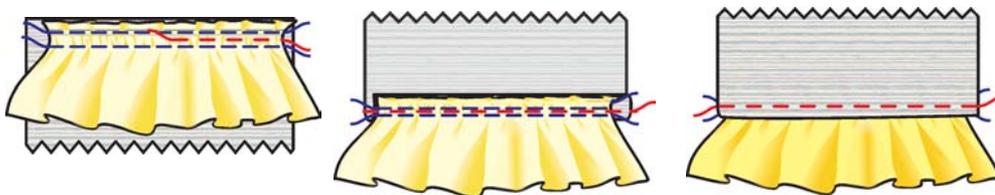
Мал. 33. Акантоўка тасьмой

2-і спосаб — акантоўка нізу абруса запрасаванай тасьмой (мал. 33).

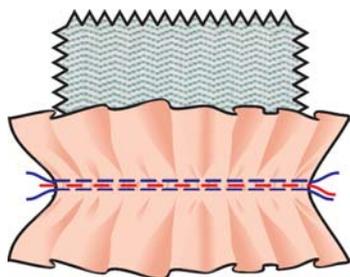
Запрасаваць тасьму папалам, у класці ў згіб тасьмы адкрыты зрэз абруса (сурвэткі), прыфастрыгаваць на 0,3 см ад края. Настрачыць на 0,2 см ад верхняга края тасьмы.

Аздабленне фальбонай — касой або папярочнай палоскай тканіны рознай шырыні, сабранай зборкамі або закладзенай складкамі (мал. 34). Фальбону трэба выкройваць у 2—2,5 разы даўжэйшай, чым яна павінна быць у гатовым выглядзе. Адзін зрэз фальбона апрацоўваецца швом упадгібку або тасьмой. Па другім зрэзе (пры слабым нацяжэнні ніткі) пракладваюцца дзве паралельныя строчкі на адлегласці 0,5 см адна ад адной. З дапамогай нітак фальбона сцягваецца на патрэбную велічыню. Гатовую фальбону прыфастрыгоўваюць да вырабу і настрочваюць на машыне.

Аздабленне рушамі — палоскай тканіны, сабранай пасярэдзіне ў зборку або закладзенай у складкі (мал. 35). Палоска — у 3 разы даўжэйшая, чым павінна быць у гатовым выглядзе. Выкройваецца яна, як правіла, пад вуглом 45° да кірунку нітак асновы. Абодва зрэзы руша апрацоўваюць гэтак жа, як ніжні зрэз фальбона.



Мал. 34. Аздабленне фальбонай



Мал. 35. Аздабленне рушамі

Затым для ўтварэння зборак пасярэдзіне палоскі пракладваюцца тры паралельныя машынныя строчкі (пры слабым нацяжэнні ніткі) на адлегласці 0,2—0,3 см адна ад адной. На гэтых нітках палоску збіраюць, размяркоўваючы зборкі раўнамерна па ўсёй даўжыні. Падрыхтаваныя такім чынам рушы накладваюць на добры бок асноўнай дэталі і прыстрочваюць па сярэдняй лініі.

Апошнім штрыхом аздаблення з'яўляецца ручная вышыўка: крыж, мярэжка, гладзь (мал. 36).



Мал. 36. Аздабленне вышыўкай



1. У якой паслядоўнасці апрацоўваецца абрус? 2*. Для якога абруса падыдзе аздабленне рушамі?

§ 25. Канчатковая апрацоўка абруса

Да канчатковай апрацоўкі абруса адносяцца наступныя віды работ: чыстка вырабу, вільготна-цеплавая апрацоўка, праверка якасці, складванне.

Чыстка вырабу. Гатовы абрус ачышчаюць ад ручных шыўкоў часовага прызначэння, падразаюць пакінутыя кан-



Мал. 37. Паслядоўнасць складвання абруса

цы нітак машынных строчак, выдаляюць сляды крэйдавых ліній. Вільготна-цеплавая апрацоўка выконваецца электрапрасам на прасавальнай дошцы. Абрус прасуюць з вываратнага боку справа налева па кірунку падоўжнай ніткі тканіны, захоўваючы неабходны цеплавы рэжым. Пры правільнай вільготна-цеплавой апрацоўцы гатовы выраб набывае добры знешні выгляд.

Правяраецца якасць вырабу. Пасля вільготна-цеплавой апрацоўкі праводзяць самакантроль якасці вырабленага абруса. Спачатку ацэньваюцца эстэтычныя паказчыкі. Для гэтага варта ўстанавіць: адпаведнасць знешняга вы-

гляду абруса яго эскізу; адпаведнасць тканіны, аздобы прызначэнню і фасону абруса; гарманічнасць колеравых спалучэнняў матэрыялу. Затым правяраецца якасць тэхналагічнай апрацоўкі: роўнасць краёў абруса, правільнасць апрацоўкі вуглоў, якасць строчкі і вільготна-цеплавой апрацоўкі.

- Складванне — неабходная аперацыя, ад якой залежыць захаванне эстэтычнага выгляду абруса. Узор складвання абруса прыведзены на малюнку 37.
-  1. Якія віды работ уключае ў сябе канчатковая апрацоўка абруса?
 2. Як праводзяць чыстку вырабу? 3. Як правільна прасавать абрус?
 4*. Ці можна выправіць недахопы, выяўленыя пры правярцы якасці вырабу?

ДОГЛЯД ВЫРАБАЎ З ТЭКСТЫЛЬНЫХ МАТЭРЫЯЛАЎ

Любое адзенне падчас нашэння губляе форму, забруджваецца, пагаршаюцца яго гігіенічныя ўласцівасці. Баваўняныя і льняныя тканіны з прычыны добрай гіграскапічнасці патрабуюць асобага догляду.

§ 26. Догляд адзення з баваўняных і льняных тканін

Адзенне з бавоўны, лёну — гэта модна, прыгожа і зручна, таму важна, каб такія рэчы праслужылі доўгі час. Для захавання высокіх спажывецкіх уласцівасцей яны патрабуюць вызначаных рэжымаў мыцця, сушкі і прасавання.

Для таго каб правільна вызначыць парадак догляду адзення, неабходна ведаць, з якіх валокнаў яно выраблена (аднародных, змешаных). Высветліць гэта можна як па этыкетцы, на якой указаны састаў сыравіны (напрыклад: 100 % бавоўна), так і па знешнім выглядзе, навобмацак. Звычайна на этыкетках (цэтліках) указаны сімвалы па доглядзе вырабаў, якія ўшыты ў адзін з бакавых швоў з унутранага боку вырабу або каля лініі гарлавіны побач з эмблемай прадпрыемства-вытворцы. Яны аднолькавыя для ўсіх краін свету, у тым ліку Беларусі, і змяшчаюць вельмі важную інфармацыю.

Усе сімвалы па доглядзе вырабаў падзяляюцца на пяць груп: мыццё, адбельванне, прасаванне, хімчыстка, сушка.

Сімвалы, якія адносяцца да баваўняных і льняных тканін, прадстаўлены на малюнку 38.

Калі на вырабах няма этыкеткі з сімваламі, то трэба памятаць, што белую сталовую бялізну, пасцельную бяліз-

Мыццё	Адбельванне	Прасаванне	Хімчыстка	Сушка
 Мыццё пры тэмпературы 90 °С	 Магчымае адбельванне	 Прасаваць вельмі гарачым прасам	 Аддаваць на хімчыстку	 Сушыць на вяроўцы
 Мыццё пры тэмпературы 60 °С	 Не адбельваць		 Не аддаваць на хімчыстку	 Сушыць у машыне
 Мыццё пры тэмпературы 40 °С				

Мал. 38. Сімвалы па доглядзе вырабаў
з баваўняных і льяных тканін

ну з лёну і бавоўны мыюць пры тэмпературы да 90 °С. Яны добра вытрымліваюць працяглае мыццё. Каляровыя вырабы з гэтых тканін неабходна мыць асобна ад белых пры тэмпературы не вышэй за 60 °С, а з прымяненнем сінтэтычных мыйных сродкаў, якія ўтрымліваюць хімічны адбельвацель, — не вышэй за 50 °С.

Вопратку (паліто, касцюмы), якая мае бартавую пракладку і падкладку, мыць нельга. Яе трэба аддаваць на хімчыстку.

Пры мыцці баваўняных і льяных вырабаў не трэба ўжываць сінтэтычныя мыйныя сродкі, не прызначаныя для гэтых тканін.

Прасуюць ільняныя вырабы пры тэмпературы не вышэй за 200 °С, баваўняныя — 180 °С, з вываратнага боку (акрамя мужчынскіх кашуль). Белая сталовая бялізна і пасцельная бялізна прасуюцца злёгка вільготнымі, з добрага боку, каб тканіна набыла першапачатковы бляск.

Нярэдка здараецца так, што на чыстае адзенне трапляюць забруджванні — сок садавіны або ягад, кроплі алею, часцінкі ежы і г. д. Можна паспрабаваць выдаліць іх у дамашніх умовах з дапамогай спецыяльных плямавы-водных сродкаў. Выкарыстоўваць іх неабходна **строга па інструкцыі**, прыведзенай на ўпакоўцы. Ёсць агульныя правілы, якіх неабходна прытрымлівацца, для таго каб хутка, акуратна і якасна выдаліць плямы з адзення:

1. Вызначыць характар плямы. Няправільная апрацоўка можа толькі замацаваць яе на тканіне.

2. Выдаліць пляму адразу. Чым старэйшая пляма, тым цяжэй яе вывесці.

3. Любы плямавыводны прэпарат неабходна загадзя апрабаваць на маленькім кавалачку тканіны або на ўнутранай складцы адзення. Гэта неабходна для таго, каб пераканацца ва ўстойлівасці афарбоўкі тканіны.

4. Перад выдаленнем плямы ачысціць шчоткай выраб ад бруду, пылу. Гэта памяншае магчымасць з'яўлення вакол вычышчанага ўчастка зацёкаў.

5. Выводзіць пляму патрэбна заўсёды ад яе края да сярэдзіны.



1. Што неабходна ведаць для вызначэння ўмоў догляду адзення?
2. Якімі спосабамі можна вызначыць састаў валокнаў тканіны?
3. На якія групы падзяляюцца сімвалы па доглядзе вырабаў?
4. Якія сродкі неабходна выкарыстоўваць пры мыцці баваўняных і льняных тканін? Чаму?
- 5*. Што стане з тканінай, калі будуць парушаны правілы выдалення плям?



Этыкетка — ярлычок з фабрычным, гандлёвым кляймом, надпісам.

Сімвал — умоўны знак якога-небудзь паняцця, з'явы.

ЭСТЭТЫКА АДЗЕННЯ

На працягу шматвяковай гісторыі адзенне не толькі абараняла цела чалавека, яно было і твораў мастацтва. Як усякі твор мастацтва, адзенне стваралася з дапамогай сілуэта, ліній, прапорцый.

§ 27. Сілуэт

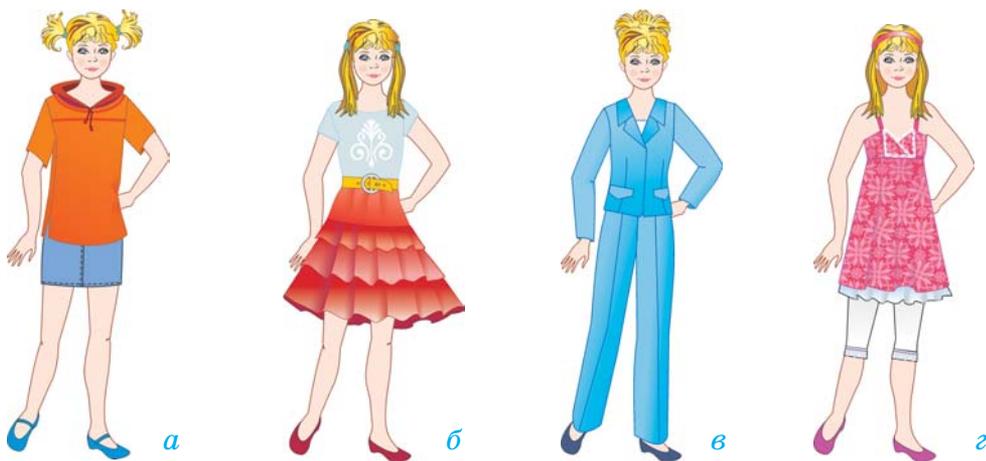
Сілуэт — французскае слова, якім называюць знешнія лініі любога прадмета, яго «цень».

Нягледзячы на ўсю своеасаблівасць і непаўторнасць касцюмаў розных эпох, іх можна ўпісаць у адну з простых геаметрычных фігур — трохвугольнік, авал, трапецыю, прамавугольнік (мал. 39).

У сучаснай модзе асноўнымі сілуэтамі з'яўляюцца: *прамы* (найбольш універсальны) — асноўныя лініі ў сілуэце паралельныя або ствараюць прамавугольнік (мал. 40, а); *прыталены* — асноўныя лініі разыходзяцца,



Мал. 39. Касцюмы розных эпох, «упісаня» ў геаметрычныя фігуры



Мал. 40. Асноўныя сілуэты сучаснай моды:
а — прамы; *б* — прыталены; *в* — паўпрылягаючы;
г — трапецья

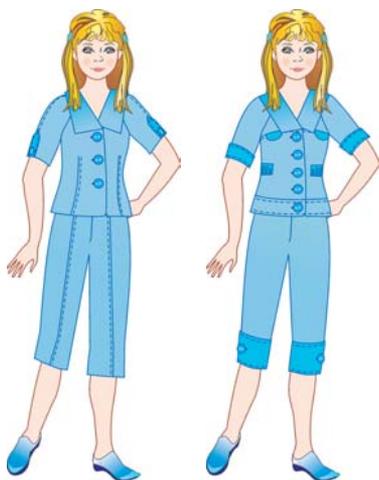
перасякаюцца, у сілуэце бліжэй да двух «сустрэчных» трохвугольнікаў (трапецый) (мал. 40, б); *паўпрылягаючы* — асноўныя лініі прамыя, выразныя, у сілуэце толькі пазначаюць часткі цела (мал. 40, в); *трапецья* — асноўныя лініі разыходзяцца ўніз ад лініі пляча або проймы (мал. 40, г).

Контурны сілуэта ствараюцца з дапамогай ліній. У адзенні адрозніваюць некалькі асноўных груп **ліній**:

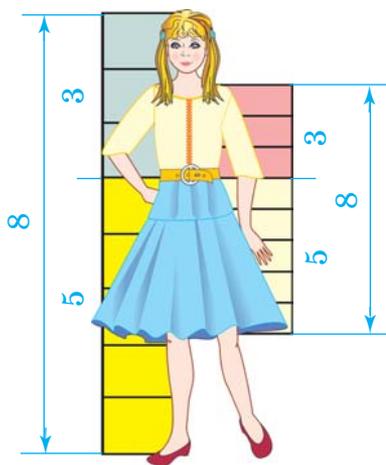
- *сілуэтныя* (контурныя) абмяжоўваюць сілуэт касцюма і з’яўляюцца знешнімі;
- *канструктыўныя* з’яўляюцца асновай фасону. З іх дапамогай ствараецца аб’ёмная форма касцюма, неабходная для фарміравання вызначанага сілуэта і правільнай пасадкі яго на фігуры чалавека (плячавыя, бакавыя швы, швы проймы);
- *дэкаратыўныя* — дадатковыя, для ўпрыгожвання, вылучэння частак касцюма (складкі, зборкі, кішэні).

Канструктыўныя і дэкаратыўныя лініі з'яўляюцца ўнутранымі, размяшчаюцца ў сярэдзіне сілуэта. Яны бываюць гарызантальныя, вертыкальныя, дыяганальныя, ламаныя і маюць уласцівасць змяняць зрокавае ўспрыманне фігуры чалавека ў адзенні. Напрыклад, вертыкальныя лініі «падаўжаюць» фігуру, гарызантальныя — «пашыраюць» яе (мал. 41).

Вялікую ролю ў адзенні адыгрываюць **прапорцыі** — вызначаныя суадносіны частак касцюма па велічыні паміж сабой і ў параўнанні з фігурай чалавека. Ад гэтых суадносін залежыць гарманічнасць элементаў адзення, знешняе аблічча чалавека. Самымі прыгожымі выглядаюць такія суадносіны, якія блізкія да натуральных прапорцый фігуры чалавека, у якіх паўтараюцца прапорцыі «залатога сячэння» — вышыня галавы «ўкладваецца» ў росце каля 8 разоў, а лінія таліі падзяляе фігуру ў адносінах прыкладна 3 : 5 (мал. 42).



Мал. 41. Унутраныя лініі ў адзенні



Мал. 42. Прапорцыі «залатога сячэння»

Прапорцы адзення зрокава ўплываюць на прапорцы фігуры: сукенка з укарочанай лініяй даўжыні спадніцы ўкарочвае поўную фігуру; тая ж фігура ў сукенцы такой жа даўжыні, але шырэйшай, стварае ўражанне квадратнай. Кожны павінен ведаць найлепшыя для сябе прапорцы і не забываць пра іх у перыяд захаплення новай модай.

Такія выразныя сродкі, як сілуэт, лініі, прапорцы, дапамагаюць мастаку-мадэльеру «будаваць» касцюм, ствараюць яго кампазіцыю.

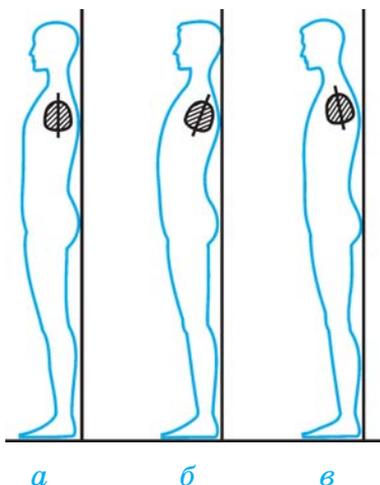


1. Што такое сілуэт? 2. Якія лініі ствараюць сілуэт? 3*. Назавіце сілуэт свайго адзення.

§ 28. Фігура чалавека. Прапорцы і памеры адзення

Любое адзенне — і паўсядзённае, і святочнае — павінна быць зручнае, практычнае і добра аблягаць фігуру. Пасадка адзення на фігуры залежыць ад асаблівасцей целаскладу. Целасклад мае ярка акрэсленыя палавыя, узроставыя і індывідуальныя асаблівасці. Фігура мужчыны вызначаецца вялікімі памерамі, вузкім тазам і шырокімі плячамі. Цела жанчыны карацейшае, плечы вузейшыя, таз шырэйшы.

У ідэале фігура чалавека павінна мець правільныя, гарманічныя прапорцы і адпавядаць прынцыпу «залатога сячэння». На самай справе не так шмат людзей маюць прапарцыянальныя фігуры, блізкія да ідэальнай. Часцей можна сустрэць людзей з некаторымі адхіленнямі ў фігуры. Яны могуць быць прыроджанымі (занадта вузкія бёдры, вельмі шырокія плечы, своеасаблівая форма ног і г. д.) або набытымі, калі ў чалавека парушаецца пастава.



Мал. 43. Тыпы паставы:
а — нармальная; *б* — перагібістая;
в — сутулая

Пастава характарызуе знешнюю форму чалавека ў цэлым. Існуе тры асноўныя тыпы паставы: нармальная, перагібістая, сутулая (мал. 43).

Для фігуры *нармальнага* (тыпавога, стандартнага) целаскладу характэрная прапарцыянальнасць усіх частак цела. Плечы разгорнутыя, спіна прмая, лопаткі рэзка не вытыркаюцца, выступ ягадзіц нармальны. Адхіленні ад прамой лініі на ўзроўні сёмага шыйнага пазванка — 2 см, на лініі таліі — 1 см.

Пры *перагібістай* фігуры верхняя частка цела выгнутая назад, спіна кароткая, плоская і вузкая. Плечы адведзены назад. Добра развітыя грудзі, вытыркнутыя ягадзіцы. Адхіленні ад прамой лініі на ўзроўні сёмага шыйнага пазванка — 1—1,5 см, на лініі таліі — 4—7 см.

Пры *сутулай* фігуры цела нахілена наперад, спіна акруглая і шырокая. Плечы апушчаныя, накіраваныя наперад. Ягадзіцы плоскія, живот крыху вытыркаецца. Адхіленні ад прамой лініі на ўзроўні сёмага шыйнага пазванка — 3—4 см, на лініі таліі — 2—3 см.

Калі фігура мае адхіленні ад гарманічных прапорцый, то гэта можна паправіць з дапамогай правільна падобранага адзення.

Гатовае адзенне шыецца на стандартную (тыпавую) фігуру. Асноўнымі параметрамі адзення масавай вытворчасці з'яўляюцца рост, памер і паўната.

Рост — вымярэнне ад падлогі да самага краю галавы (вызначае даўжыню вырабу).

Памер — вымярэнне, роўнае абхвату грудзей у сантыметрах.

Паўната — вызначае тып целаскладу і ўзроставыя асаблівасці фігуры дарослага чалавека. У жанчын гэты паказчык вызначаецца абхватам бёдраў, у мужчын — абхватам таліі. У дзяцей гэты паказчык не ўлічваецца.

У гандлёвую сетку вырабы паступаюць з гандлёвымі ярлыкамі. На гандлёвым ярлыку гатовага жаночага адзення памер адзення пазначаецца поўнымі велічынямі росту, абхвату грудзей і бёдраў тыпавай жаночай фігуры.

Напрыклад, на ярлыку жаночай сукенкі памеры 170—92—100 абазначаюць, што сукенка пашыта на тыпавую жаночую фігуру, у якой рост 170 см, абхват грудзей — 92 см, абхват бёдраў — 100 см.

На таварных ярлыках адзення для дзяцей ставяцца два памеры: рост і абхват грудзей. Напрыклад, на ярлыку сукенкі напісана 150—72. Гэта значыць, што сукенка пашыта на дзяўчынку ростам 150 см, якая мае абхват грудзей 72 см.

Маркіроўка палягчае пакупніку выбар адзення ў адпаведнасці з яго памерамі.



1. Ад чаго залежаць асаблівасці целаскладу чалавека?
2. Назавіце асноўныя тыпы паставы.
3. Якія параметры ўлічваюцца пры масавай вытворчасці адзення?
4. Як вызначаецца параметр «паўната» ў жанчын, мужчын, дзяцей?
5. Для чаго неабходныя гандлёвыя ярлыкі і што можна па іх вызначыць?

Раздел 3

АСНОВЫ ДАМАНОВАДСТВА



Зрабіць свой дом утульным і камфортным можа кожны. Для гэтага вам неабходныя веды пра ўласцівасці колеру, магчымасці асвятлення, правілы стварэння інтэр'ера.

ЭСТЭТЫКА ЖЫЛЛЯ

§ 29. Наш дом

У кватэры мы праводзім амаль 60 % свайго часу: адпачываем пасля працы ці вучобы, займаемся ўлюбёнай справай, гатуем ежу, прымаем гасцей. Таму наша жыллё павінна быць зручнае, прыгожае. Удаля прадуманы **інтэр'ер** кватэры — арганізацыя яе ўнутранай прасторы — стварае цеплыню і ўтульнасць, якія захоўваюць здароўе, саграваюць, заспакойваюць і паднімаюць настрой.

Кожная сям'я абсталёўвае кватэру ў адпаведнасці з уласнымі запатрабаваннямі, магчымасцямі і ўяўленнямі пра тое, што прыгожа, а што не. Нешта ў ёй прадугледжана загадзя: колькасць і размяшчэнне памяшканняў, іх плошча, размяшчэнне аконных і дзвярных праёмаў.



а



б

Мал. 44. Функцыянальныя зоны жылля:
а — асабістая зона; б — агульная зона

Аднак існуюць агульныя прынцыпы ўпарадкавання жылля, якія варта ведаць кожнаму.

Праектуючы інтэр'ер кватэры, неабходна прадугледзець функцыянальныя зоны, каб кожны член сям'і адчуваў сябе камфортна.

Гэта могуць быць *асабістыя зоны* — для сну, заняткаў, захоўвання адзення, цацак, асабістых рэчаў і інш. (мал. 44, а); *агульныя зоны* — для адпачынку, дзе ўся сям'я можа сабрацца разам, пагаварыць, паглядзець тэлевізар, паслухаць музыку (мал. 44, б); *гаспадарчая зона*, дзе размяшчаюць пральную машыну, прасавальную дошку, прадметы побытавай хіміі і інш.

Асноўныя сродкі, якія выкарыстоўваюць для дасягнення прыгажосці і зручнасці інтэр'ера: колеравае вырашэнне, асвятленне і мэбліроўка (расстаноўка мэблі).



1. Якое значэнне мае жыллё ў нашым жыцці? 2. Што такое інтэр'ер кватэры? 3. Якія функцыянальныя зоны трэба прадугледзець пры праектаванні інтэр'ера?

§ 30. Колеравае вырашэнне інтэр’ера

Адным з асноўных мастацкіх сродкаў стварэння інтэр’ера з’яўляецца **колер**. Ён аказвае велізарнае ўздзеянне на псіхалагічны і фізічны стан чалавека. Удалае колеравае спалучэнне можа палепшыць настрой, зняць напружанне, адмоўныя эмоцыі, павысіць працаздольнасць, і наадварот, неспрыяльная колеравая гама можа выклікаць пачуццё прыгнечанасці, раздражняльнасць, знізіць працаздольнасць.

Колер мае і эстэтычнае значэнне. Умела выкарыстоўваючы ўласцівасці колеру, правільна выбіраючы колеравую гаму, можна зрабіць сваё жыллё па-сапраўднаму прыгожым. Але без ведання асноў колеразнаўства не абысціся.

Колеразнаўства — гэта навука, якая вывучае колеры, іх асаблівасці, спалучэнні. Яна мае свае законы і правілы, якіх трымаюцца мастакі, архітэктары, дызайнеры, мадэльеры і без ведання якіх немагчыма стварыць гарманічны інтэр’ер.

У колеразнаўстве асноўнымі лічацца тры колеры: чырвоны, жоўты, сіні. Астатнія колеры — вынік іх змешвання. Усе колеры ўмоўна можна падзяліць на цёплыя (чырвоны, аранжавы, жоўты) і халодныя (зялёны, блакітны, сіні).

Цёплыя колеры маюць уласцівасць як бы набліжаць, павялічваць прадмет, а халодныя, наадварот, памяншаюць і аддаляюць яго, надаюць цяжар. Пры афармленні памяшканняў рознага прызначэння варта ўлічваць, што цёмныя колеры паглынаюць святло, а светлыя адбіваюць яго. Сцены ў памяшканнях, звернутых на паўднёвы бок, лепш зрабіць халаднейшымі, а пакоі, асветленыя з паўночнага боку, — цяплейшымі. Выбіраючы колер для памяшканняў, неабходна ўлічваць і іх прызначэнне. Для агульнага па-

коя прыдатныя бэжавыя, жоўта-карычневыя тоны, для спальні — блакітнавата-шэрыя, светла-зялёныя, лімонныя. У дзіцячым пакоі можна выкарыстаць і яркія колеры.

Такім чынам, пры дапамозе колеру можна:

- «змяніць» аб'ём памяшкання, гэта значыць зрокава павялічыць або паменшыць яго вышыню, зрабіць вузкі пакой шырэйшым і наадварот. Напрыклад, доўгія сцены, афарбаваныя ў светлыя тоны, «пашыраюць» памяшканне (мал. 45, а);
- «асвятліць» вузкае і цёмнае памяшканне, выкарыстоўваючы светлую колеравую гаму. У ярка асветленым пакоі можна прыглушыць святло з дапамогай больш цёмнай колеравай гамы (мал. 45, б);
- «астудзіць» або «сагрэць» памяшканне. У пакоі, афарбаваным у жоўта-чырвоныя ці аранжавыя колеры, будзе здавацца, што тэмпература на 2—3 °С вышэйшая, чым у пакоі, аформленым у сіне-блакітнай гаме (мал. 45, а, б);
- знізіць рэзкія шумы. Яны будуць больш спакойна ўспрымацца ў аліўкава-зялёнай, шэра-зялёнай, карычневай гаме;



а



б

Мал. 45. Магчымасці колеру ў інтэр'еры:
а — аранжавая гама; б — сіне-блакітная гама



Мал. 46. Уздзеянне колеру на аб'ём прадметаў

- «змяніць» форму і аб'ём прадметаў. Цёмная канапа візуальна будзе займаць менш месца і здавацца не такой вялікай і аб'ёмнай, як светлая (мал. 46).

Падбор матэрыялаў для афармлення пакояў (шпалеры, афарбоўка, абіўка) будзецца па двух прынцыпах: нюансу і кантрасту.

У аснове *нюансу* ляжыць падбор мэблі, шпалер, абіўкі, блізкіх па колеры, танальнасці, адценнях. Да аднатоннага спалучэння колераў добра дадаць невялікія яркія плямы гарманічнага колеру, якія ўпрыгожваюць і ажыўляюць прастору. Такімі плямамі могуць служыць абіўка крэсла, абрус, сурвэткі.

Другі прынцып афармлення памяшканняў будзецца на *кантрастах*. У любым спалучэнні колераў адзін колер павінен пераважаць, займаць самую вялікую паверхню. Пераважны колер пакоя часцей за ўсё дае афарбоўка сцен. Колеры абіўкі мэблі, фіранак, дывана будуць другаснымі ў спалучэнні і зоймуць ужо меншую плошчу. Такім прыёмам дасягаецца вылучэнне мэблі на кантрастным фоне. Трэці колер будзе адыгрываць дапаможную ролю, звязваючы два асноўныя. Гэта могуць быць канапныя падушкі, вазы.

Незалежна ад таго, які прынцып вы выкарыстаеце, колеравае вырашэнне інтэр'ера павінна ствараць адзінства і гарманічнасць усіх пакояў кватэры.

Пры выбары гарманічнага спалучэння колераў вам дапаможа табліца 8.

Табліца 8. Гарманічнае спалучэнне колераў

Асноўны колер	Гарманічныя колеры і адценні
Чырвоны (чысты)	Зялёны, сіні, сінявата-зялёны, залаціста-жоўты, шэры
Ружовы	Бардо, карычневы, шэры
Аранжавы	Нябесна-блакітны, зялёны, ліловы, фіялетаваы, карычневы, белы
Карычневы	Бэж, сіні з зеленаватым адценнем, шэры, залацісты
Жоўты	Зялёны, карычневы, залацісты
Блакітны	Чырвоны, карычневы, сіні, аранжавы, светла-фіялетаваы
Сіні	Чырвоны, шэры, залацісты, бардо
Фіялетаваы	Залацісты, жоўты, аранжавы, светла-зялёны, зялёны, травяны, колер марской хвалі
Бэзаваы	Шэры, каштанавы, светла-фіялетаваы, зялёны
Бардо	Зялёны, сіне-зялёны, шэры, ружовы, сіні
Шэры	Чорны, зялёны, чырвоны, сіні, ружовы, жоўты, блакітны



1. Якое значэнне ў жыцці чалавека мае колер? 2. Што вывучае колеразнаўства? 3. Якія колеры з'яўляюцца асноўнымі? 4. Якія ўласцівасці халодных і цёплых колераў вы будзеце ўлічваць пры афармленні інтэр'ера? 5. Што ляжыць у аснове прынцыпаў нюансу і кантрасту? Прывядзіце прыклады.

§ 31. Асвятленне кватэры

Святло мае вельмі істотнае значэнне для чалавека. Ад асвятлення кватэры залежаць наша фізічнае самаадчуванне, унутраны стан, настрой, атмасфера ў доме.

Галоўнае прызначэнне асвятлення — стварыць спрыяльныя ўмовы бачнасці, паменшыць стамляльнасць вачэй і захаваць добрае самаадчуванне чалавека.

Асвятленне бывае двух відаў: натуральнае і штучнае.

Натуральнае (сонечнае) асвятленне — неабходная ўмова кожнага жылля. Прамыя сонечныя промні ачышчаюць паветра ад шматлікіх хваробатворных мікраарганізмаў. Натуральнае асвятленне стварае аптымальныя ўмовы для працы (чытання кніг, вязання і інш.). Пры выбары месца для працы варта памятаць, што святло павінна падаць злева.

Натуральнае асвятленне памяшканняў залежыць ад пары года, дня і месца знаходжання вокнаў. Для павелічэння інтэнсіўнасці натуральнага асвятлення памяшканне лепш фарбаваць светлай фарбай ці абклеіваць шпалерамі светлых тонаў. І не забывайцеся, што забруджаныя вокны здольныя затрымліваць да 30 % святла.

Ад інтэнсіўнасці натуральнага асвятлення залежыць выбар зоны для заняткаў, адпачынку, сну. Каб адчуваць сябе камфортна, у зону сонечнага святла добра паставіць працоўны стол, трумо, абедзенны стол.

Штучнае асвятленне бывае агульнае і мясцовае. *Агульнае* асвятленне павінна быць ва ўсіх памяшканнях кватэры. *Мясцовае* асвятленне дазваляе ярчэй вылучыць асобныя прадметы.

Крыніцамі штучнага святла з'яўляюцца *свяцільні*, якія маюць функцыянальнае, псіхалагічнае і эстэтычнае значэнне. З дапамогай свяцільняў ствараюцца працоўны настрой у кабінце, утульнасць у гасцінай, атмасфера адпачынку ў спальні. Менавіта яны расстаўляюць сэнсавыя акцэнтны і надаюць інтэр'еру кватэры завершанасць.

Па спосабе мацавання свяцільні падзяляюцца на чатыры групы: *столевыя*, *насценныя*, *падлогавыя*, *настольныя*.

Столевыя свяцільні (лямпы з абажурам, люстры) найбольш зручныя (мал. 47, а). Святло, што льецца са столі, добра асвятляе ўсю прастору.

Насценныя свяцільні (бра) выкарыстоўваюць як дадатковыя крыніцы святла (мал. 47, б).

Падлогавыя свяцільні (таршэры) ствараюць асвятленне ў вызначанай зоне пакоя (мал. 47, в).

Настольныя свяцільні (настольная лампа, начнік) ствараюць мясцовае асвятленне (мал. 47, г).

Светлавая кампазіцыя лічыцца ўдалай, калі свяцільні размяшчаюцца на розных узроўнях. Для жылых памяшканняў пажаданыя чатыры ўзроўні асвятлення:

- *верхні* — лампа, люстра пад столлю. Яны даюць два віды асвятлення: *накіраваны ўніз* і *накіраваны ўверх* (што больш пажадана);
- *бакавы* — таршэры, бра, настольныя лампы;
- *ніжні* — падлогавыя ці ўбудаваныя ў падлогу свяцільні;
- *кропкавы* — падкрэслівае дэталі інтэр'ера (карціны, посуд), асвятляе працоўныя паверхні (пліту, мыйку).



Мал. 47. Свяцільні:
 а — столовыя; б — насценныя;
 в — падлогавыя; г — настольныя

Чатырохузроўневы спосаб асвятлення дазваляе часта змяняць дызайн сваёй кватэры, максімальна заніраваць яе, ствараючы камфортныя ўмовы для ўсіх членаў сям'і.

Недахоп святла дзейнічае на чалавека прыгнятальна. Але і ў лішку асвятлення таксама нічога добрага няма. Таму не забывайцеся выключаць свяцільні, якія вам у дадзены момант не патрэбныя.

Эканомце электраэнергію!



1. Якое значэнне ў жыцці чалавека мае святло?
2. Якія віды асвятлення вы ведаеце?
3. Што такое натуральнае асвятленне, якое яго значэнне?
4. Назавіце віды штучнага асвятлення.
5. Пералічыце вядомыя вам свяцільні. Да якіх груп крыніц штучнага святла яны належаць?
6. Назавіце ўзроўні асвятлення.



Абазур — каўпак для лямпы, свяцільні.

Бра — насценная свяцільня.

Таршэр — падлогавая свяцільня на высокай падстаўцы.

Начнік — цьмяная лямпачка, якую запальваюць на ноч.

§ 32. Віды і класіфікацыя мэблі. Мэбліроўка кватэры

Мэбля — перасоўныя ці ўбудаваныя вырабы для абсталявання жылых памяшканняў. У кватэры з правільна падабранай і расстаўленай мэбляй лягчэй арганізаваць побыт (гатаванне і ўжыванне ежы, адпачынак і сон, захоўванне рэчаў і інш.). Мэбля — гэта ўтульнасць і камфорт у доме, гэта магчымасць прыгожа і рацыянальна ўладкаваць жыллё, надаць яму непаўторнае аблічча, зручна і практычна выкарыстаць яго плошчу.

Мэбля вельмі разнастайная і класіфікуецца па некалькіх прыкметах.

Па **эксплуатацыйным** прызначэнні яна падзяляецца на мэблю для кухні, гасцінай, спальні, дзіцячага пакоя і інш. (мал. 48).

Па **функцыянальным** прызначэнні адрозніваюць наступныя віды мэблі:

- *мэбля для захоўвання і размяшчэння розных прадметаў* (корпусная). Да яе адносяцца: шафы (адзежная, кніжная), серванты, стэлажы, паліцы і інш.;
- *мэбля для сядзення і сну*. Гэта зэдлікі, крэслы, канапы, ложка, канапы-ложкі і інш.;
- *мэбля для працы і ўжывання ежы*. Да такой мэблі адносяцца сталы (абедзенны, пісьмовы, туалетны, камп'ютэрны і інш.).

Акрамя таго, мэбля разнастайная і па **канструкцыі**.



а



в



б

Мал. 48. Віды мэблі па эксплуатацыйным прызначэнні:
а — для гасцінай; б — для спальні; в — для дзіцячага пакоя

У сучасным інтэр'еры вялікае распаўсюджанне атрымала *секцыйная* мэбля, якая складаецца з некалькіх вырабаў (шаф, паліц) мэтавага прызначэння (мал. 49, а). Гэта дае магчымасць выкарыстоўваць іх у розных спалучэннях і варыянтах, дапамагае стварыць арыгінальныя інтэр'еры. «Сценкі» зручныя ў карыстанні, эканомяць плошчу.

Мэбля, у якой можна змяняць памеры, форму, а часам і прызначэнне, завецца *мэбля, якая трансфармуецца*. Да яе належаць: крэслы-ложкі, канапы-ложкі; ложкі, якія прыбіраюцца ў шафы ці высоўваюцца адзін з-пад аднаго; вучнёўская парта-трансформер і інш. (мал. 49, б). Гэтая мэбля зручная, бо дазваляе скараціць колькасць прадметаў, павялічваючы вольную прастору памяшканняў.

Стэлажная мэбля стала абавязковым складнікам сучаснага інтэр'ера. Ад звычайнай шафы ці «сценкі» яе



а



б



в



г

Мал. 49. Віды мэблі па канструкцыі:

а — секцыйная; б — мэбля, якая трансфармуецца;

в — стэлажная; г — убудаваная

адрозніваюць адсутнасць дзверцаў, а часам — задняй і бакавой сценак (мал. 49, в). Дзякуючы сваёй умяшчальнасці, яна служыць своеасаблівай вітрынай і выконвае ролю раздзяляльніка прасторы, што павышае камфорт нашага жылля.

Рацыянальна выкарыстаць прастору кватэры дапамагае *ўбудаваная* мэбля. Яна зручная і эканамічная. Асноўныя яе тыпы — прысценныя шафы (шафы-купэ) і шафы-перагародкі (мал. 49, г). Карысны аб'ём убудаванай мэблі большы, чым перасоўнай. З яе дапамогай можна ажыццявіць невялікую перапланіроўку кватэры. Яна больш гігіенічная, таму што займае ўсю вышыню памяшканняў.



а



б



в

Мал. 50. Прадметы мэбліроўкі:
а — мэблевы гарнітур; б — на-
бор мэблі; в — адзінкавыя
вырабы

Для добраўпарадкавання жылля мэбляй — **мэбліроўкі** — могуць быць выкарыстаны *мэблевыя гарнітуры* — камплекты мэблі, прызначаныя для пэўнага пакоя (гасцінай, спальні, кухні і інш.) (мал. 50, а).

Для мэбліроўкі пакоя ў маламетражнай кватэры зручныя *наборы мэблі* — групы прадметаў пэўнага прызначэння: для зоны адпачынку (канапа, крэслы, часопісны столік), ужывання ежы (стол, крэслы) і інш. (мал. 50, б).

Асобную групу складаюць *адзінкавыя вырабы* (крэслы-ложкі, шафы, тлумо, тумбы для апаратуры і інш.), якія дапаўняюць ужо складзенае абсталяванне (мал. 50, в).

Галоўны прынцып мэбліроўкі — стварэнне зручнасці. Варта памятаць, што:

- да ўсіх прадметаў мэблі павінен быць зручны падыход;

- праз функцыянальныя зоны адпачынку і працы не павінны праходзіць лініі руху, бо гэта будзе шкодзіць, адцягваць увагу тых, хто займаецца ці адпачывае;
- у маленькім пакоі мэблю лепш расставіць уздоўж сцен, пакой будзе больш прасторны;
- цёмная мэбля лепш будзе глядзецца ў светлым пакоі і наадварот;
- у кожнага з сям’і павінна быць свая «запаведная зона» (улюбёнае крэсла, стол і інш.). Гэта важная ўмова захавання ў чалавека пачуцця абароненасці, якое дорыць нам родны дом.



1. Па якіх прыкметах класіфікуюцца побытавая мэбля? 2. На якія віды падзяляецца мэбля па функцыянальным прызначэнні? 3. Чым вызначаецца секцыйная мэбля, мэбля, якая трансфармуецца, стэлажная і ўбудаваная? 4. Што такое мэбліроўка? 5. Што неабходна ўлічваць пры мэбліроўцы кватэры? 6. Выберыце з прапанаванага спіса мэблю для мэбліроўкі вучэбнай зоны: крэсла-ложак, буфет, адзежная шафа, сакрэтнік, банкетка, зэдлік, сервант, крэсла, абедзенны стол, стэлаж.



Гарнітур — поўны набор, камплект.

Сакрэтнік — невялікі пісьмовы стол са скрынямі і паліцамі, а таксама шафа з высоўнай ці адкідной дошкай для выканання пісьмовых работ.

Сервант — шафа для захоўвання посуду і сталовай бялізны.

Стэлаж — шэраг паліц у некалькі ярусаў.

Трумо — вялікае стаячае люстэрка.

Камода — прадмет мэблі, які складаецца з некалькіх размешчаных адна над адной высоўных скрынь.

АСНОВЫ ГАСПАДАРАННЯ

§ 33. Догляд мэблі

Для таго каб новая мэбля даўжэй захоўвалася, неабходна ведаць наступнае:

- мэблю не варта ўсталёўваць паблізу ацяпляльных прыбораў. Тэмпература ў кватэры не павінна перавышаць 22 °С. Павышаная вільготнасць, занадта высокая або нізкая тэмпература шкодзяць мэблі: яна пакрываецца плямамі, сеткай дробных расколін, цьмянее;
- мэблю не ўсталёўваюць блізка ад балконных дзвярэй і вакна, якое часта адчыняецца. Прамыя сонечныя промні выклікаюць пацьмяненне лаку, змяненне афарбоўкі, з'яўленне плям і расколін на паліраванай паверхні;
- мэблю варта ставіць на роўнае месца, каб пазбегнуць перакосаў і дэфармацыі асобных дэталей (дзверцаў, скрынь);
- неабходна берагчы паліраваную мэблю ад пападання на яе вады, растваральнікаў, судотыку з гарачымі прадметамі, ад якіх на ёй з'яўляюцца белыя плямы;
- пыл скарачае тэрмін службы мэблі.

Для таго каб мэбля заўсёды выглядала як новая, патрэбны сістэматычны і правільны догляд.

Штодзённы догляд мэблі — гэта выдаленне з яе пылу. Для хуткай «сухой уборкі» мэблі выкарыстоўваюць спецыяльныя сурвэткі. Яны выраблены са шчыльнай варсістай баваўнянай тканіны і ўтрымліваюць спецыяльныя рэчывы. Праціраючы гэтай сурвэткай мэблю, можна не толькі ўбраць пыл, але і пакрыць паверхню тонкім слоem

антыстатыку. Гэта зніжае магчымасць асядання пылу на мэблю.

Калі пыл, аселя на паліраванай мэблі, відаць адразу, і мы тут жа бяромся за сурвэтку, то пыл, які ўбірае мяккая мэбля, не такі бачны. Тым не менш чысціць гэтую мэблю неабходна часта і дбайна, каб у кватэры лёгка дыхалася. Самае простае, безумоўна, адзін раз на тыдзень пачысціць абіўку мяккай мэблі пыласосам. Пыласосіць трэба палосамі ў адным кірунку, выдаляючы пыл з найглыбейшых шчылін. Калі пыласоса няма, то можна выкарыстаць шчотку або выбівачку.

Калі вы вырашылі чысціць шчоткай, то яе неабходна абгарнуць двайным слоём марлі, змочанай у салёнай вадзе (1 ч. л. солі на 1 л вады). Калі вы вырашылі скарыстаць выбівачку, спачатку акрыйце мэблю вялікай чыстай анучай, напрыклад прасцінай, змочанай у падкісленай вадзе (1 ст. л. воцату на 1 л вады) і добра адціснутай. Калі марля (ануча) забрудзіцца, прапаласкайце яе ў чыстай вадзе і зноў намачыце ў патрэбным раствору. Так паўтарыце некалькі разоў. Затым пачысціце мэблю сухой шчоткай.

Акрамя пылу на мэблі часта з'яўляюцца драпіны, расколіны, плямы ад бруду, вады, тлушчу.

Драпіны на вырабах з натуральнай драўніны можна зафарбаваць шчоткай, змочанай у слабым раствору ёду. *Расколіны* на паліраванай мэблі можна замазаць расцёртым пчаліным воскам.

Разлітую на мэблю *ваду* адразу ж збярыце губкай, потым прасушыце феном. Калі пляма цалкам не выведзе на, патрыце яе натуральным коркам.

Белыя плямы, якія ўтварыліся ад судотыку паліраванай паверхні з гарачымі прадметамі (напрыклад, прасам, чайнікам і г. д.), выдаляйце кругавымі рухамі, пра-

ціраючы пашкодзаныя месцы ваўнянай анучкай, змочанай сумессю сланечнікавага алею і адэкалону ў роўных частках.

Плямы ад тлушчу з паліраванай паверхні можна зняць, працёршы яе мяккай анучай, злёгка змочанай алеем. *Плямы ад бруду* на паліраванай мэблі можна пачысціць анучкай, змочанай у малацэ, выцершы затым насуха ваўнянай або аксамітавай тканінай. Чырвонае дрэва праціраюць анучкай, змочанай лапуховым алеем. Непаліраваную мэблю можна праціраць вільготным тампонам, а пры моцным забруджанні памыць мыльнай вадой і насуха выцерці. Аксамітавую (плюшавую) абіўку праціраюць па ворсе мяккай тканінай, змочанай у цёплай вадзе. Мэблю, абабітую скурай, праціраюць мяккай вільготнай анучай. Кухонную мэблю, пакрытую эмаллю і аздобленую пластмасай, мыюць растварам пральнага парашку (1 ст. л. парашку на 1 л вады).

Мэблю можна аднавіць прэпаратамі побытавай хіміі, якія выпускаюцца нашай прамысловасцю. Так, напрыклад, для чысткі мяккай мэблі можна выкарыстаць прэпараты «Ковроль», «Ковролин», «Хваля-Н», «Like».

Для догляду паліраванай мэблі выкарыстоўваюць сродкі на алейнай і васковай аснове. Яны здымаюць забруджанні, ствараюць глянец, надаюць пакрыццю антыстатычныя ўласцівасці, а сродкі на васковай аснове, акрамя гэтага, утвараюць тонкую васковую плёнку. Да такіх сродкаў належыць прэпарат «Brestly» і інш.



1. Які ўплыў аказваюць на мэблю вільготнасць, тэмпература?
2. Чаму не рэкамендуецца ставіць мэблю каля балконных дзвярэй?
3. Што ўключае штодзённы догляд мэблі?
4. Як пачысціць абіўку мяккай мэблі?
5. Назавіце прэпараты побытавай хіміі, якія выкарыстоўваюць для догляду мэблі.

§ 34. Догляд свяцільняў

Каб у памяшканні было больш штучнага святла, свяцільні неабходна рэгулярна чысціць. Перад чысткай свяцільні выключыце святло.

Пры штотыднёвай уборцы плафоны (шкляныя, фарфаравыя, крыштальныя, сінтэтычныя) трэба зняць і вымыць цёплай вадой з мылам пры дапамозе анучкі або губкі. Крыштальныя плафоны лепш прамыць халоднай вадой з мылам ці нашатырным спіртам. Гэта надасць ім бляск. Вымытыя плафоны і каркас свяцільні праціраюць мяккай сухой тканінай.

Для чысткі і мыцця свяцільняў можна выкарыстоўваць і прэпараты побытавай хіміі: «Блик», «АВКО», «Винд-Н», «Эффект+», «Секунда-экстра», «Mister Window» і інш.



1. Што неабходна памятаць пры чыстцы свяцільняў? 2. У чым заключаецца догляд свяцільняў? 3. Якія прэпараты побытавай хіміі можна выкарыстаць для догляду свяцільняў?

§ 35. Меры засцярогі пры абыходжанні з прэпаратамі побытавай хіміі

З кожным годам усё больш тавараў побытавай хіміі з'яўляецца на прылаўках магазінаў. Розныя парашкі, пасты, вадкасці, аэразолі палягчаюць працу, эканомяць час, дапамагаюць утрымліваць у парадку мэблю, свяцільні са шкла, фарфору, керамікі, крышталю, пластмасы.

Але гэтыя прэпараты могуць быць і вераломныя, калі парушаць правілы засцярогі, не выконваць інструкцыі, прыведзеныя на ўпакоўцы, выкарыстоўваць прэпараты не па прызначэнні.

Запомніце простыя, але неабходныя **меры засцярогі**:

- сродкі побытавай хіміі неабходна захоўваць у спецыяльна адведзеных месцах;
- усе ўпакоўкі з хімічнымі рэчывамі павінны мець этыкетку;
- перад выкарыстаннем сродку трэба ўважліва прачытаць інструкцыю і дакладна выконваць яе;
- хімічныя сродкі трэба выкарыстоўваць у колькасці, прыведзенай у інструкцыі;
- пры абыходжанні з прэпаратамі побытавай хіміі неабходна надзяваць гумавыя пальчаткі. Пасля завяршэння работы трэба добра вымыць рукі цёплай вадой з мылам.

Асобыя правілы засцярогі неабходна выконваць пры абыходжанні з *аэразольнымі балончыкамі*:

- захоўваць іх трэба ў вертыкальным становішчы ў халаднаватым месцы, адаленым ад крыніц цяпла;
- пры распыленні аэразоля нельга запальваць газавыя гарэлкі;
- аэразольныя балончыкі трэба выкідваць пасля поўнага выдалення змесціва.

Нельга разбіраць, кідаць у агонь балончыкі нават пасля выкарыстання!



1. Для чаго неабходна выконваць меры засцярогі пры абыходжанні з прэпаратамі побытавай хіміі? 2. Пeralічыце правілы абыходжання з гэтымі прэпаратамі. 3. Якія правілы засцярогі варта выконваць пры абыходжанні з аэразольнымі балончыкамі?



Аэразоль — газ або вадкасць, якая складаецца з узважаных драбнюткаў цвёрдых ці вадкіх часцінак.

АЗБУКА ЭТЫКЕТУ

§ 36. Падрыхтоўка да прыёму гасцей

Дом — гэта не толькі прастора, напоўненая рэчамі. Гэта перш за ўсё гармонія, утульнасць і цяпло, народжаныя і створаныя густам, настроем і пачуццямі тых людзей, якія ў ім жывуць. Адвеку беларусы славіліся сваёй гасціннасцю. Уменне прымаць гасцей — сапраўднае мастацтва. Неабходна вельмі многае ведаць, каб стаць гасціннай гаспадыняй. Існуе некалькі агульнапрынятых правіл, якія варта выконваць.

Людзей, якіх вы жадаеце запрасіць у госці, папярэдзьце загадзя вусна ці пісьмова. Гэта можна зрабіць асабіста пры сустрэчы, па тэлефоне або паслаць запрашэнне.

Каб свята атрымалася, загадзя складзіце падрабязны план. Эксперыментуйце — і свята можа ператварыцца ў незабыўнае. Акрамя падзякі гасцей вы самі атрымаеце вялікую асалоду ад гэтых творчых заняткаў.

Кватэру з нагоды свята можна ўпрыгожыць кветкамі, галінкамі, шарыкамі, гірляндамі. Жартоўныя лозунгі-прывітанні, афішы, малюнкi з адмыслова падабранымі надпісамі, яркая насценгазета ўзмацняць эфект свята.

Прадумайце, дзе госці змогуць распрануцца і прывесці сябе ў парадак, пакінуць свае сумкі, парасоны, абутак. Вызваліце пярэдні пакой ад лішніх рэчаў. На бачным месцы пакладзіце шчоткі для адзення і абутку.

У мастацтве прымання гасцей сервіроўка (убранне) стала — адзін з найважнейшых момантаў.

Уяўленне пра добра сервіраваны стол, як правіла, пачынаецца са свежага абруса, роўна, акуратна разасланага на сталае.

Памятайце, што абрус павінен:

- адпавядаць памеру і форме стала;
- падыходзіць да посуду;
- адлюстроўваць прычыну свята;
- упісвацца ў інтэр’ер пакоя.

Часам разасланы абрус накрываюць накідной сурвэткай. Пры ўдалым спалучэнні стол набывае дадатковую прыгажосць. Замест абруса можна выкарыстаць сеты (мал. 51).

Расстаўце сталовы посуд, раскладзіце сталовыя прыборы ў адпаведнасці са святочным меню. Прыгадаем асноўныя правілы сервіроўкі. Раскладвайце прыборы ў адваротным вашаму меню парадку: каля талеркі кладзіце прыборы для апошняй падаваемай стравы, а ў канцы, са знешняга боку, — для першай.

Талеркі і сталовыя прыборы павінны знаходзіцца на адлегласці 2 см ад края стала.

Неабходная прыналежнасць стала — сурвэткі. Прыгожа складзеныя, яны эфектна ўпрыгожваюць стол.

Цудоўнае ўпрыгажэнне святочнага стала — кветкі. Яны падкрэсліваюць святочную атмасферу, цешаць сваёй прыгажосцю і водарам.

Складаючы кампазіцыю, імкніцеся захаваць натуральны шарм кветак. Лугавы букет, напрыклад, добра глядзіцца ў простай вазе з натуральнага матэрыялу, ружы — у крыштальнай вазе. Кветкі на стале павінны добра спалучацца з сервіроўкай і не ствараць нязручнасці гасцям.



Мал. 51. Афармленне
святочнага стала



Мал. 52. Кувертныя карткі і карты меню

Усё часцей на святочным стале можна ўбачыць кувертныя карткі і карты меню (мал. 52).

Кувертныя карткі — гэта настольныя карткі з указаннем імёнаў гасцей. Пастаўце іх побач са сталовымі прыборамі. Так вы зможаце пасадзіць побач тых гасцей, якіх жадаеце пазнаёміць, расадзіць тых, хто і без таго часта сустракаецца адзін з адным.

Карты меню — гэта пералік страў, якія будуць прапанаваны гасцям. Афармленыя з фантазіяй, яны становяцца прывабным дэкаратыўным элементам сервіроўкі стала, прадчуваннем смачнай вячэры ці абеду.

Афармленыя прыгожа, з фантазіяй, у адзіным стылі, кувертныя карткі і карты меню надаюць закончанасць сервіроўцы. Пасля свята падарыце іх гасцям як сувенір.

Выбіраючы колеравую палітру афармлення стала, улічвайце пару года. Праявіце творчасць. Увесну, напрыклад, дарэчы светлы абрус, веснавая кампазіцыя, кувертныя карткі ў форме кветак, кольца для сурвэтак у форме матылька, каляровы посуд (мал. 53).

Пара года ўлічваецца і пры складанні меню. Пры гэтым памятайце, што гасціннасць выяўляецца не вялікай



Мал. 53. Сервіроўка
«веснавога» стала



Мал. 54. Фірменная
страва

колькасцю закусак і страў, а добрай падрыхтоўкай, эстэтычным афармленнем.

Упрыгажэннем стала можа стаць фірменная страва, якая атрымліваецца толькі ў вас, і, вядома, салодкія стравы, арыгінальныя па форме і колеры (мал. 54).

Каб пазбегнуць лішніх хваляванняў, усе прыгатаванні паспрабуйце скончыць за гадзіну да прыходу гасцей. За гэты час трохі адпачніце, прывядзіце сябе ў парадак. Але памятайце правіла этыкету: не імкніцеся пераўзысці сваімі ўборам, прычоскай запрошаных гасцей.



1. У якой форме можна запрашаць гасцей? 2. Што неабходна ўлічваць пры падрыхтоўцы кватэры да свята? 3. Для чаго патрэбныя кувертныя карткі, карты меню? 4. Назавіце патрабаванні, якія прад'яўляюць да абруса пры сервіроўцы стала. 5. Што варта ўлічваць пры размяшчэнні кветак на святочным stole? 6*. Складзіце алгарытм (паслядоўнасць дзеянняў) падрыхтоўкі да прыёму гасцей.

§ 37. Прыём гасцей

Пачатак свята — заўсёды самы клопатны час. Сустрэканне гасцей, іх знаёмства адзін з адным — усё павінна праходзіць натуральна і нязмушана. Прадстаўляючы гасцей адзін аднаму, выразна агучвайце іх імёны. А можа, вам спадабаецца такі варыянт: вітаючы госця, гаспадар дома прышпільвае яму *бэйдж* (картку з імем) (мал. 55).

Калі госць прыйшоў да вас упершыню, пакажыце месца, дзе можна паправіць валасы, вымыць рукі, патэлефанаваць і г. д. Ён будзе ўдзячны вам за гэта. Хатнія тапачкі прапаноўваюць толькі ў вельмі вузкім асяроддзі гасцей або тым, хто просіць пра гэта.

Галоўная задача ветлівай гаспадыні — стварыць прыемную, сяброўскую атмасферу, каб кожны адчуваў сябе ў вашым доме камфортна.

Госці звычайна прыходзяць не ўсе адразу. Перад святочным абедам (вячэрай) можна накрыць яшчэ маленькі столік: паставіць талеркі з садавінай, сокі, лёд і саломкі для кактэйляў. Няхай госці самі прыдумваюць і дэгустуюць сумесі. Гэта смачна і весела, стварае нязмушаныя абставіны. Дапоўніць вечар нягучная, спакойная музыка. Стварыць прыемную атмасферу адпачынку і добры настрой дапаможа і адпаведнае асвятленне.

Ваша галоўная задача — рабіць усё, каб кожны з запрошаных адчуваў сябе жаданым госцем. Асабліва гэта варта ўлічваць, прымаючы падарункі.



Мал. 55. Бэйдж

- Памятайце, што чалавек, які выбіраў падарунак, жадаў прынесці вам задавальненне. Жаданне каштоўнейшае за падарунак.

- Не дэманструйце абьякавасць да падарунка і незацікаўленасць у ім. Падзякуйце дарыльшчыку і адразу ж, у яго прысутнасці, разгарніце падарунак, выказаўшы шчырую радасць.

- Прымаючы падарункі, па магчымасці, выкажыце свае пачуцці («Я так даўно марыла пра...», «Як удала ты выбраў...»).

- Калі атрыманая рэч вам не даспадобы ці ўжо ёсць такая ж, ні ў якім разе не паказвайце гэта.

- Прынесеныя гасцямі торт, садавіну або цукеркі падайце на стол.

Каб свята атрымалася ўдалым, не прымушайце гасцей чакаць тых, хто спазняецца, больш за 15—20 мін. Запрашайце ўсіх да стала.

Згодна з этыкетам, гаспадыня першай займае месца, паказваючы прыклад гасцям. Ганаровымі лічацца месцы каля гаспадароў.

Колькі падаваць страў — залежыць ад вас, але паслядоўнасць варта выконваць: закускі — гарачае — дэсерт. Прапаноўваючы паспрабаваць тую ці іншую страву, не будзьце дакучлівай. Пераканаўшыся, што госці пад'елі, гаспадыня першай устае з-за стала, падаючы прыклад гасцям.

Весці гутарку за святочным сталом — вялікае мастацтва. Вы павінны быць дыпламатычнай: згладжваць уражанне ад чыёй-небудзь бестактоўнасці, прапаноўваць тэму гутаркі, калі ўзнікла паўза, не дапускаць плётак пра адсутных і г. д.

Прадугледзьце два перапынкі: перад падачай гарачага і дэсерту. Перад гарачым замяніце толькі талеркі. Перад

дэсертам, прыбраўшы са стала ўсё, сервіруйце стол для кавы (чаю). Згодна з этыкетам прыняты тры варыянты падачы гэтых напояў:

1. Падаваць іх разлітымі па шклянках, падносячы з правага боку ад гасця.

2. Паставіць кафеянік (чайнік) на стол, даўшы гасцям магчымасць наліць сабе самім.

3. Паставіць на стол пустыя шклянкі, а затым паступова іх напоўніць, абносячы вакол стала кафеянік або чайнік.

Выберыце для сябе найбольш зручны з прыведзеных спосабаў.

Прадумайце загадзя, чым будуць запоўнены перапынкі. Для гэтага добра падрыхтаваць некалькі варыянтаў баўлення вольнага часу. Гэта могуць быць гульні, тэсты, віктарыны, конкурсы, латэрэі, самадзейны экспромт-канцэрт. Свята атрымаецца цікавае і аб'яднае ўсіх гасцей, калі кожны зможа прыняць удзел у гульнях і атрымаць маленькі сувенір.

Паклапаціцеся і пра танцавальную (дыскатэчную) частку свята. Загадзя падбярыце касеты, дыскі з хуткай, дынамічнай і спакойнай музыкай, каб улічыць густы ўсіх гасцей.

Але вось свята скончылася. Ваш абавязак — праводзіць гасцей да дзвярэй, дапамагчы апануцца, падзякаваць за прыемны вечар.



1. Як можна прадставіць гасцей адзін аднаму?
2. Што неабходна памятаць, прымаючы падарунак?
3. Што неабходна ўлічваць пры размяшчэнні гасцей за сталом?
4. Якую паслядоўнасць выконваюць пры падачы страў?
5. Што трэба ўлічваць у танцавальна-забаўляльнай частцы свята?
6. Якія правілы этыкету неабходна выконваць, праводзячы гасцей?
- 7*. Складзіце алгарытм правядзення свята.

Раздзел 4

АСНОВЫ ВЫРОШЧВАННЯ РАСЛІН



Кветкава-дэкаратыўныя расліны сталі неад’емнай часткай нашых гарадоў і сёлаў. Яны прыносяць людзям радасць і ў святы, і ў будні.

Разнастайныя біялагічныя асаблівасці кветкава-дэкаратыўных раслін патрабуюць і розных умоў вырошчвання. Таму, перш чым пачаць іх разводзіць, неабходна вывучыць правілы арганізацыі работы з кветкава-дэкаратыўнымі раслінамі.

Вы пачынаеце вывучаць раздзел «Асновы вырошчвання раслін». На кожных занятках вы будзеце карыстацца сельскагаспадарчым інвентаром.

Падчас навучання неабходна выконваць наступныя патрабаванні.

1. Выконваць практычныя работы на дзялянцы належыць у спецыяльным адзенні (халат ці фартух баваўняны з нагруднікам, галаўны ўбор з баваўнянай тканіны, рукавіцы камбінавання).

2. Лапаты, граблі, матыкі належыць несці вертыкальна такім чынам, каб рабочая частка інвентара была накіравана ўніз.

3. Праз кожныя 20—30 мінут (па ўказанні настаўніка) рабіць 10-мінутны перапынак.

4. Ужываць ежу пры выкананні практычных работ на дзялянцы забараняецца.

5. У выпадку траўмы ці пагаршэння самаадчування адразу ж перапыніць выкананне практычнай работы і паведаміць настаўніку пра здарэнне.

6. Па заканчэнні работы належыць ачысціць інвентар, зняць спецыяльнае адзенне і памыць рукі.

7. Па заканчэнні заняткаў інвентар, які выкарыстоўваўся, неабходна паставіць у спецыяльна адведзенае для гэтага месца і паведаміць настаўніку аб выкананні практычнай работы.

§ 38. Значэнне кветкава-дэкаратыўных раслін

Свет кветак навокал надзвычай разнастайны і дзівосны! Кветкі паўсюль — у лесе, у полі, на лугах, у парках і садах. Кветкі абуджаюць у людзях пачуццё прыгожага, любоў да прыроды.

Здаўна кветкі прыцягвалі ўвагу чалавека. Падчас падарожжаў і ваенных паходаў людзі не маглі прайсці абыякава міма дзівосных раслін і, вяртаючыся на радзіму, прывозілі насенне, цыбуліны і самі кветкавыя расліны. Так у Еўропу з Амерыкі трапілі вяргіні, флэксы; з Азіі — бэз; бягонія прывезена з берагоў Амазонкі; азаліі — з Кітая і Японіі.

На працягу многіх стагоддзяў людзі не толькі вырошчваюць кветкава-дэкаратыўныя расліны, ствараюць цудоўныя кветнікі, упрыгожваюць жыллё, але і выводзяць новыя гатункі культур. Дзякуючы руплівай працы селек-

цыянераў усяго свету атрымана больш за 40 тысяч гатункаў руж, 10 тысяч гатункаў цюльпанаў і іншых раслін.

Да групы кветкава-дэкаратыўных раслін адносяць драўнінныя, кустовыя і травяністыя расліны. Адны з іх вырошчваюць дзеля прыгожай кветкі, іншыя — дзеля духмянасці, трэція — дзеля арыгінальнай формы і афарбоўкі лісця.

Жывыя кветкі выкарыстоўваюцца на працягу ўсяго года. Яны неабходныя для афармлення месцаў азелянення, а таксама для атрымання зрэзанага матэрыялу, прымяняюцца для разнастайных аранжыровак (букетаў, карцін, кампазіцый і г. д.).

Зялёныя пасадкі — адзін з асноўных элементаў упарадкавання населеных пунктаў. Разам з эстэтычным яны маюць і велізарнае санітарнае значэнне, абараняючы гарады і пасёлкі ад дыму, выхлопных газаў і пылу. Лісце і кветкі многіх дэкаратыўных раслін выдзяляюць у паветра фітанцыды — асаблівыя лятучыя рэчывы, якія знішчаюць хваробатворныя бактэрыі.

Многія кветкавыя расліны выкарыстоўваюцца ў харчовай і лекавай прамысловасці.

Кветкаводства ў Беларусі — гэта цэлая прамысловая галіна. Вырошчваннем кветак займаюцца буйныя гаспадаркі і кветкава-дэкаратыўныя гадавальнікі. У рэспубліцы створаны навукова-даследчы інстытут, вопытныя станцыі, Батанічны сад, станцыі юннатаў.

Вялікае значэнне ў нашай рэспубліцы надаецца «зялёнаму будаўніцтву»: азеляненню вуліц, тэрыторый заводаў і фабрык, школ, жылых мікрараёнаў, стварэнню зон адпачынку: сквераў, паркаў (мал. 56). Сучаснае кветкаводства накіравана на тое, каб кветкава-дэкаратыўныя рас-



Мал. 56. Прыклады азелянення

ліны былі размешчаны эфектыўна, рацыянальна і памастацку, спалучаліся паміж сабой.



1. Якія расліны адносяць да групы кветкава-дэкаратыўных? 2. Якое значэнне маюць кветкава-дэкаратыўныя расліны для чалавека?
- 3*. Што адбудзецца, калі з жыцця чалавека знікнуць кветкава-дэкаратыўныя расліны?

§ 39. Класіфікацыя кветкава-дэкаратыўных раслін

Свет кветкава-дэкаратыўных раслін надзвычай разнастайны, таму ў аснову іх класіфікацыі могуць быць пакладзены розныя прыкметы.



Петунія

Лілея
а

Віёла (браткі)



Архідэя



Папараць

б

Мал. 57. Групы раслін з рознымі ўмовамі вырошчвання:
а — адкрытага грунту; б — аранжарэйныя

Паводле ўмоў вырошчвання вызначаюць расліны адкрытага грунту і аранжарэйныя (мал. 57).

Паводле працягласці жыцця — на аднагадовыя, двухгадовыя і шматгадовыя (мал. 58).

Аднагадовыя кветкавыя расліны (летнікі) заканчваюць цыкл развіцця на працягу аднаго года.

Двухгадовыя — цвітуць і адміраюць на другім годзе жыцця.

Шматгадовыя кветкавыя расліны маюць травяністыя парасткі, якія пасля заканчэння вегетацыі штогод адмі-



Аксаміткі



Званочак



Флэксы



Касмея

а



Маргарытка

б



Півоня

в

Мал. 58. Групы раслін з рознай працягласцю жыцця:

а — аднагадовыя; б — двухгадовыя; в — шматгадовыя

раюць, і шматгадовыя падземныя органы — караняклубні, карэнішчы, клубнецыбуліны.

Паводле **спосабу выкарыстання** кветкавыя культуры можна падзяліць на дывановыя, бардзюрныя, павойныя, ампельныя, масіўна-дэкаратыўныя (мал. 59).

Дывановыя расліны — шматкветкавыя нізкарослыя расліны з дробным лісцем, моцным кустом.

Бардзюрныя — нізкарослыя, якія абрамляюць клумбы.

Павойныя і ампельныя характарызуюцца тым, што іх парасткі растуць не вертыкальна, а звісаюць, сцелюцца або чапляюцца.

Масіўна-дэкаратыўныя — высокія расліны з дэкаратыўным лісцем, якія выкарыстоўваюцца для адзіночнай або групавой пасадкі.



Алісіум

a

Агератум

б

Клемаціс

в

Бягонія

г

Кана

д

Мал. 59. Групы раслін паводле спосабу выкарыстання:
a — дывановыя; *б* — бардзюрныя; *в* — павойныя; *г* — ампельныя;
д — масіўна-дэкаратыўныя

Паводле **дэкаратыўнай прыкметы** кветкава-дэкаратыўныя расліны падзяляюць на прыгожаквітнеючыя, лістава-дэкаратыўныя, расліны з дэкаратыўнымі пладамі (мал. 60).

Дадзеную класіфікацыю прымяняюць у залежнасці ад мэты ствараемага кветніка.



1. Назавіце расліны адкрытага грунту. 2. Якія віды класіфікацыі кветкава-дэкаратыўных раслін вы ведаеце? 3*. Дайце характарыстыку сваёй любімай кветцы ў адпаведнасці з усімі групамі класіфікацыі.



Ружа



Хоста



Фізаліс

Петунія
аБягонія
бЛунарыя
в

Мал. 60. Групы раслін паводле дэкаратыўнай прыкметы:
а — прыгожаквітнеючыя; б — лістава-дэкаратыўныя;
в — з дэкаратыўнымі пладамі

§ 40. Умовы вырошчвання кветкава-дэкаратыўных раслін

Асноўнае значэнне пры вырошчванні кветкава-дэкаратыўных раслін мае глеба. Яна з'яўляецца асяроддзем, якое забяспечвае расліны ўсімі неабходнымі элементамі харчавання.

Паводле механічнага складу глебы бываюць: суглінкавыя, гліністыя, пясчаныя, супясчаныя, тарфяныя. Лепшымі лічацца суглінкавыя і супясчаныя глебы. Яны ма-

юць дастатковы запас пажыўных рэчываў, добра ўтрымліваюць ваду і паветра.

Для паляпшэння ўрадлівасці глебы ў яе дадаюць пясок, торф, кампост, перагной, гліну. У некаторых раёнах Беларусі глебы маюць павышаную кіслотнасць. Паказчыкам кіслых глеб з’яўляецца вырастанне на іх шчаўя, хвашчоў, моху. Для зніжэння кіслотнасці ў глебу ўносяць вапну. Для нармальнага развіцця кветкава-дэкаратыўных раслін звычайна патрабуецца нейтральная або слабакіслая глеба.

Для вырошчвання расады кветкава-дэкаратыўных раслін загадзя назапашваюць садовыя землі, якія бываюць розных відаў: дзярновая, перагнойна, ліставая, тарфяная, кампостная. У іх розныя ўласцівасці. *Дзярновая зямля* самая цяжкая, порыстая; *перагнойна* — лёгкая, рыхлая, найбольш багатая на пажыўныя рэчывы; *ліставая і тарфяная землі* таксама лёгкія і рыхлыя, але ўтрымліваюць мала пажыўных рэчываў. Якасць і фізічныя ўласцівасці зямлі залежаць ад матэрыялаў, з якіх яна прыгатавана. Часцей за ўсё садовыя землі выкарыстоўваюць у сумесі.

Удабрэнні

Расліны паглынаюць з глебы вялікую колькасць пажыўных рэчываў, таму неабходна сістэматычна ўносіць у глебу ўдабрэнні. Вы ўжо ведаеце, што ўдабрэнні бываюць мінеральныя і арганічныя. У глебу іх уносяць у сухім і вадкім выглядзе.

Мінеральныя ўдабрэнні.

Азотныя ўдабрэнні ўносяць для ўзмацнення росту і развіцця раслін. Пры недахопе азоту раслінам уласцівыя слабая кусцістасць, тонкія парасткі, дробнае лісце жаўта-

вата-зялёнага колеру, дачасны лістапад. Азотныя ўдобрэнні звычайна ўносяць вясной.

Фосфарныя ўдобрэнні ўзмацняюць цвіценне і ўтварэнне пладоў. Пры недахопе фосфару прыпыняецца рост раслін, на лісці з'яўляюцца чырвоныя і фіялетаваыя плямы, лісце паступова ападае.

Калійныя ўдобрэнні садзейнічаюць росту раслін і іх большай холадастойкасці. Пры недахопе калію рост раслін замаруджваецца, лісце набывае сінявата-зялёную афарбоўку, скручваецца і засыхае.

Акрамя простых мінеральных удабрэнняў вырабляюцца *складаныя і змешаныя*, у састаў якіх уваходзіць некалькі неабходных для сілкавання раслін элементаў.

Мікраўдобрэнні. Для росту і развіцця раслін некаторыя *мікраэлементы* неабходныя ў нязначнай колькасці. Гэта медзь, сера, магній, бор і інш. Прамысловасць вырабляе стандартны набор мікраўдобрэнняў, які цалкам забяспечвае расліны мікраэлементамі.

Арганічныя ўдобрэнні. Лепшым з іх лічыцца гной, які ўтрымлівае ўсе неабходныя раслінам пажыўныя рэчывы. Лепшы час для ўгнаення — перад асенняй глыбокай перакопкай.

У кветкаводстве прымяняюцца і *кампосты* — удабрэнні, прыгатаваныя з гною, торфу, арганічных рэшткаў.

Інвентар і абсталяванне

Абавязковай умовай выканання любых работ з кветкава-дэкаратыўнымі раслінамі з'яўляецца зручны інвентар (мал. 61). Для падрыхтоўкі глебы выкарыстоўваюцца лапаты, вілы, граблі. Для пасадкі і выкопвання раслін — лапаты з выгнутымі ручкамі, пікіровачныя калочки, шуф-



Мал. 61. Інвентар для догляду і апрацоўкі глебы:

1 — лапата садовая; 2 — лапата універсальная; 3 — вілы садовыя; 4 — граблі; 5 — пласкарэз Фокіна; 6, 7, 8 — рыхліцелі; 9 — шуфлік; 10 — секатар садовы; 11 — матыка; 12 — лейка

лік, выкарыстоўваюцца таксама рулеткі, шнуры. Для догляду раслін прымяняюць матыкі, лейкі.



1. Якія віды глеб вы ведаеце? 2. Што адбываецца з раслінамі пры недахопе пажыўных рэчываў? 3. Які інвентар і калі выкарыстоўваюць для работ з кветкава-дэкаратыўнымі раслінамі?

§ 41. Асаблівасці размнажэння кветкава-дэкаратыўных раслін

Кветкава-дэкаратыўныя расліны размнажаюцца насенным і вегетатыўным спосабамі.

Насеннае размнажэнне

Пры насенным спосабе размнажэння карыстаюцца насеннем. Гэтым спосабам часцей за ўсё размнажаюць аднагадовыя і двухгадовыя кветкавыя расліны.

Насеннае размнажэнне кветкава-дэкаратыўных раслін мае шэраг асаблівасцей. Насенне, прызначанае для пасеву, павінна быць паўнацэннае, мець высокія пасяўныя і гатункавыя якасці. Для атрымання больш дружных усходаў і здаровых раслін насенне спецыяльна апрацоўваюць (пратраўліваюць, намочваюць у пажыўных сумесях, прамарожваюць і інш.) у залежнасці ад віду раслін. Пасля гэтага насенне высаваюць.

Пасеў насення. Існуе два спосабы вырошчвання раслін, якія размнажаюцца насеннем: безрасадны і расадны.

Пры *безрасадным спосабе* пасеў выконваюць адразу на пастаяннае месца без перасадкі: радамі (у праведзеныя баразёнкі), гнездавым спосабам (у лункі па некалькі штук) або раскідваннем насення.

Расадны спосаб. Некаторыя кветкава-дэкаратыўныя расліны пры пасеве ў адкрыты грунт не паспяваюць зацвісці або зацвітаюць занадта позна. Пры вырошчванні такіх раслін патрабуецца падрыхтоўка кветкавай расады. Існуе два спосабы вырошчвання расады: пакаёвы і грунтавы.

Вырошчванне пакаёвай расады. Пасеў насення выконваюць ранняй вясной у напоўненыя садовай зямлёй скрыні (мал. 62). Пасля пасеву скрыні трымаюць у цёплым памяшканні (15—25 °С), рэгулярна выконваючы паліў цёплай вадой (20—25 °С).

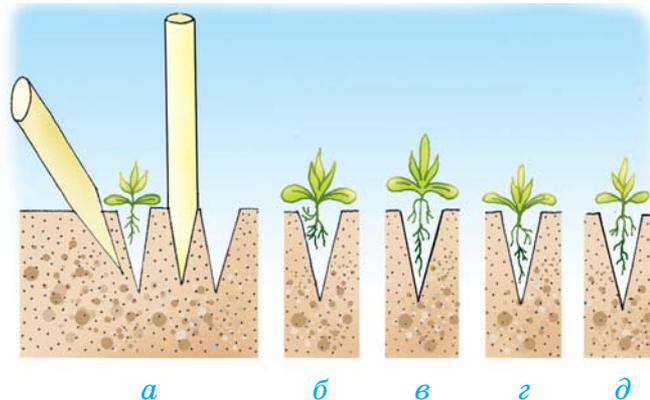
Калі на расадзе разаўюцца 1—2 сапраўдныя лісточкі, яе пікіруюць у скрыні, грунт парніка або на грады (мал. 63).

Вырошчванне грунтавой расады — адзін з самых даступных спосабаў. Пры такім спосабе вырошчвання расліны пышна і працягла цвітуць. Падрыхтаванае насенне высаваюць на градку, якая асвятляецца сонцам і абаронена ад ветру.



Мал. 62. Паслядоўнасць падрыхтоўкі глебы да пасеву і пасеву насення:
а — ушчыльненне глебы; *б* — разраўноўванне; *в* — пасев; *г* — мульчыраванне; *д* — паліў

Догляд расады зводзіцца да паліву, рыхлення глебы, выдалення пустазелля. Перасадку грунтавой расады выконваюць тады, калі ў яе з'явіцца трэці-чацвёрты лісток. Для таго каб яна хутчэй прыжылася, неабходна за гадзіну да пасадкі шчодро яе паліць. Перасаджваць расаду на-



Мал. 63. Пікіраванне расады пад калочак:
а — правільнае становішча калочка; *б* — падвернуты карань;
в — сеянец высока падняты; *г* — сеянец нізка апушчаны;
д — сеянец пасаджаны правільна

лежыць з комам зямлі. Робяць гэта раніцай, увечары або ў пахмурны дзень. Пасля высадкі ўсёй расады клумбу шчодро паліваюць з лейкі з сітцам.

Веgetатыўнае размнажэнне

Для вегетатыўнага размнажэння выкарыстоўваюць сцябло, лісце, карань раслін. Спосабаў вегетатыўнага размнажэння некалькі.

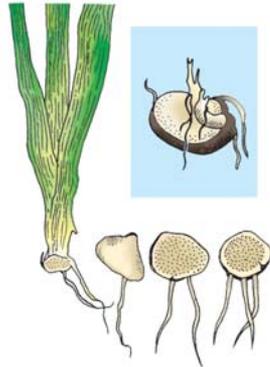
Размнажэнне дзяленнем — самы прасты і распаўсюджаны спосаб.

Дзяленне кустоў. Мнагалетнікі, якія цвітуць вясной, перасаджваюць і дзеляць на пачатку восені (півоні, прымулы). У кожнай раздзеленай частцы павінны быць парасткі з пупышкамі і дастатковая колькасць каранёў. Расліны, якія цвітуць восенню (астры, флэксy), перасаджваюць і дзеляць позняй вясной (мал. 64).

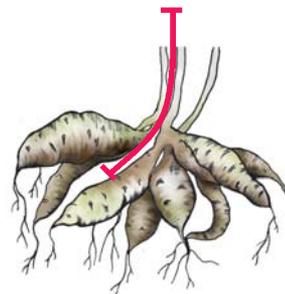
Пры дзяленні **карэнішчаў** (каны, касачы) неабходна, каб кожная частка мела 1—2 пупышкі. Таму іх папярэдне прарошчваюць, а потым разразаюць (мал. 65).



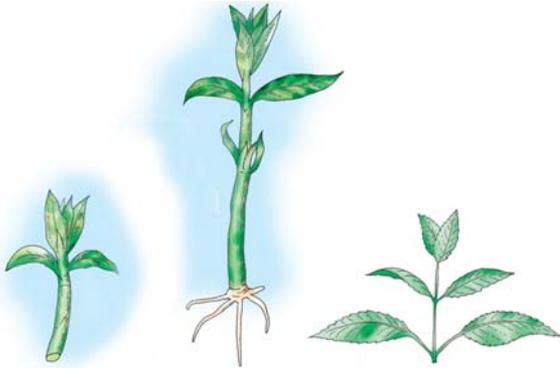
Мал. 64. Дзяленне куста флэксаў



Мал. 65. Дзяленне карэнішча кан



Мал. 66. Дзяленне караняклубняў вярцінь



Мал. 67. Размнажэнне флэкса сцёблавымі чаранкамі

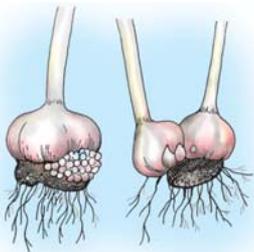


Мал. 68. Лілея з дзеткамі

Пры дзяленні караняклубняў (вяргіня) сцёблы ў іх абразуюць на адлегласці 10—15 см ад караняклубня (мал. 66).

Чаранкаванне. Размнажэнне сцёблавымі чаранкамі (зялёнымі, летнімі) праводзяць вясной і на пачатку лета (шматгадовыя флэксы, астры, махровыя петуніі). Для чаранкавання абразуюць парасткі з дзвюма-трыма вузламі без кветак і бутонаў (мал. 67).

Размнажэнне цыбулінамі. Цыбульныя расліны (цюльпаны, нарцысы, лілеі) размнажаюцца дзеткамі — маленькімі цыбулінкамі (мал. 68). Пасля таго як расліны адцвітуць, цыбуліны выкопваюць, аддзяляюць дзетки і захоўваюць пры пэўных умовах. Восенню, да наступлення маразоў, іх высаджваюць у грунт, на зіму — укрываюць.



Мал. 69. Клубнецыбуліна гладыёлуса

Размнажэнне клубнецыбулінамі. Да восені ў мацярынскай клубнецыбуліны гладыёлуса, поз-

нацвета, крокуса ўтвараюцца дзеткі (ад 1 да 6) (мал. 69). Іх выкопваюць, захоўваюць, а вясной высаджваюць у грунт.



1. Якія асаблівасці насеннага размнажэння кветкава-дэкаратыўных раслін?
2. Якія спосабы вегетатыўнага размнажэння вы ведаеце?
3. Як высяваюць насенне безрасадным спосабам?
4. Чым адрозніваецца вырошчванне пакаёвай расады ад грунтавой?

§ 42. Вырошчванне насеннікаў. Збор і захоўванне насення

Вялікая колькасць кветкава-дэкаратыўных культур дазваляе атрымаць разнастайны насенны матэрыял. Пры вырошчванні насеннікаў неабходна ствараць пэўныя ўмовы:

- для захавання чысціні гатунку належыць саджаць насеннікі на вялікай адлегласці адзін ад аднаго (напрыклад, гваздзік — на адлегласці 5—10 м);
- гатункі раслін, насенне якіх на працягу некалькіх гадоў не страчвае ўсходжасці, высяваюць не ў адзін год, а па чарзе.

Догляд насенных раслін уключае своечасовую праполку пустазелля, рыхленне глебы, паліў, падкормку ўдабрэннямі, барацьбу з хваробамі і шкоднікамі. Для атрымання насення больш высокай якасці ў раслін выкарыстоўваецца абрэзка бакавых парасткаў цвіцення і плоданашэння.

Насенне збіраюць з лепшых раслін дадзенага гатунку. Збор выконваецца выбарачна, па меры яго выспявання, калі насенне набыло пэўную афарбоўку, а сцёблы і пялёсткі насення засохлі. Насенне, якое выспела на самой расліне, добра захоўваецца і не страчвае ўсходжасці. Насенне раслін, плады якіх лёгка растрэскаюцца (флэкс, віёла, рэ-

зеда), збіраюць у перыяд пабялення пладоў, не чакаючы пажаўцення.

Збор насення выконваюць уручную, зрываючы яго рукамі (наготкі, настурка) або зразаючы нажніцамі ў сухое надвор'е (астры, аксаміткі), не дапускаючы іх асыпання. Сабранае насенне прасушваюць, потым ачышчаюць ад прымесей і прасейваюць праз сіта. Буйное насенне (бабы турэцкія, гарошак духмяны) аддзяляюцца ад смецця прастай пераборкай.

Ачышчанае насенне складваюць у папяровыя пакеты або палатняныя мяшэчкі і захоўваюць у сухім халаднаватым памяшканні пры тэмпературы 5—12 °С. Усходжасць насення пры правільным захоўванні — 3—4 гады.



1. Якія ўмовы неабходныя для вырошчвання насеннікаў? 2. Што неабходна зрабіць, каб атрымаць насенне больш высокага гатунку?
3. Як збіраюць насенне кветкава-дэкаратыўных раслін? 4. Як падрыхтаваць насенне для захоўвання?

§ 43. Догляд кветкава-дэкаратыўных раслін

Высаджаныя ў грунт кветкавыя расліны патрабуюць сістэматычнага і руплівага догляду.

Неабходнымі работамі па доглядзе з'яўляюцца паліў, мульчыраванне, рыхленне глебы, праполка, падкормка.

Паліваюць расліну як пасля пасадкі, так і на працягу вегетатыўнага перыяду, калі дажджоў выпадае мала. Паліваць расліны неабходна раніцай або вечарам, пасля заходу сонца. Вільгаць пры дзённым паліве хутка выпарваецца, магчымыя апёкі раслін.

Перасушка глебы, як і празмерны паліў, шкодная. Расліны належыць паліваць шчодра, але ў 2—3 прыёмы, каб вада добра прамачыла глебу. Пры шчодрым паліве ў

адзін прыём утвараюцца патокі, якія ўвільгатняюць глебу паверхнева і агаляюць карані.

Толькі што пасаджаныя расліны паліваюць з лейкі з сітцам, больш буйныя і дужыя — з лейкі або шланга з распыляльнікам.

Пасля паліву глебу *рыхляць*. Рыхленне засцерагае глебу ад залішняга выпарэння вільгаці, забяспечвае лепшы доступ паветра да раслін, перашкаджае развіццю пустазелля. Рыхляць глебу звычайна пасля дажджу, калі яна становіцца шчыльнай. Рыхленне выконваюць матыкай (на глыбіню 5—8 см) такім чынам, каб не пашкодзіць карані раслін. Звычайна рыхленне спалучаюць з праполкай (пласкарэз Фокіна).

Праполка. Пустазелле заглушае кветкавыя расліны, адбірае пажыўныя рэчывы і вільгаць, з’яўляецца асяродкам для развіцця хвароб і шкоднікаў, псуе дэкаратыўны выгляд кветніка.

Праполку неабходна выконваць як мага раней — са з’яўленнем усходаў пустазелля. На працягу лета кветнікі праполваюць не менш як 3—4 разы. Выполваць пустазелле трэба з каранямі або падразаць глыбей, таму лепш праводзіць праполку пасля дажджу або шчодрога паліву. Асабліва старанна належыць знішчаць пырнік, асот, дзьмухавец. Для знішчэння пустазелля ў сельскай гаспадарцы выкарыстоўваюць хімічныя рэчывы.

Для догляду раслін прымяняюць *мульчыванне* — пакрыццё глебы вакол раслін торфам, пяском, перагноем і інш. Гэта садзейнічае больш інтэнсіўнаму паглыннанню сонечных промняў, захаванню вільгаці, рыхласці глебы, стрымлівае рост пустазелля.

Для лепшага развіцця і пышнага цвіцення расліны падкормліваюць удабрэннямі.

Падкормліваць расліны належыць у пахмурнае надвор'е або ўвечары, пасля дажджу або паліву. Для гэтага выкарыстоўваюць мінеральныя або арганічныя ўдобрэнні.

Падкормліваць расліны пачынаюць толькі пасля ўкаранення. На першых стадыях росту неабходныя азотныя падкормкі. Перад пачаткам цвіцення неабходныя фосфарна-калійныя падкормкі. Аднак найбольш эфектыўныя сумесі мінеральных удобрэнняў.

Усе кветкава-дэкаратыўныя расліны можна падкормліваць мінеральнымі ўдобрэннямі ў *сухім* выглядзе. З гэтай мэтай прымяняюць грануліраваныя ўдобрэнні або арганамінеральныя сумесі. Імі пасыпаюць глебу вакол раслін, не дапускаючы, каб яны трапілі на расліны, для таго каб пазбегнуць іх апёкаў.

Пры выкарыстанні *вадкіх* арганічных удобрэнняў у раствор дабаўляюць жалезны купарос (0,2 г на 10 л вады). Гэта памяншае пах і скарачае страты азоту.



1. Якія віды работ па доглядзе раслін з'яўляюцца неабходнымі?
2. Як правільна выконваецца паліў? 3. Для чаго выконваюць рыхленне глебы? 4. Чаму праполка з'яўляецца адным з неабходных прыёмаў догляду? 5. Калі лепш праводзіць падкормку кветкава-дэкаратыўных раслін?

§ 44. Шкоднікі і хваробы кветкава-дэкаратыўных раслін і спосабы барацьбы з імі

Амаль усе кветкава-дэкаратыўныя расліны пашкоджаюцца рознымі хваробамі і шкоднікамі. Несвоечасовае прыняцце мер прыводзіць не толькі да зніжэння дэкаратыўнай каштоўнасці раслін, але часта і да іх гібелі.

Сістэма аховы раслін ад шкоднікаў і хвароб змяшчае прафілактычныя і знішчальныя меры.

Да **прафілактычных** мер адносяцца:

- *агратахнічныя*: штогадовая глыбокая асенняя перакопка глебы; чаргаванне пасеву кветкавых культур на дзялянцы; выкарыстанне здоровага пасяўнога матэрыялу; высадка гатункаў, устойлівых да хвароб;
- *механічныя*: сістэматычнае знішчэнне пустазелля, тэрмічная апрацоўка цыбулін кветкавых раслін; асенняя ўборка ўсіх раслінных рэшткаў з дзялянкі;
- *біялагічныя*: прывабліванне падкормліваннем насякомаедных птушак, развешванне шпакоўняў;
- *хімічныя*: правільнае прымяненне ўдабрэнняў; дэзінфекцыя глебы.

У якасці **знішчальных** мер прымяняюцца хімічныя прэпараты і раслінныя настоі, якія знішчаюць шкоднікаў і ўзбуджальнікаў хвароб, але не наносяць шкоды раслінам.

Часцей за ўсё сустракаюцца наступныя **шкоднікі**.

Цыбульны каранёвы клешч. *Прыкметы пашкоджання*: цыбульныя расліны не цвітуць, лісце жоўтае і завялае (мал. 70, а).

Меры барацьбы:

- пры ўкладцы на захоўванне абпудрыць мелам або молатай серай;
- праграванне цыбулін расліны пры 35—40 °С на працягу 7—10 дзён.

Павуцінны клешч. *Прыкметы пашкоджання*: на ніжнім баку ліста павуціна і светлыя плямкі (мал. 70, б).

Меры барацьбы:

- апыркванне настоем часнаку, цыбулі (200 г на 10 л вады), цыбульнага шалупіння (500 г на 10 л гарчай вады);
- апыленне молатай серай, апыркванне пірэтрумам.



а

б

в

Мал. 70. Шкоднікі кветкавых раслін:

*а — цыбульны каранёвы клешч; б — павуцінны клешч;
в — тля ліставая*

Тля ліставая. *Прыкметы пашкоджання:* скрыўленыя парасткі са скручанымі, пазбаўленымі колеру лістамі, неразвітыя бутоны (мал. 70, в).

Меры барацьбы:

- апырскванне настоем часнаку, цыбулі, цыбульнага шалупіння;
- апырскванне пірэтрумам.

Узбуджальнікамі **хвароб** з'яўляюцца грыбы, бактэрыі і вірусы. Асабліва моцна пашкоджваюцца слабыя расліны, таму важна ў перыяд захоўвання своечасова выдаляць хворыя клубні, цыбуліны.

Сярод захворванняў кветкава-дэкаратыўных раслін часцей за ўсё сустракаюцца наступныя.

Мучністая раса. *Прыкметы захворвання:* з'яўленне на лісці, а потым на бутонах і парастках белаватага і бураватага мучністага налёту. Пашкоджанае лісце скручваецца і адмірае (мал. 71, а).

Меры барацьбы: апырскванне кальцыніраванай содай, бардоскай вадкасцю, растворам пральнага парашку (10 ст. л. на 10 л вады), апыленне молатай серай.

Іржа. *Прыкметы захворвання:* на лісці, сцёблах і бутонах з'яўляюцца цёмна-карычневыя плямы (восенню —

Мал. 71. Хваробы кветка-
вых раслін:
а — мучністая раса;
б — іржа



падушачкі), лісце жаўцее, высыхае. Пры моцным заражэнні ўсё лісце пакрываецца ржой (мал. 71, б).

Меры барацьбы: уборка і спальванне пашкоджаных частак і лісця на працягу ўсяго вегетатыўнага перыяду, апыркванне тымі ж прэпаратамі, што і супраць мучністай расы.



1. Што змяшчае сістэма аховы раслін ад шкоднікаў і хвароб? 2. Якія меры барацьбы адносяцца да прафілактычных? 3. Што прымяняецца ў якасці знішчальных мер? 4. Якіх шкоднікаў кветкава-дэкаратыўных раслін вы ведаеце?

§ 45. Выкарыстанне кветкава-дэкаратыўных раслін у ландшафтных кампазіцыях

Ландшафтныя кампазіцыі ўяўляюць сабой свабоднае спалучэнне розных кветкава-дэкаратыўных раслін, а таксама камянёў, пліт, іншых дэкаратыўных элементаў (мал. 72).

Кампазіцыі прышкольнай, дачнай дзялянак маюць самастойнае значэнне і павінны арганічна ўпісвацца ў навакольны ландшафт, адрознівацца навізной, дэкаратыўнасцю. Любая дзялянка патрабуе прадуманай арганізацыі тэрыторыі, якая пачынаецца з яе праектавання. Пры праектаванні належыць улічваць, што ландшафтныя кампазіцыі складаюцца на 60 % з газонаў, на 25—30 % —



Мал. 72. Ландшафтная кампазіцыя

з дрэў, кустоў, на 10—15 % — з кветнікаў. Кветнікі ствараюць у людзей добры настрой дзякуючы прыгажосці кветак, іх водару, свежасці і непаўторнасці.

Кветнікі маюць пэўныя састаўныя часткі: кветкавыя насаджэнні рознай формы, дарожкі, газон.

Для лепшага выяўлення якасцей кветкава-дэкаратыўных раслін пры праектаванні размяшчэння кветнікаў можна кіравацца класічнымі стылямі: *рэгулярным* (геаметрычным, французскім), пры якім элементы кветнікаў размяшчаюцца сіметрычна, паўтараючы асобныя геаметрычныя фігуры: квадрат, прамавугольнік, круг, і *ландшафтным* (пейзажным, англійскім), пры якім размяшчэнне пасадак набліжаецца да натуральнага (мал. 73). Магчымае і камбінаванае прымяненне, калі спалучаюцца два стылі.



а



б

Мал. 73. Класічныя стылі планіроўкі:

а — рэгулярны; б — ландшафтны



а



б



в

Мал. 74. Кветнікі рознай формы:
а — клумба; б — рабатка; в — бардзюр

Пры праектаванні кветнікаў належыць улічваць характар азелянення (формы кветкавых насаджэнняў, іх месцазнаходжанне, размяшчэнне на дзялянцы). Выкарыстоўваюць разнастайныя формы кветкавых насаджэнняў: клумбы, рабаткі, бардзюры, альпінары, міксбордзеры, адзіночныя пасадкі і інш.

Клумбы — частка кветніка, кветкавыя градкі розных памераў і форм, якія робяць на фоне газона (або на адкрытых пляцоўках) (мал. 74, а).

Рабаткі — вузкія і доўгія палосы ў выглядзе град шырынёй 0,5—2,5 м уздоўж дарожак, алей, будынкаў (мал. 74, б). Расліны аднаго або розных відаў высаджваюцца радамі або з выкананнем пэўнага малюнка. Рабаткі з раслін аднаго колеру выглядаюць больш прывабна.

Бардзюры — вузкія палосы, якія акаймляюць пасадкі клумб, рабатак шырынёй 10—30 см, засаджаныя бардзюрнымі раслінамі. Яны надаюць закончанасць афармленню (мал. 74, в).

Стварыўшы агульны праект азелянення дзялянкі, выконваюць рабочыя праекты на ўсе формы праектуемых

кветнікаў (клумбы, рабаткі, бардзюры), якія потым пераносяць на глебу.

Перад нанясеннем ліній малюнка зямлю перакопваюць і старанна разраўноўваюць граблямі. Абзначаныя лініі пасыпаюць белым пяском, мелам. Для складаных дэталей, якія паўтараюцца ў малюнку, вырабляюць шаблонны, якія затым накладваюць у патрэбных месцах і вычэрчваюць, што палягчае разбіўку клумб.



Крокусы



Лілеі



Вяргіні



Цюльпаны



Гладыёлусы



Хрызантэмы

а

б

в

Мал. 75. Расліны розных тэрмінаў цвіцення:

а — вясення; б — летнія; в — асеннія

Пры стварэнні любой формы кветкавых насаджэнняў варта кіравацца пэўнымі **правіламі падбору раслін**.

Па вышыні. Кветкавыя культуры размяшчаюць строга ў адпаведнасці з вышынёй раслін. У цэнтры высаджаюць больш высокія віды, а па меры аддалення да краёў — больш нізкія.

Па афарбоўцы кветак. Кветкавыя расліны павінны спалучацца па афарбоўцы. Найбольш гарманічныя спалучэнні чырвонага і зялёнага, аранжавага і блакітнага, жоўтага і сіняга.

Па часе і працягласці цвіцення. Для ранняга веснавога цвіцення выкарыстоўваюць крокусы, пралескі, падснежнікі; для позняга веснавога цвіцення — маргарыткі, прымулы, нарцысы, цюльпаны. На пачатку лета цвітуць гваздзікі, півоні, лілеі; у сярэдзіне лета — вяргіні, гладыёлусы, лілейнікі. Ранняя восенню цвітуць астры, гваздзікі, вяргіні, гладыёлусы; позняя восенню — геленіум, седум, вяргіні, хрызантэмы (мал. 75).

Толькі пры правільным падборы асартыменту раслін можна мець кветнік, які парадзе сваёй шматколернасцю і разнастайнасцю фарбаў ад вясны да замаразкаў.



1. Што ўяўляюць сабой ландшафтныя кампазіцыі? 2. З чаго складаюцца кветнікі? 3. Якія формы кветкавых насаджэнняў вы ведаеце?
4. Якія правілы неабходна ведаць пры стварэнні клумбы?

Практычная работа 1.

СЕРВІРОЎКА СТАЛА ДА ВЯЧЭРЫ

Мэта: набыць практычныя ўменні па сервіроўцы стала да вячэры.

Абсталяванне: абрус (дарожка, сеты), сурвэткі, талеркі (закусачныя, піражковыя), сталовыя прыборы, шклянны посуд (кубкі са сподачкамі), карта меню.

Ход работы

1. Накрыйце стол абрусам (дарожкай) або раскладзіце сеты.
2. Разгледзьце прапанаваную карту меню.
3. У адпаведнасці з прапанаваным меню:
 - расстаўце на стале:
 - закусачныя талеркі;
 - піражковыя талеркі;
 - раскладзіце сталовыя прыборы;
 - расстаўце шклянны посуд (кубкі са сподачкамі);
 - раскладзіце сурвэткі, выкарыстаўшы адзін з вядомых вам прыёмаў складвання;
 - пастаўце на стол тое, што адсутнічае, зыходзячы з прапанаванага меню.
4. Пакажыце настаўніку выкананую работу.

Практычная работа 2.

ГАТАВАННЕ СТРАЎ З МАЛОЧНЫХ ПРАДУКТАЎ

Мэта: набыць практычныя ўменні ў гатаванні страў з тварагу.

Гатаванне тварожнай масы са смятанай

Абсталяванне: эмаліраваная міска, сіта, драўляная лыжка, сталовы посуд і прыборы, апрацоўчая дошка, нож.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог тлусты — 100 г, чарнасліў — 20 г, цукар — 10 г, смятана — 30 г.

Ход работы

1. Тварог пратрыце драўлянай лыжкай праз сіта.
2. Чарнасліў перабярыце, добра прамыйце ў цёплай вадзе, дробна нарэжце.
3. У працёрты тварог пакладзіце цукар, чарнасліў, добра перамяшайце.
4. Атрыманую тварожную масу выкладзіце на талерку горкай, у сярэдзіне зрабіце паглыбленне, у якое заліце смятану.

Гатаванне сырнікаў

Абсталяванне: сіта (друшляк), апрацоўчая дошка, скаварада, эмаліраваная міска, сталовы посуд і прыборы, мясарубка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 140 г, мука пшанічная — 25 г (манныя крупы — 20 г), цукар — 15 г, алей — 10 г, смятана — 20 г, яйка — 1/2 частка, соль — на смак, ванілін.

Ход работы

1. Тварог прапусціце праз мясарубку або пратрыце праз сіта (друшляк).
2. У працёрты тварог пакладзіце муку (манныя крупы), цукар, яйкі, соль, ванілін і добра перамяшайце.
3. Тварожную масу выкладзіце на апрацоўчую дошку, пасыпаную мукой, і падзяліце на 2—4 кавалкі. Кожны ка-

валак скруціце ў выглядзе жгута дыяметрам 5—6 см, затым разрэжце ўпоперак на кавалачкі таўшчынёй 1—1,5 см.

4. Паніруйце кожны кавалачак у муцэ, надаючы яму форму круглай аладкі.

5. Сырнікі пакладзіце на скавараду з разагрэтым алеем і абсмажце з двух бакоў да ўтварэння румянай скарыначкі.

6. Гатовыя сырнікі раскладзіце на талеркі па дзве штукі на порцыю і падайце са смятанай.

Гатаванне тварожнай бабкі з яблыкамі

Абсталяванне: сіта (друшляк), апрацоўчая дошка, нож, сталовая ложка, венца, форма для выпякання, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 250 г, яблык — 1 шт., манныя крупы (паніровачныя сухары) — 50 г, яйка — 1 шт., цукар — 50 г.

Ход работы

1. Тварог пратрыце праз сіта (друшляк).

2. Пачысціце і дробна нарэжце яблык.

3. Addзяліце яечны жаўток ад бялка.

4. Дадайце ў працёрты тварог нарэзаны яблык, манныя крупы (паніровачныя сухары), жаўток, цукар і добра перамяшайце.

5. Узбіце ў пену бялок і дадайце ў тварожную масу. Перамяшайце.

6. Атрыманую масу выкладзіце ў форму, змазаную алеем, і пасыпце цукарам.

7. Разраўнайце тварожную масу, пастаўце форму ў каструлю з гарачай вадой і варыце 25 мін.

8. Дастаньце форму з вады, дайце трохі астыць. Падайце з сіропам.

Гатаванне тварожных клёцак

Абсталяванне: сіта (друшляк), каструля, эмаліраваная міска, шумоўка, апрацоўчая дошка, сталовы посуд.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 200 г, яйка — 1 шт., смятана — 2 ст. л., бульбяны крухмал — 35 г, пшанічная мука — 25 г, соль — 1/2 ч. л., цукар — 1 ч. л.

Ход работы

1. Тварог пратрыце драўлянай лыжкай праз сіта (друшляк).
2. Дадайце яйка, смятану, бульбяны крухмал, пшанічную муку, соль, цукар і добра перамяшайце.
3. Скачайце клёцкі.
4. Давядзіце ваду да кіпення, дадайце соль і асцярожна апусціце ў ваду клёцкі.
5. З моманту закіпання вады варыце клёцкі на слабым агні 3—5 мін.
6. Клёцкі, якія ўсплылі, дастаньце шумоўкай, перакладзіце ў глыбокую талерку, дадайце сметанковае масла.
7. Раскладзіце ў мелкія талеркі, паліце смятанай або пасыпце цукрам.

Гатаванне тварожных катлет

Абсталяванне: сіта (друшляк), апрацоўчая дошка, скаварада, эмаліраваная міска, лапатка, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 250 г, манныя крупы — 20 г, мука пшанічная — 30 г, яйка — 1 шт., сода — 1/2 ч. л., соль — 1/2 ч. л., чорны молаты перац — 1/2 ч. л., смятана — 30 г, алей — 50 г, паніровачныя сухары — 20 г.

Ход работы

1. Тварог пратрыце праз сіта (друшляк).
2. Дадайце ў працёрты тварог манныя крупы, муку, яйка, соду, соль, перац. Перамяшайце.
3. З атрыманай масы сфарміруйце катлеты, абкачайце ў паніровачных сухарах (муцэ).
4. Абсмажце на разагрэтай скаварадзе з двух бакоў да ўтварэння румянай скарыначкі.
5. Гатовыя катлеты перакладзіце на талерку, паліце смятанай.

Гатаванне тварожнай яблычнай (бананавай) запяканкі

Абсталяванне: сіта (друшляк), эмаліраваная міска, скаварада, сталовы посуд і прыборы, нож, лапатка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 250 г, мука пшанічная (манныя крупы) — 25 г, цукар — 30 г, яйка — 1 шт., сухары паніровачныя — 10 г, смятана — 100 г, яблык (банан) — 1 шт., какосавая стружка — 20 г.

Ход работы

1. Тварог пратрыце праз сіта (друшляк).
2. Дадайце ў працёрты тварог муку (манныя крупы), цукар, соль, яйка. Перамяшайце.
3. Пачысціце і натрыце на тарцы яблык (або разатрыце банан), перамяшайце з тварожнай масай.
4. Выкладзіце масу на змазаную алеем і пасыпаную сухарамі скавараду слоem 3—4 см, разраўнуйце.
5. Паверхню масы змажце смятанай і запякайце ў духавой шафе 10—15 мін.
6. Дастаньце запяканку, пасыпце какосавай стружкай і працягвайце запякаць 10—15 мін.
7. Гатовую запяканку разрэжце на порцыі, выкладзіце на талерку і паліце смятанай.

Лабараторная работа 1.

ВЫЗНАЧЭННЕ ДАБРАЯКАСНАСЦІ КРУП

Мэта: навучыцца вызначаць дабраякаснасць круп.

Абсталяванне: узоры круп.

Ход работы

1. Разгледзьце ўзоры круп, вызначце **форму** і **колер** у адпаведнасці з прапанаванай характарыстыкай. Атрыманыя даныя ўпішыце ў адпаведную графу табліцы.

Крупы	Форма		Колер	
	характэрная	так/не	характэрны	так/не
Грэцкія	Трохгранная		Шэра-карычневы	
Рыс	Авальная		Белы	
Проса	Круглая		Жоўты	
Аўсяныя	Авальная		Шэра-белы	
Ячныя	Авальная		Шэра-белы	

2. Вызначце, ці ёсць у прапанаваных узорах **прымесі**, **пустацелае зерне**. Даныя занясіце ў адпаведную графу табліцы.

Крупы	Прымесі, ёсць/няма	Пах, ёсць/няма	Пашкоджанні свірnavымі шкоднікамі, ёсць/няма
Грэцкія			
Рыс			
Проса			
Аўсяныя			
Ячныя			

3. Вазьміце крупы ў далонь, сагрэйце дыханнем і вызначце **пах**. Вынік адлюструйце ў табліцы.

4. Разгледзьце ўзоры круп: ці маюць яны **пашкоджанні**, нанесеныя свірnavымі шкоднікамі. Даныя занясіце ў адпаведную графу табліцы.

5. Зрабіце выснову пра дабраякаснасць круп.

Практычная работа 3.

ГАТАВАННЕ СТРАЎ З КРУП

Мэта: набыць практычныя ўменні ў гатаванні страў з круп.

Гатаванне маннай кашы на малацэ

Абсталяванне: каструля, мерная шклянка, сіта, сталовы посуд, лыжка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): крупы манныя — 40 г, малако — 180 г, масла сметанковае — 5 г, цукар — 5 г, соль — на смак.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку круп.
2. Абліце каструлю халоднай вадой (каб малако не падгарэла), затым наліце малако.

3. У кіпячае падсоленае малако тонкім струменьчыкам усыпце манныя крупы і, бесперапынна памешваючы, варыце на слабым агні да загусцення.

4. Гатовую кашу выкладзіце на талерку, дадайце масла.

Гатаванне рассыпістай рысавай кашы

Абсталяванне: каструля, эмаліраваная міска, сталовы посуд, мерная шклянка, лыжка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): рыс — 70 г, вада — 150 г, масла сметанковае — 4 г, соль — на смак.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку круп.
2. Крупы засыпце ў падсоленую кіпячую ваду і варыце да загусцення.
3. Гатовую кашу выкладзіце на талерку, дадайце масла.

Гатаванне аўсяных блінцоў

Абсталяванне: эмаліраваная міска, каструля, скаварада, сталовыя прыборы, лапатка, лыжка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): аўсяныя камячкі «Экстра» — 100 г, малако — 200 г, цукар — 20 г, соль — 1/2 ч. л., карыца — 10 г, яйка — 1 шт., алей — 30 г, смятана — 10 г (варэнне — 15 г).

Ход работы

1. Аўсяныя камячкі заліце кіпячым малаком і дайце пастаяць 5 мін для набухання.
2. Памніце камячкі відэльцам, дадайце цукар, соль, карыцу, яйка і ўзбіце.
3. Разагрэйце на скаварадзе алей.
4. Падрыхтаванае цеста выкладзіце на скавараду.
5. Абсмажце з двух бакоў да ўтварэння румянай скарыначкі.
6. Гатовыя блінцы перакладзіце на талерку і паліце смятанай або варэннем.

Гатаванне пшанічнага пудыngu

Абсталяванне: каструля, эмаліраваная міска, лапатка, скаварада (форма), венца, сталовы посуд.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): пшанічныя крупы — 30 г, малако — 200 г, яйка — 1 шт., масла — 10 г, разынкі — 30 г, ванілін — 1 г, смятана — 10 г, цукар — 20 г, паніровачныя сухары — 10 г, фруктова-ягадны соус.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку круп.
2. З падрыхтаваных круп зварыце вязкую кашу на малацэ. Крыху астудзіце.
3. Addзяліце яечны жаўток ад бялка.
4. Разатрыце жаўток з цукрам.
5. Дадайце ў кашу расцёрты жаўток, масла, ванілін, разынкі і перамяшайце.
6. Узбіце ў пену бялок, дадайце ў атрыманую масу і асцярожна перамяшайце.
7. Скавараду (форму) змажце маслам, пасыпце сухарамі, выкладзіце ў яе падрыхтаваную масу, разраўнайце паверхню, верх змажце смятанай і пасыпце цукрам.
8. Зап'якайце ў духавой шафе да ўтварэння румянай скарыначкі.
9. Гатовы пудынг разрэжце на порцыі і раскладзіце на талеркі. Падайце з фруктова-ягадным соусам.

Гатаванне грэцкіх біточкаў

Абсталяванне: каструля, сіта (друшляк), апрацоўчая дошка, скаварада, лапатка, сталовы посуд, мерная шклянка, лыжка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): грэцкія крупы — 100 г, вада — 200 г, тварог — 50 г, яйкі — 2 шт., цукар — 20 г, паніровачныя сухары — 30 г, алей — 30 г, смятана — 20 г.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку круп.
2. З падрыхтаваных круп зварыце вязкую кашу, дайце крыху астыць.
3. Дадайце працёрты тварог, яйкі, цукар і перамяшайце.

4. Сфарміруйце біточкі таўшчынёй 2 см, абкачайце ў паніровачных сухарах.

5. Абсмажце з двух бакоў на разагрэтай скаварадзе.

6. Перакладзіце ў талерку і паліце смятанай.

Гатаванне рысавых аладак з яблыкамі

Абсталяванне: каструля, мерная шклянка, тарка, скаварада, сталовы посуд, лапатка, лыжка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): рыс — 100 г, малако — 170 г, яйкі — 2 шт., цукар — 25 г, яблыкі — 2 шт., соль 1/2 ч. л., алей — 30 г, смятана — 20 г.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку круп.

2. Зварыце рысавую кашу на малацэ. Астудзіце.

3. Пачысціце яблыкі ад скуркі, натрыце на тарцы.

4. Addзяліце яечны жаўток ад бялка.

5. Дадайце ў прыгатаваную кашу цёртыя яблыкі, цукар, жаўток і перамяшайце.

6. Узбіце ў пену бялкі і асцярожна ўліце ў сумесь.

7. Разагрэйце на скаварадзе алей.

8. Лыжкай выкладвайце прыгатаваную масу на скавараду і смажце да ўтварэння румянай скарыначкі.

9. Гатовыя аладкі выкладзіце на талерку, паліце смятанай.

Гатаванне аўсянай запяканкі

Абсталяванне: міска, скаварада (форма), тарка, талерка, нож, лапатка, сталовыя прыборы, лыжка, мерная шклянка.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): аўсяныя камячкі «Экстра» — 100 г, цукар — 75 г, масла сметанковае — 50 г, яблыкі — 4 шт., сухары паніровачныя — 10 г, яйка — 1 шт., малако — 100 г, ванілін, фруктова-ягадны соус.

Ход работы

1. Разагрэйце на скаварадзе масла.
2. Аўсяныя камячкі перамяшайце з цукрам.
3. Абсмажце атрыманую масу на скаварадзе. Перакладзіце ў міску.
4. Скавараду (або форму) змажце маслам, пасыпце сучарамі і выкладзіце ў яе падрыхтаваныя аўсяныя камячкі.
5. Пачысціце яблыкі, натрыце на буйной тарцы. Выкладзіце на слой камячкоў.
6. Яйка ўзбіце з малаком і ванілінам і заліце прыгатаваную масу.
7. Пакладзіце зверху кавалачак сметанковага масла і запякайце ў духавой шафе да ўтварэння румянай скарыначкі.
8. Гатовую запяканку разрэжце на порцыі. Раскладзіце на талеркі і падайце з малаком або фруктова-ягадным соусам.

Практычная работа 4.**ГАТАВАННЕ СТРАЎ З МАКАРОННЫХ ВЫРАБАЎ**

Мэта: набыць практычныя ўменні ў гатаванні страў з макаронных вырабаў.

Гатаванне адварных ражкоў з сырам

Абсталяванне: каструля, друшляк, тарка, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): ражкі — 85 г, масла сметанковае — 20 г, сыр цвёрды — 25 г, соль — 1/2 ч. л.

Ход работы

1. У каструлі закіпяціце ваду, дадайце соль, засыпце ражкі і варыце да гатоўнасці.

2. Адкіньце ражкі на друшляк, дайце вадзе сцячы.
3. Выкладзіце ражкі ў каструлю, дадайце масла, перамяшайце.
4. Натрыце на тарцы сыр.
5. Пры падачы пасыпце ражкі цёртым сырам.

Гатаванне рулета з вермішэлі

Абсталяванне: міска, скаварада з накрыўкай, тарка, лапатка, талерка, венца, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): вермішэль хуткага гатавання — 1 упакоўка, яйкі — 2 шт., сыр цвёрды — 20 г, масла сметанковае — 30 г, памідор — 1 шт., зеляніна.

Ход работы

1. Вермішэль заліце кіпенем на 3 мін.
2. Натрыце на дробнай тарцы сыр.
3. Яйкі ўзбіце з нацёртым сырам і спецыямі для вермішэлі.
4. На скаварадзе растапіце масла, выкладзіце роўным слоём вермішэль і заліце яечна-сырнай сумессю.
5. Накрыйце скавараду накрыўкай і пячыце сумесь 3—5 мін.
6. Згарніце рулетам, выкладзіце на талерку.
7. Падавайце з нарэзанымі кавалачкамі памідора, зелянінай.

Гатаванне макароны, запечанай з тварагом

Абсталяванне: каструля, друшляк, скаварада, міска, лапатка, нож, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): макарона — 125 г, тварог — 125 г, яйкі — 2 шт., соль — 1/2 ч. л., масла сметанковае — 10 г, смятана — 30 г (малако — 200 г).

Ход работы

1. Адварыце ў падсоленай вадзе макарону.
2. Адкіньце на друшляк, дайце вадзе сцячы.
3. Выкладзіце макарону ў каструлю, дадайце масла.
4. У тварог дадайце адно яйка, соль і перамяшайце.
5. Скавараду змажце маслам і выкладзіце ў яе слямі: макарона — тварожная маса — макарона.
6. Другое яйка ўзбіце са смятанай і заліце гэтай сумессю макаронную масу.
7. Запякайце ў духовай шафе да ўтварэння румянай скарыначкі.
8. Гатовую запяканку разрэжце на парцыённыя кавалкі і падайце са смятанай, малаком.

Практычная работа 5.**ГАТАВАННЕ ТРАДЫЦЫЙНЫХ БЕЛАРУСКІХ СТРАЎ**

Мэта: замацаваць на практыцы атрыманыя веды пра традыцыйныя беларускія стравы.

Гатаванне грэцкіх пялюх

Абсталяванне: каструля, эмалираваная міска, друшляк, качалка, апрацоўчая дошка, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): грэцкая мука — 2 шклянкі, яйка — 1 шт., малако (вада) — 3 шклянкі, соль — 1/2 ч. л., масла сметанковае — 30 г (сала — 30 г).

Ход работы

1. Грэцкую муку высыпце ў эмалираваную міску.
2. Дадайце яйка, малако (ваду), соль і замясіце густое цеста.
3. На апрацоўчую дошку выкладзіце цеста, тонка раскачайце і нарэжце ромбікамі.

4. У кіпячую падсоленую ваду апусціце ромбікі (пялюхі) і адварыце да гатоўнасці.

5. Адкіньце на друшляк, выкладзіце на талерку.

6. Пялюхі паліце растопленым сметанковым маслам (або дробна нарэзаным падсмажаным салам).

Гатаванне тварожных клёцак («тварог-галачкі»)

Абсталяванне: каструля, эмаліраваная міска, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 150 г, яйкі — 2 шт., мука — 25 г, цукар — 20 г, масла — 50 г.

Ход работы

1. Тварог добра разатрыце.

2. Дадайце яйкі, цукар, муку, вымесіце цеста, надайце форму клёцкі («галачкі»).

3. Клёцкі складзіце ў каструлю, зверху пакладзіце масла і пастаўце ў духавую шафу.

4. Гатовыя «галачкі» выкладзіце на талерку. Падайце з малаком, смятанай.

Гатаванне сырнікаў запечаных

Абсталяванне: каструля, эмаліраваная міска, сіта (друшляк), апрацоўчая дошка, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 250 г, мука пшанічная — 50 г, яйка — 1 шт., цукар — 25 г, соль — 1/2 ч. л., масла сметанковае — 50 г, смятана (малако).

Ход работы

1. Тварог пратрыце праз сіта (друшляк).

2. Дадайце яйка, соль, цукар, муку і перамяшайце да атрымання аднастайнай масы.

3. Апрацоўчую дошку пасыпце мукой і зрабіце з тварожнага цеста валік.

4. Закіпяціце ваду.
5. Нарэжце тварожны валік наўскасяк.
6. Атрыманыя фігуркі апусціце ў кіпячую ваду.
7. Скавараду змажце маслам і пасыпце сухарамі.
8. Калі сырнікі ўсплывуць, вымайце іх шумоўкай і кладзіце ў падрыхтаваную скавараду.
9. Пакладзіце на сырнікі сметанковае масла і пастаўце запыкацца да залацістага колеру ў духавую шафу.
10. Гатовыя сырнікі раскладзіце ў талерку. Падайце з малаком, смятанай.

Гатаванне грэцкай сыроваткі

Абсталяванне: каструля, эмаліраваная міска, друшляк, сталовы посуд і прыборы.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): грэцкія крупы — 100 г, малако — 150 г, сыроватка — 100 г, масла сметанковае — 20 г, соль — 1/2 ч. л., кефір (малако, вяршкі) — 200 г.

Ход работы

1. Правядзіце першасную апрацоўку грэцкіх круп.
2. Падрыхтаваныя крупы заліце кіпячым падсоленым малаком і пастаўце ў духавую шафу.
3. Праз 15—20 мін дастаньце каструлю з кашай, дадайце сыроватку і памясціце ў духавую шафу.
4. Гатовую кашу выкладзіце на талерку, дадайце масла.
5. Падайце з кефірам (малаком, вяршкамі).

Практычная работа 6*.

ГАТАВАННЕ СУЧАСНЫХ БЕЛАРУСКІХ СТРАЎ

Мэта: замацаваць атрыманыя веды пра сучасныя беларускія стравы.

Гатаванне зразаў манных з чарнаслівам

Абсталяванне: каструля, венца, міска, апрацоўчая дошка, скаварада, сталовы посуд і прыборы, нож.

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): манныя крупы — 1/2 шклянкі, чарнасліў — 80 г, масла сметанковае — 30 г, малако — 1/2 шклянкі, яйка — 1 шт., цукар — 20 г, паніровачныя сухары — 40 г, соль — 1/2 ч. л., смятана — 100 г, мука.

Ход работы

1. Чарнасліў перабярыце, памыйце, крыху адварыце, костачкі выдаліце.
2. Дробна нарэжце мякаць чарнасліву, дадайце цукар і перамяшайце.
3. Зварыце манную кашу на малацэ. Астудзіце яе да 60 °С.
4. Addзяліце жаўток ад бялка. Узбіце бялок.
5. Дадайце ў кашу жаўток, узбіты бялок і добра вымесшайце.
6. На апрацоўчую дошку насыпце муку і з атрыманай масы зрабіце аладкі таўшчынёй 1 см.
7. На сярэдзіну аладкі пакладзіце чарнасліў, злучыце бакі і надайце авальную форму.
8. Зразы абкачайце ў сухарах і абсмажце.
9. Выкладзіце на талерку, паліце смятанай.

Гатаванне тварожных біточкаў

Абсталяванне: эмаліраваная міска, апрацоўчая дошка, лапатка, скаварада, сталовы посуд і прыборы, сіта (друшляк).

Неабходныя прадукты (на 1 порцыю): тварог — 250 г, мука — 1/2 шклянкі, яйка — 1 шт., смятана — 2 ст. л., цукар — 20 г, сода — 1/2 ч. л., соль — 1/2 ч. л., цукровая пудра — 3 ст. л., алей.

Ход работы

1. Тварог пратрыце праз сіта (друшляк).
2. Дадайце муку, яйка, смятану, цукар, соду, соль і добра перамяшайце, каб не было камякоў.
3. Атрыманую масу раскачайце тонкім жгутам і нарэжце кавалачкамі даўжынёй 8—10 см.
4. Абсмажце на алеі да залацістага колеру.
5. Выкладзіце на талеркі, пасыпце цукровай пудрай.

Лабараторная работа 2.**ВЫВУЧЭННЕ ЎЛАСЦІВАСЦЕЙ БАВАЎНЯНЫХ І ЛЬНЯНЫХ ТКАНІН**

Мэта: вывучыць уласцівасці баваўняных і льняных тканін.

Абсталяванне: узоры тканін, ёмістасць з вадой, прэ-паровачная іголка, прас, нажніцы.

Ход работы

1. Вазьміце ўзор баваўнянай тканіны.
2. Скарыстаўшы інфармацыю, прыведзеную ў табліцы (графа «Спосаб вызначэння»), вызначце прыкметы, характэрныя для баваўнянай тканіны. Вынікі назіранняў занясіце ў табліцу ў сшытку.
3. Зрабіце тыя ж дзеянні з узорам ільнай тканіны.
4. Зрабіце высновы пра ўласцівасці баваўнянай і льняной тканін.

Уласціва-сці	Вызначаемая прыкмета	Спосаб вызначэння	Магчымыя прыкметы	Вынікі назіранняў	
				баваўняная тканіна	ільняная тканіна
Механічныя	Змінальнасць	Памніце ўзор у руке, пачыкайце 10—15 с. Разгледзьце створаныя складкі	Малая — складкі ледзь бачныя; сярэдняя — складкі крыху бачныя; вялікая — на тканіне моцныя заломы		
	Драпіруемасць	Закладзіце складкі на ўзоры і разгледзьце іх	Малая — стварыліся шорткія складкі; сярэдняя або вялікая — складкі мяккія		
Фізічныя	Гіграскапічнасць	Прэпаровачай іголкай выцягніце 2—3 ніткі, акуніце ў вадку на некалькі секунд і разгледзьце іх	Нізкая — малая намакальнасць; сярэдняя — невялікая намакальнасць; высокая — моцная намакальнасць		
	Цеплаахоўнасць	Разгледзьце будову валакна, яго гладкасць	Малая — ніткі гладкія; сярэдняя або вялікая — ніткі пухкія		

Заканчэнне табліцы

Уласціва-сці	Вызначаемая прыкмета	Спосаб вызначэння	Магчымыя прыкметы	Вынікі назіранняў	
				баваўняная тканіна	ільняная тканіна
	Пылаёмістасць	Разгледзьце будову валакна, яго гладкасць	Малая — ніткі гладкія; сярэдняя або вялікая — ніткі пухкія		
	Асыпальнасць	Прэпаравачнай іголкай выцягнуце адразу некалькі нітак	Малая — 1—2 ніткі; сярэдняя — 3—4 ніткі; вялікая — выцягнулася больш за 5 нітак		
	Слізганне	Складзіце ўзор удвая і прасачыце, як адна паверхня слізгае па другой	Малое — тканіна не слізгае; сярэдняе — слізгае дрэнна; вялікае — слізгае добра		
	Усадка	Вызначце памер узору, намачыце ўзор ў вадзе і прапра-суйце, зноў змерайце ўзор	Малая — узор захаваў ранейшы памер; сярэдняя — нязначна зменшыўся; вялікая — значна зменшыўся		

Гэаграфія

Лабораторная работа 3*.**РАСПАЗНАВАННЕ БАВАЎНЯНЫХ
І ЛЬНЯНЫХ ТКАНІН ПА ЗНЕСНІМ ВЫГЛЯДЗЕ**

Мэта: навучыцца распазнаваць баваўняныя і льняныя тканіны па знешнім выглядзе з дапамогай органаў пачуццяў.

Абсталяванне: узоры тканін, клей, нажніцы, запалкі.

Ход работы

1. Вывучыце знешні выгляд узораў тканін з дапамогай органаў пачуццяў: зроку (колер, бляск, варсістасць), дотыку (шорсткасць, цеплыня, трываласць, расцяжнасць), нюху (пах пры гарэнні).

2. Вынікі занясіце ў табліцу ў сшытку.

Прыкмета	Уласцівасці тканіны	Узор 1	Узор 2
Колер	Белы Крэмавы, шэры		
Бляск	Бліскучая Матавая		
Варсістасць	Варсістая Гладкая		
Шорсткасць	Шорсткая Мяккая		
Цеплыня	Цёплая Халаднаватая		
Трываласць (на разрыў)	Сярэдняя Вялікая		
Расцяжнасць	Не расцягваецца Расцягваецца па утку		
Пах пры гарэнні	Пах паленай паперы Мяккі шэры попел		
Від тканіны			

3. Па атрыманых прыкметах вызначце від тканіны разгледжаных узораў.

4. Прыклейте ўзор у спытак, падпішыце назву тканіны.

5. Зрабіце выснову пра адметныя асаблівасці знешняга выгляду баваўняных і льняных тканін.

Практычная работа 7.

ПАДБОР І ЎСТАНОЎКА МАШЫННАЙ ІГОЛКІ

Мэта: навучыцца ўстанаўліваць машынную іголку.

Абсталяванне: швейная машына, набор машынных іголак, тканіна, ніткі, адвёртка.

Ход работы

1. У залежнасці ад таўшчыні тканіны падбярыце нумар іголки і нумар нітак.

2. Разгледзьце іголку і вызначце, ці адпавядае яна прад'яўленым патрабаванням. Калі не — замяніце яе.

3. Пастаўце іголку на іголкатрымальнік у самае верхняе становішча.

4. Прыціскную лапку апусціце ўніз.

5. Аслабце фрыкцыйную шрубку.

6. Устанавіце іголку ў іголкатрымальнік да ўпору (доўгім жалабком да нітканакіравальніка).

7. Замацуйце заціскную шрубку з дапамогай адвёрткі.

8. Запраўце верхнюю і ніжнюю ніткі.

9. Выканайце пробную машынную строчку на тканіне для вызначэння правільнасці ўстаноўкі іголки.

Практычная работа 8.

НАМОТВАННЕ НІТАК НА ШПУЛЬКУ

Мэта: навучыцца намотваць ніткі на шпульку.

Абсталяванне: швейная машына, шпуля нітак, шпулька.

Ход работы

1. Адключыце іголку, павярнуўшы на махавым коле фрыкцыйную шрубку на сябе.

2. На шпулечны стрыжань надзеньце шпулю, працягнуце нітку паміж шайбамі нацяжнай прылады.

3. Уручную наматайце на шпульку некалькі віткоў ніткі.

4. Надзеньце шпульку на вось маталкі так, каб штыфт увайшоў у паз шпулькі.

5. Націсніце на ўтулку рычага так, каб гумавае кола маталкі прыціснулася да вобада махавага кола машыны.

6. Прывядзіце ў рух махавое кола. Намотвайце нітку, пакуль язычок зашчэпкі не адыдзе ад шпулькі.

7. Скончыўшы намотванне, зніміце шпульку з восі маталкі, абрэжце нітку.

8. Махавое кола прывядзіце ў працоўнае становішча, павярнуўшы фрыкцыйную шрубку ад сябе.

Практычная работа 9.

ВЫКАНАННЕ ЎЗОРАЎ МАШЫННЫХ ШВОЎ

Мэта: навучыцца выконваць накладное і настрачное швы.

Абсталяванне: швейная машына, нажніцы, тканіна для стварэння ўзораў, працоўная скрынка, прас.

Ход работы

Накладное шво з закрытым зрэзам

1. Падрыхтуйце тканіну.

2. Падагніце зрэз аднаго куска тканіны на 1,2—1,5 см і зафастрыгуйце.

3. Пакладзіце падрыхтаваную тканіну вываратным бокам на добры бок другога куска тканіны, нафастрыгуйце.

4. Настрачыце адзін кусок тканіны на другі, выконваючы ў пачатку і ў канцы строчкі закрэпкі.

5. Выдаліце ніткі фастрыгі.

6. Прапрасуйце шво.

Настрачное шво з адкрытым зрэзам

1. Падрыхтуйце тканіну.

2. Складзіце два лапіка тканіны добрымі бакамі ўнутр, зраўнуйце зрэзы, сфастрыгуйце.

3. Сшыйце, выконваючы ў пачатку і ў канцы радка закрэпкі.

4. Выдаліце ніткі фастрыгі.

5. Адагніце верхні кусок тканіны.

6. Адагніце прыпускі шва на адзін бок, запрасуйце і зафастрыгуйце.

7. Настрачыце з добрага боку швом шырынёй 0,5—0,7 см, выконваючы ў пачатку і ў канцы строчкі закрэпкі.

8. Выдаліце ніткі фастрыгі.

9. Прапрасуйце шво.

Практычная работа 10.

РАСПРАЦОЎКА ЭСКІЗА ВЫРАБУ.

ПАДБОР МАТЭРЫЯЛАЎ, ВЫБАР ВІДУ АЗДОБЫ

Мэта: распрацаваць эскіз абруса (сурвэткі).

Абсталяванне: узоры тканін, узоры аздобы, клей, нажніцы, аловак, гумка.

Ход работы

1. Перад тым як вызначыцца з мадэллю для вырабу абруса (сурвэткі), прадумайце:

- дзе і калі ён будзе выкарыстоўвацца;
- з якой тканіны будзе вырабляцца абрус, яе колер;
- форму абруса;
- від аздобы.

2. Намалюйце эскіз абруса (сурвэткі), які вы будзеце шыць.

3. Падбярыце ўзор тканіны і прыклеіце яго побач з эскізам.

4. З прапанаваных узораў выберыце від аздобы.

5. Апішыце выбраную вамі мадэль абруса (сурвэткі) па схеме:

1) прызначэнне абруса (сурвэткі);

2) від тканіны;

3) колер;

4) форма абруса (сурвэткі);

5) від аздобы.

Н а п р ы к л а д: «Абрус для чайнага стала з баваўнянай тканіны блакітнага колеру. Форма прамавугольная, аздоба — карункі».

Практычная работа 11.

ПАБУДОВА ЧАРЦЯЖА АБРУСА

ПРАМАВУГОЛЬНОЙ ФОРМЫ

Мэта: навучыцца будаваць чарцёж абруса (сурвэткі) прамавугольнай формы.

Абсталяванне: маштабная лінейка, вугольнік, каляровыя алоўкі (фламастэры), міліметровая папера.

Ход работы

1. Змерайце $D_{\text{ст}}$, $\Pi_{\text{ст}}$, $D_{\text{зв}}$. Вызначце памер прыпуску.

2. Разлічыце шырыню абруса (BB_1) па формуле:

$$BB_1 = \Pi_{\text{ст}} : 2 + D_{\text{зв}}.$$

3. Разлічыце даўжыню абруса (BB_2) па формуле:

$$BB_2 = D_{\text{ст}} : 2 + D_{\text{зв}}.$$

4. З дапамогай табліцы 6 (гл. стар. 55) пабудуйце чарцёж абруса ў маштабе 1 : 4.

Практычная работа 12.

МАДЭЛІРАВАННЕ АБРУСА

Мэта: навучыцца распрацоўваць мадэль абруса.

Абсталяванне: лінейка, аловак, калька.

Ход работы

1. Перанясіце асноўны чарцёж абруса (практычная работа 11) на кальку.
2. Улічваючы асаблівасці створанага вамі эскіза абруса (практычная работа 10), распрацуйце мадэль абруса.
3. Абвядзіце атрыманую мадэль абруса.

Практычная работа 13.

ПАДРЯХТОЎКА ТКАНІНЫ ДА РАСКРОЮ І РАСКРОЙ ВЫРАБУ

Мэта: навучыцца раскройваць абрус (сурвэтку).

Абсталяванне: швейныя шпількі, нажніцы, лінейка, кравецкая крэйда, прас, прапрасавальнік, дэталі выкрайкі сурвэткі.

Ход работы

1. Вызначце ў тканіны добры і вываратны бакі, падоўжную нітку.
2. Праверце, ці няма ткацкіх дэфектаў, акуратна зрэжце пруг.
3. Прапрасуйце тканіну з вываратнага боку праз вільготны прапрасавальнік, каб не было замінаў і складак.

Пры раскроі сурвэткі

4. Пакладзіце выкрайку на вываратны бок падрыхтаванай тканіны, выконваючы пэўныя патрабаванні (напрамак падоўжнай ніткі, эканомію матэрыялу).
5. Прышпіліце выкрайкі да тканіны шпількамі.
6. Абвядзіце абрыс выкрайкі.

7. Адзначце лініі прыпускаў на шво.
8. Адшпіліце выкрайку. Выражце дэталі сурвэткі.

Пры раскроі квадратнага (прамавугольнага) абруса

4. Складзіце тканіну па падоўжнай нітцы добрым бокам унутр, згінам да сябе, затым атрыманы «прамавугольнік» складзіце папалам яшчэ раз.
5. Сашпіліце тканіну па баках швейнымі шпількамі.
6. Ад атрыманага вугла складзенай тканіны адмерайце $1/2$ даўжыні і $1/2$ шырыні абруса з улікам прыпуску на шво.
7. Выражце абрус.
8. Адзначце лініі прыпуску на шво.

Практычная работа 14.

СТВАРЭННЕ ШВЕЙНАГА ВЫРАБУ

Мэта: навучыцца шыць абрус (сурвэтку).

Абсталяванне: швейная машына, нажніцы, крой, працоўная скрынка.

Ход работы

1. Зрабіце пракладачныя шыўкі праз сярэдзіны бакоў асноўнай дэталі.
2. Пакладзіце аздобную дэталю на асноўную добрым бокам уверх, сумяшчаючы пракладачныя шыўкі. Сашпіліце шпількамі.
3. Прыфастрыгуйце аздобную дэталю да асноўнай. Падрэжце канцы аздобнай тканіны, якія выходзяць за зрэзы асноўнай дэталі. Выдаліце шпількі.
4. Прышыйце аздобную дэталю (на адлегласці 0,1—0,2 см ад края карунак). Выдаліце ніткі фастрыгі.
5. Падагніце бакі асноўнай дэталі (па крэйдавых лініях), зафастрыгуйце.
6. Апрацуйце швом упадгібку з закрытым зрэзам.

Практычная работа 15.

КАНЧАТКОВАЯ АПРАЦОЎКА ВЫРАБУ

Мэта: замацаваць уменні па канчатковай апрацоўцы абруса (сурвэткі).

Абсталяванне: абрус (сурвэтка), прас, працоўная скрынка, нажніцы.

Ход работы

1. Выдаліце шыўкі і строчкі часовага прызначэння.
2. Выканайце вільготна-цеплавую апрацоўку.
3. Правядзіце самакантроль якасці вырабленага абруса (сурвэткі). Карыстаючыся схемай, пастаўце колькасць балаў (ад 1 да 5) па кожным паказчыку:



4. Падлічыце набраную колькасць балаў. Па шкале вызначце адзнаку, якую вы атрымалі за выраблены абрус.

Колькасць балаў	Адзнака	Колькасць балаў	Адзнака
30	10	26—24	7
29—28	9	24—22	6
28—26	8	22—20	5

5. Складзіце абрус.

Практычная работа 16. ДОГЛЯД ВЫРАБАЎ З БАВАЎНЯНЫХ І ЛЬНЯНЫХ ТКАНІН

Мэта: на аснове атрыманых ведаў пра ўласцівасці баваўняных і льняных валокнаў і тканін скласці алгарытм догляду вырабаў з іх.

Абсталяванне: этыкеткі з сімваламі па доглядзе вырабаў з баваўняных і льняных тканін.

Ход работы

1. На падставе ўласцівасцей баваўняных і льняных валокнаў і тканін вызначце ўмовы догляду вырабаў (чыстка, адбельванне, мыццё, сушка, прасаванне). Занясіце даныя ў табліцу.

Уласцівасці валакна		Характарыстыка ўласцівасці	Правілы догляду	
			Баваўня- ныя тканіны	Ільня- ныя тканіны
Цеплаўстойлівасць		Валокны не разбураюцца пры ўздзеянні высокіх тэмператур		
Трываласць		Трывалыя на разрыў		
Святлоўстойлівасць		Устойлівыя да святла		
Расцяжнасць		Малая		
Гіграскапічнасць		Добра ўбіраюць вільгаць		
Змінальнасць		Моцная, дрэнна прасуюцца		
Адносіны да хімічных рэчываў	Кіслоты	Разбураюць волокны		
	Шчолачы	Не ўздзейнічаюць на валокны		

2. Разгледзьце прапанаваныя этыкеткі з сімваламі па доглядзе баваўняных і льяных вырабаў. Дапоўніце атрыманымі данымі адпаведную графу табліцы.

3. На аснове атрыманых даных складзіце алгарытм догляду баваўняных і льяных вырабаў па плане: 1) чыстка; 2) адбельванне; 3) мыццё; 4) сушка; 5) прасаванне.

Лабараторная работа 4*.

ВЫВУЧЭННЕ СІЛУЭТАЎ СУЧАСНАГА АДЗЕННЯ

Мэта: навучыцца вызначаць сілуэты сучаснага адзення.

Абсталяванне: часопісы мод.

Ход работы

1. Разгледзьце прапанаваныя часопісы мод.
2. Вызначце па іх асноўныя сілуэты сучаснага адзення. Якія лініі пераважаюць у дадзеных сілуэтах?
3. Намалюйце ў сшытку асноўныя сілуэты сучаснай моды.

Практычная работа 17.

ВЫЗНАЧЭННЕ ТЫПУ ФІГУРЫ І ПАМЕРУ АДЗЕННЯ

Мэта: навучыцца вызначаць тып фігуры і памер адзення.

Абсталяванне: сантыметровая стужка, лінейка.

Ход работы

1. Працуючы ў пары, змерайце адзін у аднаго рост, аб'ём грудзей, аб'ём бёдраў.
2. Запішыце атрыманыя даныя ў сшытак.
3. Вызначце свой памер адзення і запішыце.
4. Вызначце тып сваёй фігуры па паставе адным са спосабаў.

1-ы спосаб

1. Станьце каля сцяны. Змерайце адзін у аднаго адлегласць ад сцяны да:

- а) сёмага шыйнага пазванка;
- б) лініі таліі.

2. Занясіце атрыманыя даныя ў табліцу.

Адхіленне ад прамой лініі	Стандартная фігура	Сутулая фігура	Перагібістая фігура	Атрыманыя даныя
На ўзроўні: сёмага шыйнага пазванка, см	2	3—4	1—1,5	
лініі таліі, см	1	2—3	4—7	

3. Вызначце тып сваёй фігуры.

2-і спосаб

1. Працуючы ў пары, змерайце адзін у аднаго: даўжыню спіны да таліі ($D_{тс}$), даўжыню пераду да таліі ($D_{тп}$), вышыню грудзей ($B_{гр}$), шырыню грудзей ($Ш_{гр}$), шырыню спіны ($Ш_с$).

2. Занясіце атрыманыя даныя ў табліцу (стар. 158).

3. Параўнайце вашы меркі з прыведзенымі ў табліцы і вызначце тып сваёй фігуры.

4. Прадумайце, які сілуэт адзення вам больш падыходзіць.

Меркі	Тыповая фігура, памер						Перагібістая фігура	Сутулая фігура	Агрыманны даныя
	34	36	38	40	42	44			
Д _{тс}	38,6	38,7	38,8	38,9	39,0	39,1	Менш	Больш	
	39,7	39,8	39,9	40,0	40,1	40,2			
	39,9	41,9	41,0	41,1	41,2	41,3			
Д _{тп}	33,5	34,0	34,5	35,0	35,5	40,0	Больш	Менш	
	37,6	38,1	38,6	39,1	39,6	41,1			
	39,7	40,2	40,7	41,2	41,7	42,2			
В _{гр}	20,1	21,0	21,9	22,8	23,7	24,6	Больш	Менш	
	20,4	21,3	22,2	23,1	24,0	24,9			
	20,7	21,6	22,5	23,4	24,3	25,2			
Ш _{гр}	13,6	14,1	14,6	15,1	15,6	16,1	Шырай	Вузэй	
Ш _с	15,0	15,6	16,0	16,4	16,8	17,2	Вузэй	Шырай	

Практычная работа 18.

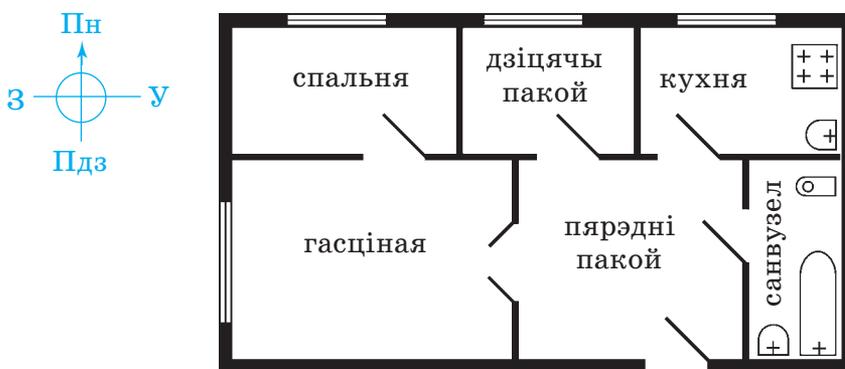
КОЛЕРАВАЕ ВЫРАШЭННЕ ІНТЭР'ЕРА КВАТЭРЫ

Мэта: навучыцца выбіраць колеравае вырашэнне інтэр'ера з улікам усіх патрабаванняў.

Абсталяванне: каляровыя алоўкі.

Ход работы

1. Уважліва разгледзьце малюнак.



2. Перанясіце яго на кальку і прыклеіце ў сшытак.

3. Падбярыце колеравае вырашэнне інтэр'ера кожнага пакоя з улікам:

- арыентацыі памяшканняў па баках свету;
- памераў памяшканняў;
- прызначэння пакояў.

4. Заштрыхуйце план пакояў адпаведным колерам. Растлумачце свой выбар.

Практычная работа 19.

СВЕТЛАВОЕ ВЫРАШЭННЕ ІНТЭР'ЕРА КВАТЭРЫ

Мэта: навучыцца выбіраць аптымальны варыянт размяшчэння свяцільняў.

Ход работы

1. Вызначце неабходныя ўзроўні асвятлення ў кожным памяшканні. Падбярыце свяцільні. Запоўніце ў сшытку табліцу.

Назва памяшкання	Неабходныя ўзроўні асвятлення	Віды свяцільняў
Гасціная (агульны пакой)		
Спальня		
Дзіцячы пакой		
Кухня		
Пярэдні пакой		

2. Зрабіце выснову.

Н а п р ы к л а д: «Я прапаную ў гасцінай выкарыстаць ... узроўні асвятлення, таму што неабходна асвятліць: ... ».

Практычная работа 20*.**ВЫБАР АПТЫМАЛЬНАГА ВАРЫЯНТА
РАЗМЯШЧЭННЯ МЭБЛІ**

Мэта: навучыцца выбіраць аптымальны варыянт размяшчэння мэблі.

Абсталяванне: аловак, гумка, клей, нажніцы, каляровы кардон, рулетка або сантыметровая стужка.

Ход работы

1. Вызначце плошчу кабінета. Запішыце ў сшытак.
2. Высветліце, у які бок адчыняюцца дзверы, вокны.
3. Начарціце ў сшытку план кабінета ў маштабе

1 : 50.

4. У тым жа маштабе на асобным лісце кардону на-чарціце «габарыткі» мэблі.



шафа



стол



стул

5. Выражце «габарыткі» мэблі.

6. Размясціце «габарыткі» на вашым плане.

7. Перасоўвайце мэблю па чарцяжы, пакуль не знойдзеце найбольш удалы варыянт яе размяшчэння.

Памятайце:

- асвятленне пісьмовага стала павінна быць злева;
- паміж мэбляй і крыніцай цяпла павінен быць прамежак не менш як 25 см;
- улічвайце прастору, неабходную для таго, каб адчыніць дзверцы шафы, пераставіць крэслы, прайсці паміж сталамі.

8. Выбраўшы аптымальны варыянт размяшчэння мэблі, прыклейте «габарыткі» да плана.

Практычная работа 21.

ДОГЛЯД МЭБЛІ

Мэта: вывучыць асноўныя спосабы догляду мэблі і скласці памятку (алгарытм) па доглядзе мэблі.

Абсталяванне: дадатковая літаратура па доглядзе мэблі.

Ход работы

1. Успомніце асноўныя віды пакрыцця мэблі і запоўніце адпаведныя (гарызантальныя) графы табліцы.

Від забруджання (пашкоджання)	Від пакрыцця мэблі			
	Паліраванае пакрыццё			
Пляма ад тлушчу				

2. Успомніце віды забруджанняў (пашкоджанняў) мэблевых пакрыццяў і запоўніце адпаведныя (вертыкальныя) графы табліцы.

3. Карыстаючыся вучэбным дапаможнікам, дадатковай літаратурай, вызначце, як ліквідаваць забруджанні (пашкоджанні) кожнага віду пакрыцця, і запішыце ў адпаведную (вертыкальную) графу табліцы.

4. На падставе запоўненай табліцы складзіце памятку (алгарытм) па доглядзе мэблі.

Практычная работа 22.

ВЫРАБ КАРТЫ МЕНЮ

Мэта: навучыцца вырабляць карту меню.

Абсталяванне: каляровы кардон, каляровая папера, альбомны ліст, каляровыя алоўкі, нажніцы, клей, фламастэры, лінейка.

Ход работы

1. Складзіце ліст каляровага кардону папалам, разрэжце.

2. Атрыманую частку ліста складзіце папалам, каб атрымалася паштоўка.



3. З альбомнага ліста паперы выражце палоску памерам 3×7 см (форма палоскі можа быць іншая). Бок палоскі можна выказаць зубчыкамі.

4. На атрыманай палосцы зрабіце надпіс «Меню» фламастэрам (выражце літары з каляровай паперы або набярыце на камп'ютэры).

5. Наклейце на каляровую аснову.

6. З альбомнага ліста выражце прамавугольнік памерам 11×17 см.

7. Напішыце на ім прыгожым шрыфтам (набярыце на камп'ютэры) парадак святочных страў. Укладзіце меню ў карту меню.

8. Аформіце карту меню і меню ў адным стылі.

Практычная работа 23*.

ВЫРАБ КУВЕРТНЫХ КАРТАК

Мэта: навучыцца вырабляць кувертныя карткі.

Абсталяванне: каляровая папера, кардон, альбомны ліст, металічны дрот (15 см), яблык, каляровыя алоўкі, нажніцы, клей, фламастэры, лінейка.

Ход работы

В а р ы я н т 1

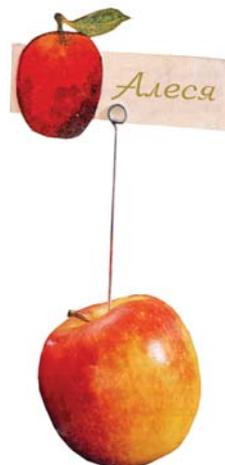
Кувертная картка «Яблык».

1. Выражце з каляровай паперы яблык.

2. На альбомны ліст наклейте атрыманы матыў і акуратна выражце яго роўна па контуры малюнка.

3. З кардону выражце палоску памерам 7×15 см.

4. На бок карткі прыклейте выразаны яблык.



5. Напішыце (наклейце) на атрыманай картцы імя запрошанага.

6. Вазьміце дрот, скруціце адзін канец у выглядзе спіралі. Устаўце вырабленую картку ў спіраль.

7. Падрыхтаваную кувертную картку ўваткніце ў яблык.

В а р ы я н т 2

Кувертную картку можна зрабіць і без дроту.



Практычная работа 24*.

ВЫРАБ КОЛЬЦА ДЛЯ СУРВЭТАК

Мэта: навучыцца вырабляць кольца для сурвэтак.

Абсталяванне: аксамітавая папера, альбомны ліст, мяккі дрот з тэкстыльнай абмоткай (45 см), каляровыя алоўкі, нажніцы, універсальны клей.

Ход работы

Кольца для сурвэтак «Страказа»

1. Адрэжце 15 см дроту з тэкстыльнай абмоткай.
2. Сагніце адрэзаны кавалак з аднаго боку ў выглядзе галоўкі страказы.



3. Намалюйце на лісце са сшытка крылы і выражце іх.

4. Кожнае крыльца пакладзіце на аксамітавую паперу, акуратна абвядзіце алоўкам контуры і выражце.

5. Пакладзіце 2 пары крыльцаў (вялікіх і маленькіх) паралельна і кропляй універсальнага клею пры-

клейце зверху да цела страказы. Злёгка прыцісніце па баках, каб крылцы крыху прыпаднліся.

6. Частку дроту даўжынёй 30 см скруціце падвойным кольцам (дыяметр 5—7 см).

7. Да падрыхтаванага кольца для сурвэтак прыклейце страказу.

Практычная работа 25^а.

ПАДРЫХТОЎКА ГЛЕБЫ ДЛЯ ПАСАДКІ КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ РАСЛІН

Мэта: навучыцца падрыхтоўваць глебу для пасадкі раслін.

Інвентар: лапата, граблі, вядро, шнур, калочкі.

Ход работы

1. Разрыхліце глебу граблямі, каб не дапусціць выпарэння вільгаці, назапашанай у глебе.
2. Паводле складзенага праекта адмерайце шырыню і даўжыню кветнікаў і на вуглах убіце калочкі.
3. Нацягніце шнур на калочкі, адбіце дарожкі.
4. Падрыхтаваную перакапаную глебу кветніка разраўнуйце.

Практычная работа 25^б.

ВОСЕНЬСКАЯ АПРАЦОЎКА ГЛЕБЫ ПАД КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫЯ КУЛЬТУРЫ

Мэта: навучыцца падрыхтоўваць глебу для пасадкі раслін.

Інвентар: лапата, граблі, вядро.

Ход работы

1. Ачысціце ўчастак ад сухіх раслін.
2. Унясіце перагной (пад кіраўніцтвам настаўніка).

Практычная работа 26^а.**ВЫСАДЖВАННЕ РАСАДЫ КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ
РАСЛІН У ГРУНТ**

Мэта: навучыцца высаджваць расаду ў грунт.

Інвентар: лапата, граблі, вядро, шнур, калочки, лейка.

Ход работы

1. На загадзя падрыхтаванай глебе пазначце радкі (пры дапамозе шнура і калочкаў) у адпаведнасці з распрацаваным вамі планам кветніка.

2. Выкапайце лункі на глыбіню караня расліны. Калі не была праведзена падкормка, то ўліце ў лункі ўдабрэнне.

3. Добра паліце расаду і дастаньце яе з ёмістасці, пакідаючы на каранях вялікі камяк зямлі.

4. Добра паліце лункі з лейкі без сітца.

5. Пасадзіце расаду ў лункі, засыпаючы зямлёй так, каб каранёвая шыйка знаходзілася на паверхні зямлі. Невялікую расаду саджаюць з дапамогай калочка.

6. Рукамі прыцісніце глебу да каранёў, зрабіўшы невялікую лунку.

7. Лунку пасыпце торфам (пяском).

8. Акуратна паліце расаду 2—3 разы цёплай вадой з лейкі з сітцам.

Практычная работа 26^б.**ВЫСАДЖВАННЕ НАСЕННЯ КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ
РАСЛІН У ГРУНТ**

Мэта: навучыцца высаджваць насенне ў грунт.

Інвентар: лапата, граблі, вядро, шнур, калочки, лейка.

Ход работы

1. На загадзя падрыхтаванай глебе зрабіце разметку радоў у адпаведнасці з планам кветніка для пасеву насен-

ня. Для таго каб рады былі лепш бачныя, можна пасыпаць іх мелам.

2. Правядзіце баразёнкі глыбінёй у 2—3 разы большыя за велічыню насення.

3. Паліце баразёнкі вадой.

4. Насыпце раўнамерна насенне ў баразёнкі.

5. Прысыпце насенне слоём торфу (пяску) у залежнасці ад памеру насення і крыху прыцісніце.

6. Акуратна паліце глебу цёплай вадой з лейкі з сітцам.

Практычная работа 27^а.

ЗБОР НАСЕННЯ АДНАГАДОВЫХ І ДВУХГАДОВЫХ КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ РАСЛІН

Мэта: навучыцца правільна збіраць і захоўваць насенне.

Інвентар: палатняныя (папяровыя) мяшчкі, нажніцы, пісчая папера, ручка, скотч, пластмасавыя вёдры.

Ход работы

1. Збярыце паспелае насенне ў чысты сухі пластмасавы посуд або кардонныя скрынкі.

2. Раскладзіце насенне для прасушвання тонкім слоём на паперу (фанеру) у сухім памяшканні, якое добра праветрываецца.

3. Прасейце насенне праз сіта, выдаляючы прымесі.

4. Ачышчанае насенне перакладзіце ў папяровыя пакеты або палатняныя мяшчкі.

5. Зрабіце з паперы дзве этыкеткі.

6. Падпішыце іх, указаўшы: а) від і гатунак расліны, з якой сабрана насенне; б) афарбоўку кветак; в) дату збору насення. Адну этыкетку ўкладзіце ў мяшчак, а другую прымацуйце скотчам да мяшчэчка з насеннем.

Захоўвайце насенне ў сухім халаднаватым месцы.

Практычная работа 27^б.**УБОРКА КАРАНЯКЛУБНЕЙ ВЯРГІНІ**

Мэта: навучыцца правільна ўбіраць і захоўваць караняклубні вяргіні.

Інвентар: лапата, секатар (нож), папера, нажніцы, скотч, стужкі.

Ход работы

1. Зрэжце сцёблы расліны на вышыні 10—15 см вышэй за ўзровень глебы.

2. Падкапайце з усіх бакоў караняклубні і акуратна падніміце іх лапатай.

3. Абтрасіце караняклубні ад зямлі.

4. Прасушыце караняклубні.

5. Зрабіце этыкеткі, напісаўшы на іх гатунак вяргінь, афарбоўку кветак, затым пакрыўце яе скотчам і прывяжыце да сцябла.

Падчас захоўвання караняклубні перыядычна праглядайце. Хворыя часткі і тыя, што загілі, абразайце, прысыпайце раны тоўчаным драўняным вуглем.

Практычная работа 28^а.**ДОГЛЯД АДНАГАДОВЫХ
КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ РАСЛІН**

Мэта: навучыцца даглядаць расліны.

Інвентар: лейка, лапатка.

Ход работы

1. Пасля высаджвання расады штодня палівайце расліны.

2. Праполку правядзіце пасля першых усходаў пустазельных раслін.

3. Першую падкормку правядзіце праз 10 дзён пасля высаджвання расады.

Далей перыядычна выдаляйце пустазелле, рыхліце глебу, палівайце і падкармливайце расліны.

Практычная работа 28^б.

ДОГЛЯД ШМАТГАДОВЫХ

КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫХ РАСЛІН

Мэта: навучыцца даглядаць расліны.

Інвентар: лейка, лапатка, секатар.

Ход работы

1. Ачысціце кветнікі ад раслінных астаткаў.

2. Зніміце зімовыя ўкрыцці з руж, дрэвападобных півонь, гартэнзій і іншых раслін.

3. Засохлыя сцёблы ў флэксаў, дэльфініума, хризантэм і іншых раслін абрэжце секатарам.

4. Рэмантантныя ружы абрэжце, пакідаючы на парастках 6—8 пупышак, у астатніх відаў выражце толькі выспелыя і слабыя галінкі.

5. Узрыхліце глебу вакол раслін.

6. Зрабіце лункі, унясіце азотныя і калійныя ўдабрэнні (пад кіраўніцтвам настаўніка), паліце расліну.

7. Высокія расліны (вяргіні, хризантэмы, дэльфініум, гладыёлусы) падвяжыце да калочкаў.

У далейшым пасля з'яўлення парасткаў расліны паліваюць, падкармливаюць, пракопваюць, мульчыруюць. Калі глебу прамульчыраваць перагноем, то дастаткова паліваць 1 раз на тыдзень (флэксы, дэльфініум — часцей). Падчас цвіцення норму паліву варта павялічыць.

Па меры завядання, засыхання раслін выдаляйце ніжняе лісце і бутоны, якія ўжо адцвілі.

Практычная работа 29*.**СКЛАДАННЕ КАЛЕНДАРА СЕЗОННЫХ РАБОТ
З КВЕТКАВА-ДЭКАРАТЫЎНЫМІ РАСЛІНАМІ
АДКРЫТАГА ГРУНТУ**

Мэта: скласці каляндар сезонных работ з раслінамі, якія вырошчваюць на прышкольнай дзялянцы.

Інвентар: рулетка, лінейка, гумка, аловак, каляровыя алоўкі, каляндар сезонных работ.

Ход работы

1. Вызначце памер кветніка.
2. Пабудуйце ў сшытку чарцёж змеранага кветніка ў маштабе 1 : 4.
3. На чарцяжы пакажыце размяшчэнне ўсіх відаў раслін.
4. Каляровымі алоўкамі пакажыце размяшчэнне ўсіх відаў раслін, якія будуць высаджаны.
5. У адпаведнасці з календаром сезонных работ складзіце свой каляндар, па якім вы будзеце працаваць на прышкольнай дзялянцы.

Змест

Раздзел 1. АСНОВЫ ГАТАВАННЯ ЕЖЫ

КУЛЬТУРА ХАРЧАВАННЯ

- § 1. Рацыянальнае харчаванне 6
- § 2. Нормы харчавання 8
- § 3. Сервіроўка стала да вячэры 10

РАБОТА З ХАРЧОВЫМІ ПРАДУКТАМІ

- § 4. Малако і малочныя прадукты 12
- § 5. Гатаванне страў з малака і малочных прадуктаў 17
- § 6. Крупы 19
- § 7. Гатаванне страў з круп 23
- § 8. Макаронныя вырабы 26

БЕЛАРУСКАЯ КУХНЯ

- § 9. Асаблівасці штодзённых народных трапез 29

Раздзел 2. АСНОВЫ ПРАЕКТАВАННЯ, СТВАРЭННЯ І ДОГЛЯДУ ВЫРАБАЎ З ТЭКСТЫЛЬНЫХ МАТЭРЫЯЛАЎ

МАТЭРЫЯЛАЗНАЎСТВА

- § 10. Раслінныя валокны 31
- § 11. Атрыманне тканіны з раслінных валокнаў 34
- § 12. Саржавае перапляценне 37
- § 13. Састаў і ўласцівасці баваўняных і льняных тканін ... 38
- § 14. Асартымент баваўняных і льняных тканін 41

МАШЫНАЗНАЎСТВА

- § 15. Машынная іголка 43
- § 16. Прызначэнне і будова маталкі 47
- § 17. Машынныя швы 48

КАНСТРУЯВАННЕ І МАДЭЛІРАВАННЕ

- § 18. Сталовая бялізна 50
- § 19. Пабудова чарцяжа абруса 54

§ 20. Мадэліраванне сталовай бялізны	56
§ 21. Разлік колькасці тканіны для пашыву сталовай бялізны	57
§ 22. Віды аздобы	58

ПАШЫЎ

§ 23. Падрыхтоўка тканіны да раскрою. Раскрой абруса ...	59
§ 24. Апрацоўка і аздабленне вырабу	61
§ 25. Канчатковая апрацоўка абруса	65

ДОГЛЯД ВЫРАБАЎ З ТЭКСТЫЛЬНЫХ МАТЭРЫЯЛАЎ

§ 26. Догляд адзення з баваўняных і лянных тканін	67
---	----

ЭСТЭТЫКА АДЗЕННЯ

§ 27. Сілуэт	70
§ 28. Фігура чалавека. Прапорцыі і памеры адзення	73

Раздзел 3. АСНОВЫ ДАМАВОДСТВА

ЭСТЭТЫКА ЖЫЛЛЯ

§ 29. Наш дом	76
§ 30. Колеравае вырашэнне інтэр'ера	78
§ 31. Асвятленне кватэры	82
§ 32. Віды і класіфікацыя мэблі. Мэбліроўка кватэры	85

АСНОВЫ ГАСПАДАРАННЯ

§ 33. Догляд мэблі	90
§ 34. Догляд свяцільняў	93
§ 35. Меры засцярогі пры абыходжанні з прэпаратамі побытавай хіміі	93

АЗБУКА ЭТЫКЕТУ

§ 36. Падрыхтоўка да прыёму гасцей	95
§ 37. Прыём гасцей	99

Раздзел 4. АСНОВЫ ВЫРОШЧВАННЯ РАСЛІН

§ 38. Значэнне кветкава-дэкаратыўных раслін	103
§ 39. Класіфікацыя кветкава-дэкаратыўных раслін	105
§ 40. Умовы вырошчвання кветкава-дэкаратыўных раслін ...	109

§ 41. Асаблівасці размнажэння кветкава-дэкаратыўных раслін	112
§ 42. Вырошчванне насеннікаў. Збор і захоўванне насення	117
§ 43. Догляд кветкава-дэкаратыўных раслін	118
§ 44. Шкоднікі і хваробы кветкава-дэкаратыўных раслін і спосабы барацьбы з імі	120
§ 45. Выкарыстанне кветкава-дэкаратыўных раслін у ландшафт- ных кампазіцыях	123

Д а д а т а к. ПРАКТЫЧНЫЯ І ЛАБАРАТОРНЫЯ РАБОТЫ

Практычная работа 1. Сервіроўка стала да вячэры	128
Практычная работа 2. Гатаванне страў з малочных прадуктаў	128
<i>Лабараторная работа 1. Вызначэнне дабраякаснасці круп</i>	133
Практычная работа 3. Гатаванне страў з круп	134
Практычная работа 4. Гатаванне страў з макаронных вырабаў	138
Практычная работа 5. Гатаванне традыцыйных беларускіх страў	140
Практычная работа 6*. Гатаванне сучасных беларускіх страў	142
<i>Лабараторная работа 2. Вывучэнне ўласцівасцей баваўняных і льяняных тканін</i>	144
<i>Лабараторная работа 3*. Распазнаванне баваўняных і льяняных тканін па знешнім выглядзе</i>	147
Практычная работа 7. Падбор і ўстаноўка машынай іголки	148
Практычная работа 8. Намотванне нітак на шпульку	148
Практычная работа 9. Выкананне ўзораў машынных швоў	149
Практычная работа 10. Распрацоўка эскіза вырабу. Падбор матэрыялаў, выбар віду аздабы	150
Практычная работа 11. Пабудова чарцяжа абруса прамавугольнай формы	151
Практычная работа 12. Мадэліраванне абруса	152
Практычная работа 13. Падрыхтоўка тканіны да раскрою і раскрой вырабу	152
Практычная работа 14. Стварэнне швейнага вырабу	153
Практычная работа 15. Канчатковая апрацоўка вырабу	154

Практычная работа 16. Догляд вырабаў з баваўняных і льняных тканін	155
<i>Лабараторная работа 4*</i> . Вывучэнне сілуэтаў сучаснага адзення	156
Практычная работа 17. Вызначэнне тыпу фігуры і памеру адзення	156
Практычная работа 18. Колеравае вырашэнне інтэр'ера кватэры	159
Практычная работа 19. Светлавое вырашэнне інтэр'ера кватэры	159
Практычная работа 20*. Выбар аптымальнага варыянта размяшчэння мэблі	160
Практычная работа 21. Догляд мэблі	161
Практычная работа 22. Выраб карты меню	162
Практычная работа 23*. Выраб кувертных картак	163
Практычная работа 24*. Выраб кольца для сурвэтак	164
Практычная работа 25 ^a . Падрыхтоўка глебы для пасадкі кветкава-дэкаратыўных раслін	165
Практычная работа 25 ^b . Восеньская апрацоўка глебы пад кветкава-дэкаратыўныя культуры	165
Практычная работа 26 ^a . Высаджванне расады кветкава-дэкаратыўных раслін у грунт	166
Практычная работа 26 ^b . Высаджванне насення кветкава-дэкаратыўных раслін у грунт	166
Практычная работа 27 ^a . Збор насення аднагадовых і двухгадовых кветкава-дэкаратыўных раслін	167
Практычная работа 27 ^b . Уборка караняклубней вярціні	168
Практычная работа 28 ^a . Догляд аднагадовых кветкава-дэкаратыўных раслін	168
Практычная работа 28 ^b . Догляд шматгадовых кветкава-дэкаратыўных раслін	169
Практычная работа 29*. Складанне календара сезонных работ з кветкава-дэкаратыўнымі раслінамі адкрытага грунту	170

Вучэбнае выданне

Яворская Лілія Мечыславаўна
Шульга Мікалай Іванавіч

ПРАЦОЎНАЕ НАВУЧАННЕ
(абслугоўваючая праца)

Вучэбны дапаможнік
для 6 класа агульнаадукацыйных устаноў
с беларускай мовай навучання

Нач. рэдакцыйна-выдавецкага аддзела *Г. І. Бандарэнка.*

Рэдактар *Л. В. Дземід.* Мастак *І. А. Усенка.*

Мастацкі рэдактар *І. А. Усенка.*

Камп'ютэрная вёрстка *А. М. Кісялёва.*

Карэктары *Т. Ф. Шайко, Ю. А. Якаўчэнка.*

Падпісана ў друк 23.04.2008. Фармат 70×90 ¹/₁₆. Папера афсетная № 1.

Гарнітура Школьная. Друк афсетны. Ум. друк. арк. 12,87.

Ул.-выд. арк. 7,25 + 0,47 форз. Тыраж 16 285 экз. Заказ

Навукова-метадычная ўстанова «Нацыянальны інстытут адукацыі»

Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь.

ЛВ № 02330/0133300 ад 30.04.2004. 220004, Мінск, Караля, 16.

Рэспубліканскае унітарнае прадпрыемства «Мінская фабрыка каляровага друку».

ЛП № 02330/0056853 ад 30.04.2004. 220024, Мінск, Каржанеўскага, 20.

Образовательный портал www.adu.by/ Национальный институт образования

(Назва і нумар школы)

Навучальны год	Імя і прозвішча вучня	Стан падручніка пры атрыманні	Адзнака вучню за карыстанне падручнікам
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			