

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК
УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ

В.В. Вдовченко, Н.Г. Левченко

Кулінарія 11 клас

Підручник

Київ
Педагогічна думка
2012

УДК 641.5(075.3)

ББК 36.99я721

В25

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту педагогіки НАПН України
(протокол № 10 від 21 листопада 2011 р.)*

Рецензенти:

Слюсаренко Н.В. – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки та психології Херсонського державного університету

Якушина Т.В. – науковий співробітник лабораторії технічних засобів навчання Інституту педагогіки НАПН України.

Вдовченко В. В., Левченко Н. Г.

В25 Кулінарія для 11 класу: підручник. Технологічний напрям. Технологічний профіль /Вдовченко В.В., Левченко Н.Г. – К.: Педагогічна думка, 2012. –188с.

ISBN 978-966-644-296-6

Зміст підручника базується на компетентнісному підході в оволодінні навчальним матеріалом з метою професійного самовизначення, особистісної самореалізації учнів в улюбленому виді діяльності для сфери життєдіяльності людини: «людина-людина» і методі проєктів.

Розділи підручника ознайомлюють старшокласників з фізіологією харчування, товарознавством харчових продуктів, технологією первинної обробки продуктів і приготування напівфабрикатів, технологією приготування страв, основами калькуляції та обліку і контролем якості продукції. Параграфи завершуються практичними роботами, що носять творчий характер і особистісно-зорієнтовані залежно від професійних уподобань, темпераменту учня, улюбленого виду проєктної діяльності (вербального чи ілюстративного). Після параграфів подано відомості про професії у галузі харчової промисловості, а також корисні поради по виконанню технологічних процесів, первинної обробки продуктів, приготування напівфабрикатів і готових страв.

Призначений для старшокласників, що навчаються за технологічним напрямом, технологічним профілем з кулінарії, учителів технологій. Може використовуватися у навчальному процесі професійно-технічних навчальних закладів, а також у процесі підготовки майбутніх учителів технологій.

УДК 641.5(075.3)

ББК 36.99я721

© Інститут педагогіки

НАПН України, 2012

© Вдовченко В.В., Левченко Н.Г., 2012

© Педагогічна думка, 2012

ISBN 978-966-644-296-6

Юні кулінари!

Запрошуємо вас до практичного набуття знань, умінь, навичок, предметної компетентності з профілю «Кулінарія». У процесі вивчення навчального матеріалу у 11-му класі ви ознайомитесь з фізіологією харчування; товарознавством харчових продуктів; відомостями з калькуляції, обліку та контролю якості харчової продукції; практично оволодієте технологіями первинної обробки продуктів, виготовленням напівфабрикатів і приготуванням страв.

Як у 10-му так і в 11-му класах навчальний предмет «Кулінарія» подано на основі проектно-технологічного підходу – від загальних закономірностей проектування (художнього – естетики формотворення та оздоблення кулінарних виробів; технічного – поєднання енергетично взаємодоповнюючих інгредієнтів; технологічного – розробки продуктивної технології приготування інгредієнтів страв, їх поєднання та подачі) до поетапного формування умінь під час навчально-тренувальних вправ з наступним набуттям профільних навичок та предметних компетентностей під час самостійного виконання навчального творчого проекту за визначеною поетапною структурою.

Оволодіти основами кулінарії ви зможете в процесі теоретичного вивчення вищеподаних змістових блоків (навчальних розділів) у поєднанні з практичним виконанням диференційованих за складністю та особистісно зорієнтованих навчально-тренувальних вправ та творчих проектів. Практичні завдання та практичні роботи розроблені з поступовим ускладненням та зменшенням часу на їх виконання, спрямовані на індивідуальне задоволення на профільному рівні ваших професійних уподобань.

Розроблені кулінарні стилістичні, дизайнерські, конструктивні, технологічні концепції ви зможете втілити художньо-графічними засобами у формі художньої та технічної графіки в процесі виконання навчальних творчих проектів.

Автори



ЗМІСТ

Від авторів.....	3
РОЗДІЛ 1. ВСТУП ДО ПРОФЕСІЇ.....	6
(В. В. Вдовченко)	
§ 1. Вступ до професії.....	6
§ 2. Організація робочого місця кухаря.....	12
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 1.....	17
Профінформація.....	18
РОЗДІЛ 2. ФІЗІОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ.....	21
(В. В. Вдовченко)	
§ 3. Санітарні вимоги до навчальної кухні.....	21
і підприємств ресторанного господарства	
§ 4. Дієтичне та лікувально-профілактичне харчування.....	25
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 2.....	33
Профінформація.....	28
РОЗДІЛ 3. ТОВАРОЗНАВСТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ.....	31
(Н. Г. Левченко)	
§ 5. Стандартизація харчових продуктів.....	31
§ 6. Риба і нерибні продукти моря. Асортимент. Вимоги до якості.....	34
§ 7. М'ясо і м'ясопродукти.....	42
§ 8. Молоко, продукти переробки молока.....	49
§ 9. Яйця. Яйцепродукти. Харчові жири.....	56
§ 10. Продукти переробки зерна.....	61
§ 11. Смакові товари.....	67
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 3.....	72
Профінформація.....	73
Розділ 4. ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРВИННОЇ ОБРОБКИ ПРОДУКТІВ І ПРИГОТУВАННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ.....	75
(Н. Г. Левченко)	
§ 12. Первинна обробка риби. Виготовлення напівфабрикатів з неї.....	75
§ 13. Первинна обробка свинини, яловичини. Виготовлення напівфабрикатів з них.....	81
§ 14. Первинна обробка птиці. Виготовлення напівфабрикатів з неї.....	88
§ 15. Первинна обробка субпродуктів Виготовлення напівфабрикатів з них.....	91
§ 16. Технологія приготування січеної і котлетної мас та напівфабрикатів з неї.....	93
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 4.....	95
Профінформація.....	97



Розділ 5. ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ	99
<i>(Н. Г. Левченко)</i>	
§ 17. Теплова обробка продуктів	99
§ 18. Приготування страв із яєць	103
§ 19. Приготування страв із сиру	106
§ 20. Приготування перших гарячих страв	110
§ 21. Приготування гарячих рибних страв	116
§ 22. Приготування гарячих страв із рибної котлетної маси	121
§ 23. Приготування гарячих страв із нерибних продуктів моря.....	123
§ 24. Технологія приготування варених м'ясних страв	125
§ 25. Технологія приготування тушкованих, смажених, запечених м'ясних страв	127
§ 26. Технологія приготування других страв з січеної і котлетної мас.....	132
§ 27. Технологія приготування других страв із м'яса птиці	135
§ 28. Технологія приготування других страв із субпродуктів.....	139
§ 29. Технологія приготування холодних солодких страв	142
§ 30. Технологія приготування гарячих солодких страв	147
§ 31. Технологія приготування гарячих напоїв.....	149
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 5.....	153
Профінформація	154
Розділ 6. ОСНОВИ КАЛЬКУЛЯЦІЇ ТА ОБЛІКУ.	
КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ.....	158
<i>(В. В. Вдовченко)</i>	
§ 32. Документальне оформлення відпускання сировини і продуктів із комори на виробництво	158
§ 33. Документальне оформлення обліку сировини у відособлених цехах з виробництва напівфабрикатів	162
§ 34. Інвентаризація на підприємствах ресторанного господарювання...	165
Завдання для перевірки рівня навчальних досягнень до розділу 6	170
Профінформація.....	171
Розділ 7. ТВОРЧИЙ ПРОЕКТ	
<i>(В. В. Вдовченко)</i>	
§ 35. Вимоги до виконання творчого проекту	176
СЛОВНИК ТЕРМІНІВ.....	
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	
	186



РОЗДІЛ 1. ВСТУП ДО ПРОФЕСІЇ

§ 1. ВСТУП ДО ПРОФЕСІЇ



1. Якою була Ваша мотивація вибору професії кухар?
2. Як Ви плануєте індивідуальну траєкторію до майбутньої професійної кар'єри?
3. Чому саме завдяки професії кухар Ви зможете самореалізувати свої творчі здібності?
4. Як Ви визначали свою схильність до професії кухар?
5. Назвіть вітчизняних та зарубіжних шеф-кухарів, з яких Ви хотіли б брати приклад?



Вибір професії за профілем «Кулінарія» – складний і відповідальний крок у житті кожного учня, від якого багато в чому залежить його майбутня професійна кар'єра. Правильно вибрати професію – значить знайти своє місце в житті під час професійної самореалізації. Поспішність і легковажність у даному випадку неприйнятні, вони можуть зруйнувати життєві устремління, дезорієнтувати кар'єрну траєкторію, тим самим зробивши людину нещасною.

1.1. ОЗНАЙОМЛЕННЯ З МЕТОДИКАМИ ТЕСТУВАННЯ

Блок тестів

Професійно-орієнтовані методики

- Визначення нахилів до певного типу професій
- Багатоступінчатий опитувальник професійних інтересів
- Експрес-методики професійної придатності





Психологічно-особистісні методики

- Чи знаєте Ви себе?
- Рівень мотивації учня до навчання

Експрес-ідентифікатор соціонічних типів

Сенсорно-логічний інтроверт – «Майстер» (СПІ)

1.2. ВИЗНАЧЕННЯ ПРОФПРИДАТНОСТІ ДО ПРОФЕСІЇ КУХАРЯ ПІД ЧАС СКЛАДАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ПЛАНУ

Практичними психологами розроблені численні системи профорієнтаційних тестів і опитувальників, профорієнтаційних ігор, комп'ютерних профконсультаційних систем і т. п. для визначення мотивації вибору певного профільного, а потім і професійного напрямку, схильності і обдарованості до кулінарної діяльності, визначення профпридатності до професії кухаря.

Професійний план можна подати схематично у вигляді трьох складових:

1. «Хочу»,
2. «Можу»,
3. «Треба».

Розглянемо зміст поетапних складових професійного плану за профілем «Кулінарія» за таблицею 1.1.

Таблиця 1.1

ПРОФЕСІЙНИЙ ПЛАН

Поетапні складові за профілем «Кулінарія»

1. Хочу	<p>Це особисті бажання, цілі і цінності, професійні інтереси і схильності. <i>Схильність</i> відрізняє інтерес від необхідності дії.</p> <p><i>Інтерес до кулінарії</i>, наприклад, може проявлятися у:</p> <ul style="list-style-type: none"> – збиранні інформації про кулінарні страви, рецептури, – приготуванні улюблених страв. <p>Інша справа – створення власного рецепта кулінарної страви, для цього потрібні схильності.</p> <p>В ідеалі інтерес і схильності гармонійно доповнюють одне одного.</p>
2. Можу	<p>Це <i>можливості</i> (фізіологічні, психічні): знання, здібності, стан здоров'я, фізіологічні, психологічні особливості.</p> <p>Тут постає питання про професійну придатність, що характеризує дві речі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – успішність оволодіння професією, – задоволеність людини своєю працею. <p>Слід пам'ятати, що профпридатність – не вроджена якість, що <i>формується в процесі обміну досвідом та діяльності</i>.</p>
3. Треба	<p>Це потреби ринку праці, шляхи і засоби досягнення мети.</p>

Добре, коли обрана Вами професія перебуває у перехресній площині, тобто задовольняє всі три критерії: хочу, можу, треба.



1.3. ПРОФЕСІОГРАМА.

ТЕСТУВАННЯ, АНАЛІЗ ЙОГО РЕЗУЛЬТАТІВ

Професіограма «Кухар-кондитер»

Найменування професії	кухар-кондитер (технолог)
Домінуючий спосіб мислення	виробництво – спритність
Область базових знань № 1 і їхній рівень	природничі науки (фізика, хімія, біологія), рівень 3, високий (теоретичний)
Область базових знань № 2 і їхній рівень	кулінарна і ресторанна справа, рівень 2, середній (практичне використання знань)
Професійна область	харчова промисловість (технологія виробництва)
Міжособистісна взаємодія	часто по типу «поруч»
Домінуючий інтерес	реалістичний
Додатковий інтерес	артистичний
Умови роботи	у приміщенні, мобільний

Домінуючі види діяльності:



- прийом сировини і її переробка (добір сировини за ДСТ, перевірка її якості, зважування і відмірювання, просівання, очищення, перебирання, миття, дроблення, проціджування, протирання, змішування різних видів сировини і т.д.);
- підготовка напівфабрикатів;
- збереження продуктів;
- готування холодних закусок;
- готування гарячих блюд;
- готування мучної випічки;
- оформлення блюд перед подачею їх на стіл;
- готування й оформлення блюд на замовлення для урочистих заходів;
- розробка нових технологій готування страви, обробки сировини, готування блюд і кулінарних виробів.

Якості, що забезпечують успішність виконання професійної діяльності:

Здібності:

- ручна спритність;



- здатність переносити значну фізичну напругу;
- тонкі смакові відчуття;
- добре розвинений нюх;
- високий рівень розвитку відчуттів температури, тиску, дотику, дотикальних відчуттів (уміння вчасно визначити готовність блюда за допомогою доторкань, дотику, нюху і т. д.);
- гарне зорове сприйняття кольору (здатність чітко розрізняти усі відтінки кольорів), форми, розміру;
- добре розвинений окомір (уміння швидко і точно без зважування визначити масу напівфабрикату);
- достатній розвиток довгострокової словесно-логічної пам'яті (необхідно завжди пам'ятати основні інгредієнти, що входять до складу виробу, калорійність продуктів та інші значимі відомості);
- високий розвиток зорової образної пам'яті, смакової, нюхової і рухової пам'яті;
- творча уява;
- просторова уява;
- здатність переключатися швидко з одного виду діяльності на інший (переключення уваги);
- почуття часу.

Особистісні якості, інтереси і схильності:

- терплячість і витриманість;
- доброзичливість і привітність;
- відповідальність;
- акуратність;
- оригінальність;
- творчі нахили;
- винахідливість;
- моторність.

Якості, що перешкоджають ефективності професійної діяльності:

- неохайність;
- неуважність;
- надмірна повільність;
- медичні протипоказання (шкірні захворювання, венеричні хвороби, хронічні захворювання легень, зниження гостроти зору, епілепсія).



Області застосування професійних знань:

- підприємства громадського харчування (ресторани, кафе, їдальні, буфети, чайні, закусочні);
- медичні установи (лікарні, санаторії, оздоровчі табори);
- освітні установи (школи, дитячі сади, інститути, коледжі, технікуми, училища);
- фабрики-заготовочні, фабрики-кухні, комбінати напівфабрикатів;
- магазини-кулінарії.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Обґрунтуйте свій вибір навчання у старшій школі за профілем «Кулінарія».
2. Опишіть Вашу кар'єрну траєкторію за профілем «Кулінарія».
3. Як системи профорієнтаційних тестів і опитувальників, профорієнтаційних ігор, комп'ютерних профконсультаційних систем цілеспрямовано допомагають визначитися з правильністю профільного, професійного вибору?
4. Чому професійний план можна представити схематично у вигляді трьох складових:
 1. «Хочу», 2. «Можу», 3. «Треба».
5. Розтлумачте складову професійного плану «Хочу» на власному прикладі, з детальним поясненням особистих профільних, професійних цілей і цінностей, професійних інтересів і схильностей.
6. Чому профільні, професійні можливості мають фізіологічну, психічну природу?
7. Охарактеризуйте професійну придатність за поданим у параграфі визначенням.
8. Які потреби ринку праці, шляхи і засоби досягнення мети необхідно Вам врахувати під час складання особистого професійного плану?
9. На шляху реалізації поставленої задачі, мети здобуття професії можуть виникнути несподівані перешкоди, зазначені в параграфі. Назвіть способи їх запобігання, подолання





ПРАКТИЧНА РОБОТА

1. Визначення профпридатності до професії кухаря

Завдання 1. Тестування.

ЕКСПРЕС-МЕТОДИКА ПРИДАТНОСТІ ДО ПРОФЕСІЇ КУХАР-КОНДИТЕР

<http://profi.org.ua/profnew/main.php?nazvan=kuchar-konditer.tst>

ОБРАНА ПРОФЕСІЯ: **КУХАР-КОНДИТЕР**

Завдання 1

Продовж речення. \«Коли в нашій родині готують святковий обід, я...\»

- ...сервирую стіл.
- ...беру активну участь у готуванні страв.
- ...просто намагаюся нікому не заважати!

Запитання 2

Чи збираєш ти рецепти різних цікавих або незвичаних страв?

- А навіщо? Все одно я дуже рідко щось готую...
- Час від часу вирізаю рецепти з журналів.
- Звичайно, в мене їх ціла колекція!

Запитання 3

Що для тебе найважливіше в кондитерському виробі?

- Невибагливість (простота).
- Оригінальність рецепта і вдале художнє оформлення.
- А я взагалі солодке не дуже люблю...

Завдання 4

Продовж речення. \«Мене вважають...\»

- ...людиною не без здібностей.
- ...творчою і оригінальною людиною.
- ...людиною без певних здібностей.

Запитання 5

Чи доводилося тобі колись страждати через свою неакуратність?

- Ніколи, я завжди все роблю акуратно.
- Мені майже нічого не доручають саме через мою неохайність.
- Було кілька таких випадків.

Запитання 6

Який підхід до розв'язання проблеми для тебе характерний?

- Намагаюся приймати раціональні рішення, зваживши всі «за» і «проти».
- Завжди намагаюся знайти оригінальне і несподіване рішення.
- Перед ухваленням рішення обов'язково раджуся з кимось.



Запитання 7

Що ти можеш сказати про свій настрій?

- Зазвичай він гарний, я – доброзичливий оптиміст.
- Я – людина крайнощів: у мене або дуже поганий, або без міри веселий настрій...
- Мій настрій швидко змінюється.

Запитання 8

Хтось із твоїх рідних працює у цій сфері?

- Моє рішення стати кулінаром стало величезною несподіванкою для всіх...
- Моя мати кулінар.
- В нас ціла династія кулінарів!

Запитання 9

Що ти можеш сказати про свій темп роботи?

- Мій темп значною мірою залежить від характеру виконуваної роботи.
- Зазвичай я працюю досить швидко.
- Моя неквапливість багатьох дратує...

Запитання 10

Тобі подобається живопис?

- Дуже, особливо можливість експериментувати з різними кольорами!
- Ні, мені це не цікаво.
- Це мистецтво мені подобається, але сам я не вмюю малювати.

§ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ КУХАРЯ



1. Пригадайте, як правильно організувати робоче місце на кухні для приготування страв?
2. Який посуд використовують для приготування, а який – для подавання страв?
3. Яких санітарно-гігієнічних вимог слід дотримуватися, готуючи страви?
4. Яке обладнання необхідне для приготування страв?

Технологічний процес приготування страв здійснюється у спеціально обладнаному приміщенні, яке називається кухня.

У шкільних кухнях-майстернях або лабораторіях найчастіше використовують безцехову організацію виробництва і обладнують універсальні робочі місця.

Правильно організоване робоче місце – запорука підвищення



продуктивності праці. Усе необхідне оснащення робочого місця – обладнання, інструменти, посуд та – інвентар розміщують відповідно до послідовності технологічного процесу, так щоб воно не створювало перешкод у процесі роботи. Площа кожного робочого місця має бути достатньою для вільного доступу до обладнання при його експлуатації і ремонті. Джерело світла має знаходитися зліва від працівника на відстані 6–7 метрів.

Кожне робоче місце обладнується виробничим столом, поверхня якого виготовляється з нержавіючої сталі. Внизу стіл має полицку на якій розміщують інвентар, посуд і сировину, що в ході технологічного процесу використовують пізніше.

З попередніх класів ви пам'ятаєте, що продукти розміщують на робочому місці зліва, а інструмент, посуд і інвентар – справа (для правшів, а для лівшів – навпаки). Обробну дошку кладуть перед собою на відстані 8 см від краю столу, спеції і приправи – на відстані витягнутої руки.

Зазвичай інвентар, інструмент і посуд, необхідний для приготування страв, на універсальних робочих місцях зберігається на окремо відведених стелажах або у підсобному приміщенні. Перед початком роботи працівник обирає той інвентар, посуд і інструмент, необхідний йому для приготування даного виду страви і самостійно розміщує його на робочому столі у послідовності технологічного процесу.

Види посуду, обладнання та інвентарю, які використовуються у процесі роботи:

1. Посуд для приготування варених і припущених страв (емальовані каструлі, каструлі з нержавіючої сталі, алюмінієві каструлі, казани, пароварки).
2. Посуд для приготування тушкованих і запечених страв (сотейники, деко, посуд із вогнетривкого скла, глиняний посуд).
3. Посуд для приготування смажених страв (сковорідки, листи, мангал).
4. Металевий інвентар (малий, середній і великий ножі «кухарської трійки», тертушка, ніж для розрубання, ніж корінчастий, ніж карбувальний, кухарська голка, виїмки, миски, друшляк, сито та ін.).
5. Дерев'яний інвентар (дошка розробна, дошка для нарізання, качалка, сікач).
6. Теплове обладнання (котел, електросковорода, електрофритюрниця, плита, сосисковарка, жарова шафа, пекарська шафа).



7. Механічне обладнання для первинної обробки сировини (машина для миття овочів, машина для очищення овочів, машина для очищення риби, просіювач).

8. Механічне обладнання для виготовлення напівфабрикатів (м'ясорубка, збивальна машина, тістомісильна машина, машина для розкачування тіста, машина для нарізання овочів, універсальний привід загального призначення, універсальний привід спеціального призначення, котлетоформуєча машина, слайсер та ін.).

У кухні-майстерні встановлюють столи для первинної обробки продуктів, стіл для готової продукції, стелаж з кухонним посудом, холодильник, мийки для миття столового посуду та кухонного посуду. Обов'язково майстерня повинна бути оснащена інвентарем для прибирання, сушарками для посуду. Ріжучий інструмент розміщують у спеціальних дерев'яних підставках з торцевого боку робочого столу. Також майстерня обладнується електрокип'ятильником або бойлером, вагами настільними електронними або циферблатними, бачком для харчових відходів і бачком для сміття.

Кухню-майстерню обов'язково обладнують *електричними секційними плитами*, які встановлюють у центрі майстерні, щоб до них був вільний доступ, або вмонтованими електричними плитами зі склокераміки, якщо плита не обладнана електричною духовою шафою, то електричною духовою шафою, мікрохвильовою піччю.

Із *механічного обладнання* майстерню комплектують універсальним приводом (універсальною кухонною машиною), електром'ясорубкою, слайсером, блендером.

З метою пожежної безпеки теплове обладнання розміщують на відстані 0,5 м від стін приміщення, коли нагрів його зовнішніх стінок перевищує 60° С. До всіх приміщень – виробничих і невиробничих – повинен бути забезпечений вільний прохід, а також доступ до пожежного стенда.

Під час практичного навчання у кухні-майстерні дотримуються нижчевказаних правил техніки безпеки.

1. Загальні вимоги безпеки:

1.1. Учні перед початком практичного навчання зобов'язані прослухати технічний мінімум по пожежній безпеці, вступний інструктаж, інструктаж на робочому місці і розписатися у журналі інструктажів.

1.2. Виконувати правила внутрішнього розпорядку кухні-майстерні:



- дотримуватися вимог пожежної безпеки;
- інвентар використовувати за призначенням;
- дотримуватись правил особистої гігієни.

1.3. За порушення правил учні несуть відповідальність перед адміністрацією навчального закладу і завідуючим лабораторією.

1.4. На час проведення практичного навчання призначаються чергові, які відповідають за порядок і чистоту в лабораторії.

2. Вимоги безпеки перед початком практичного навчання:

2.1. Одягнути спецодяг.

2.2. Оглянути робоче місце.

2.3. Отримати інвентар і переконатися у його придатності для виконання роботи.

2.4. При огляді обладнання перевірити:

- його справність;
- наявність огорожень;
- наявність заземлення.

2.5. У разі виявлення несправностей у обладнанні, заявити про це завідуючому лабораторією і до їх усунення не розпочинати роботу.

3. Вимоги безпеки під час виконання роботи:

3.1. Вимоги безпеки під час роботи з ріжучими інструментами:

- розміщувати ріжучий інструмент за розробною дошкою ближче до центру столу або справа;
- правильно тримати і передавати ріжучі інструменти один одному;
- дотримуватись вимог безпеки праці при роботі з ножем;
- по закінченню роботи промити ніж спеціальною щіткою.



ЗАБОРОНЕНО швидко пересуватися з ріжучими інструментами по кухні-майстерні!

3.2. Вимоги безпеки під час роботи з плитами, духовою шафою:

- перед увімкненням духової шафи – за допомогою терморегулятора задати певну температуру, встановити пакетний перемикач на максимальний нагрів. Після розігрівання шафи переключити пакетний перемикач на середній або мінімальний нагрів;
- щільно закрити дверцята шафи;
- завантажувати і розвантажувати дека з виробами обережно;
- наплитний посуд заповнювати на 80 % об'єму, пересувати обережно, щоб не пролити рідину;



- під час роботи з фритюром, стежити за його температурою;
 - при обсмажуванні напівфабрикатів викладати їх на жарочну поверхню з нахилом від себе;
 - кришки наплитного посуду відкривати у напрямку від себе;
 - переносючи гарячий кухонний посуд, використовувати сухий рушник;
 - під час виконання завдання не відволікатися і не відволікати інших;
 - при проведенні санітарної обробки не охолоджувати нагріту поверхню плит, сковорід та іншого теплового обладнання водою.
- 3.3. Вимоги безпеки під час роботи з механічним обладнанням:**
- оглянути машину зовні;
 - перевірити правильність зборки обладнання у відповідності з інструкцією по експлуатації;
 - перевірити машину на холостому ходу;
 - попередньо нарізати м'ясо для м'ясорубки, великі овочі для овочерізки, підготувати необхідні продукти для збивання або замішування тіста;
 - спочатку увімкнути привід, а потім загрузити в камеру механізму продукт, виняток становить збивальний механізм, де спочатку бачок наповнюють продуктом, а потім вмикають привід;
 - при тривалій роботі м'ясорубки, овочерізки, їх періодично зупиняють, очищають ножі і решітки від сухожилів та шматочків не подрібнених овочів;
 - не допускати роботи машини на холостому ходу;
 - не подрібнювати на м'ясорубці сухарі, цукор, сіль;
 - по закінченні роботи машину вимкнути;
 - розібрати машину на деталі;
 - деталі очистити від залишків продукту, промити гарячою водою, просушити.

4. Вимоги безпеки після завершення роботи:

- 4.1. Вимкнути обладнання з електромережі, провести його санітарну обробку;
- 4.2. Прибрати робоче місце і провести його санітарну обробку.

5. Обов'язки чергових:

- 5.1. Під час проведення практичного навчання чергові зобов'язані стежити за своєчасним виносом сміття і харчових відходів із лабораторії.

6. Дії в аварійній ситуації:

- 6.1. При виникненні аварійної ситуації або нещасному випадку звернутися до завідуючого лабораторією і суворо виконувати його розпорядження.



Перед початком практичного навчання на кожного учня заводять окрему особову медичну книжку, в яку заносяться результати медичних обстежень, відомості про перенесені інфекційні захворювання, про складання санітарного мінімуму (знання санітарно-гігієнічних вимог, що висуваються до виробничих приміщень, обладнання, інвентарю, харчових продуктів і їх обробці, основ мікробіології).

Кожен учень, який навчається у кухні-майстерні, зобов'язаний дотримуватися таких **правил особистої гігієни**:

- приходити на роботу в чистому одязі та взутті;
- залишати верхній одяг, головний убір, особисті речі в гардеробі;
- коротко стригти нігті;
- перед початком роботи старанно мити руки з милом, надягати чистий санітарний одяг, підбирати волосся під ковпак чи під хустку або одягати спеціальну сітку на волосся;
- при відвідуванні туалету знімати санітарний одяг у спеціально відведеному місці;
- після відвідування ретельно мити руки з милом, бажано дезінфікуючим;
- при появі ознак застудного захворювання або кишкової дисфункції, а також нагноєння, порізів та опіків, сповіщати вчителя або завідуючого кухнею-майстернею і звертатися до медичного закладу для лікування.

Учням, які працюють у кухні-майстерні, **категорично забороняється**:

- під час виготовлення страв, кулінарних і кондитерських виробів носити ювелірні прикраси, покривати нігті лаком, застібати санітарний одяг шпильками;
- їсти на робочому місці.

Санітарний одяг для працівників сфери масового харчування шиється, як правило, з білої бавовняної тканини, яка легко переться. Його функція – захищати харчові продукти від забруднень, які можуть бути допущені особистим одягом працівників. Працівник зобов'язаний стежити за чистотою одягу. Робоче взуття повинно бути легким і зручним, бажано на гумовій підшві.

Для уникнення виробничого травматизму учень повинен правильно експлуатувати обладнання, інвентар, дотримуватися правил безпеки при роботі з обладнанням, електричної і пожежної безпеки, дотримуватися виробничого режиму кухні-майстерні.

Перевір власні навчальні досягнення



1. Яке приміщення використовують для приготування страв?
2. На яких підприємствах застосовують безцехову структуру виробництва? Які її особливості?

3. На яких підприємствах застосовують цехову структуру виробництва? Які її особливості?
4. Яку організацію виробництва використовують у шкільних кухнях-майстернях?
5. У чому полягає організація робочого місця кухаря?
6. Який посуд, інвентар, обладнання необхідні для приготування страв?
7. Яке призначення теплового обладнання, що використовують на практичному навчанні у кухні-майстерні?
8. Яке призначення механічного обладнання, що використовують на практичному навчанні у кухні-майстерні?
9. Які правила електробезпеки у кухні-майстерні?
10. Які правила особистої гігієни кухаря?
11. Як уникнути виробничого травматизму на робочому місці?
12. Чому кухар на робочому місці повинен одягати спеціальний одяг?

АБЕТКОВИЙ ПОКАЖЧИК НАЗВ ПРОФЕСІЙ

N пор.	Професії
1	2
<i>Керівники</i>	
1.	Генеральний директор (голова, президент, інший керівник) об'єднання підприємств торгівлі (асоціації, корпорації, концерну і т. ін.)
2.	Головний кулінар (у закладах харчування)
3.	Головний технолог (у закладах харчування)
4.	Головний товарознавець (у підприємствах торгівлі)
5.	Директор (керівник) малої торговельної фірми
6.	Директор (начальник, інший керівник) підприємства торгівлі
7.	Директор комерційний (у підприємствах торгівлі)
8.	Директор представництва торговельного
9.	Директор-розпорядник (у підприємствах торгівлі)
10.	Директор технічний (у підприємствах торгівлі)
11.	Завідувач виробництва (у закладах харчування)
12.	Завідувач відділу (у підприємствах торгівлі)



13.	Завідувач підприємства громадського харчування	
14.	Завідувач підприємства роздрібної торгівлі	
15.	Завідувач ринку	
16.	Завідувач секції (у підприємствах торгівлі)	
17.	Керуючий агентством торговельним	
18.	Керуючий магазином	
19.	Керуючий підприємством харчування	
20.	Керуючий рестораном (кафе, їдальнею і т. ін.)	
21.	Начальник виробництва (на підприємстві харчування)	
22.	Начальник відділу асортименту та якості товарів (у підприємствах торгівлі)	
23.	Начальник відділу збуту (маркетингу) (у підприємствах торгівлі)	
24.	Начальник відділу з вивчення кон'юнктури і попиту (у підприємствах торгівлі)	
25.	Начальник комерційного відділу (у підприємствах торгівлі)	
Професіонали		
1.	Інокореспондент (з питань зовнішньоторговельної діяльності)	
2.	Фахівець-аналітик з дослідження товарного ринку	
3.	Фахівець з методів розширення ринку збуту (маркетолог)	
Фахівці		
1.	Інспектор з контролю якості продукції (у закладах харчування)	
2.	Інспектор-товарознавець	
3.	Інспектор торговельний	
4.	Представник торговельний	
5.	Товарознавець (у підприємствах торгівлі)	
6.	Художник-оформлювач (у підприємствах торгівлі та закладах харчування)	
Технічні службовці		
1	2	3
1.	Адміністратор залу (у підприємствах торгівлі)	-
2.	Адміністратор залу (у закладах харчування)	-
3.	Декоратор вітрин	I – II катег.
4.	Калькулятор (у підприємствах торгівлі та закладах харчування)	-
5.	Касир торговельного залу	II – III катег.



6.	Контролер-касир	I – III катег.
7.	Контролер ринку	-
8.	Приймальник замовлень	-
9.	Приймальник сільськогосподарських продуктів та сировини	-
Робітники		
1.	Бармен	4 – 5
2.	Буфетник	3 – 5
3.	Виробник харчових напівфабрикатів	2 – 5
4.	Готувач молочних коктейлів	3
5.	Готувач напоїв	3 – 4
6.	Електромеханік торговельного та холодильного устаткування	3 – 6
7.	Кіоскер	2
8.	Комплектувальник товарів	2
9.	Кондитер	3 – 5
10.	Кухар	3 – 6
11.	Кухар дитячого харчування	5
12.	Кухонний робітник	2
13.	Метрдотель	-
14.	Мийник посуду	-
15.	Офіціант	3 – 5
16.	Пекар	3
17.	Приймальник товарів	3
18.	Продавець (з лотка, на ринку)	2
19.	Продавець непродовольчих товарів	3 – 5
20.	Продавець непродовольчих товарів (на ринку)	2
21.	Продавець продовольчих товарів	3 – 5
22.	Продавець продовольчих товарів (на ринку)	2
23.	Рубач м'яса на ринку	3
24.	Член бригади ресторану (підприємства сфери швидкого харчування)	-
25.	Шеф-кухар	-



РОЗДІЛ 2. ФІЗІОЛОГІЯ ХАРЧУВАННЯ

§ 3. САНІТАРНІ ВИМОГИ ДО НАВЧАЛЬНОЇ КУХНІ ТА ПІДПРИЄМСТВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА



1. Яких санітарних вимог слід дотримуватися у виробничих приміщеннях, під час роботи з обладнанням, інвентарем та посудом?
2. Назвіть відомі Вам види поточного прибирання у виробничих приміщеннях.
3. Чому кухарів категорично заборонено працювати з харчовими продуктами?
4. Охарактеризуйте доцільність правила дезинфекції обладнання, інвентаря та посуду.

1. Санітарні вимоги до виробничих приміщень, обладнання, інвентарю, посуду

Харчоблок – це комплекс приміщень, де харчові продукти проходять шлях від їх доставки з продовольчих баз до приготування блюд і роздавання готової їжі.

Поточне прибирання проводять вологим способом 1–2 рази щодня, а у виробничих приміщеннях – протягом робочого дня по мірі забруднення. Підлоги у приміщеннях, забруднених харчовими залишками, миють гарячою водою з додаванням 2-процентного розчину соди. Для прибирання обідніх столів використовують комплекси з вологої і сухої серветок із мітками «для прибирання столів».

Харчові відходи збирають у бачки з кришками і не пізніше ніж через 2 години. Виносять у сміттєприймальник на території подвір'я. Бачки для збирання відходів мають гарячою водою з 2-процентний розчином соди і дезінфікують 5-процентний% розчином хлорного вапна.

Весь інвентар для прибирання повинен бути промаркованим. Ганчірки, щітки, швабри після користування промивають гарячою водою і занурюють на 1 годину у 1-процентний розчин хлорного вапна або 02-процентний розчин хлорантоїну. Не рідше 1 разу на тиждень проводять генеральні прибирання усіх приміщень.

Для попередження появи гризунів діри, щілини у підлозі та стінах, отвори навколо технічних ввідів у будинок цементують. Профілактика мух



полягає у гігієнічному утриманні території, правильному використанні сміттєприймальників і своєчасному видаленні відходів. Усі вікна харчоблоку, що відчиняються, повинні бути затягнуті металевими сітками або марлею. Харчові продукти необхідно захищати від мух марлею. Для боротьби з тарганями заробляють щілини в стінах, шафах, не допускають залишків їжі і крихт на столах, полицях, у ящиках. Для знищення хімічними засобами мух, тарганів і гризунів залучають спеціалістів із дезінсекційно-дератизаційних організацій за узгодженням із санітарно-епідеміологічною станцією.

Для транспортування готової їжі використовують посуд, що щільно закривається кришкою. Особи, які виконують доставку їжі у відділення, повинні мати санітарний одяг.

Транспортування хліба проводиться у мішках. Зберігається хліб на полицях, у шафах або стелажах. Житній і пшеничний хліб зберігають окремо. Крихти з полиць змитають спеціальними щітками, полиці не рідше 1 разу на тиждень протирають 1-процентним розчином столового оцту.

Харчові продукти переводять призначеним для цього транспортом. Діетсестра повинна стежити за санітарним станом транспорту і тари, не приймати забруднені під час доставки або неправильно транспортовані продукти. Без тари, навалом перевозять картоплю і овочі.

Прийом продуктів і перевірку їхньої якості проводить комірник або діетсестра. При підозрі на недоброякісність продукту викликається черговий лікар.

У процесі виготовлення **м'ясних напівфабрикатів** слід дотримуватись таких санітарних правил:

1) м'ясні напівфабрикати виготовляти на окремому робочому місці, включаючи тим самим додаткове їх бактеріальне обсіменіння;

2) всі напівфабрикати готувати протягом дня в невеликій кількості, в разі необхідності зберігати при температурі – 6°C не більше встановлених термінів;

3) м'ясний фарш і котлетну масу готувати в невеликій кількості; у разі потреби зберігати при температурі +6°C в не заправленому вигляді шаром 10 см не більше 6 год, у вигляді панірованих напівфабрикатів – 12 год, покладеними в один ряд;

4) для забезпечення доброякісності виробів з котлетної маси хліб, що додається в неї, замочувати в холодній воді;

5) при доставці м'ясного фаршу в магазини кулінарії упаковувати його в ящики-лотки (з кришками), викладеними целофаном або пергаментом, і перевозити в машинах з холодильними установками.

Овочі – найбільш забруднена сировина, оскільки на їх поверхні є не тільки земля, а й мікроби, що викликають кишкові інфекційні захворюван-



ня, і яйця глистів. Тому всі овочі ретельно сортують, очищують і миють. Слід пам'ятати, що в овочах міститься водорозчинний легкоокислюваний вітамін С, для збереження якого процес первинної обробки овочів слід вести прискорено. Робочі частини машин, що використовуються для очищення, нарізання і шинкування овочів, повинні бути виконані з нержавіючої сталі, а решта – з матеріалу, що відповідає вимогам гігієни.

Особливо ретельної обробки вимагають овочі, що йдуть у їжу в сирому вигляді.

Молоко і молочні продукти – сприятливе середовище для розвитку мікробів. Тому до їх обробки пред'являють суворі санітарно-гігієнічні вимоги.

Пастеризоване молоко, що надходить на підприємства громадського харчування у флягах, обов'язково кип'ятять, тому що після пастеризації при розливі, перевезенні воно знову може бути засіяним мікробами. У разі необхідності **кип'ячене молоко** зберігають не більше 12 годин при температурі 6° С, не переливаючи його в інший посуд. Перед реалізацією це молоко знову кип'ятять.

Кисле молоко у флягах або пляшках (кисле-самоквас) можна використовувати лише для приготування тіста. Забороняється простоквашу-самоквас реалізовувати як самостійний напій. Адже поряд з молочнокислими бактеріями воно може містити й хвороботворні мікроби. Кисломолочні напої заводського виготовлення (**кефір, ряжанка, кисляк, ацидофілін**) наливають у склянки – з пляшок, переливати їх в котли заборонено.

Сир з непастеризованого молока використовують тільки для приготування страв, що піддаються тепловій обробці (сирники, запіканки, пудинги, вареники і т. д.).

Сир з пастеризованого молока вживають у натуральному вигляді (крім літнього періоду). У дитячих установах вживання сиру в натуральному вигляді заборонено.

Яйце перед приготуванням страв миють водою, оскільки на шкаралупі його можуть міститися бактерії.

Санітарні вимоги до теплової обробки продуктів і процесу приготування страв.

Процес приготування деяких страв починається після теплової обробки продуктів, що сприяє їх вторинному обсіменінню мікробами. Це призводить до швидкого псування страв, а отже, робить їх небезпечними для здоров'я людини. **Тому в процесі приготування страв, які швидко псуються, слід дотримуватися суворого санітарного режиму.** З цією метою:



1) холодець після розбирання і подрібнення м'яса знову кип'ятять 15 хв, розливають в чисті форми, після охолодження зберігають у холодильнику при температурі 6°C не більше 12 годин. При відсутності холодильних шаф холодець на підприємствах громадського харчування готувати заборонено;

2) паштет з печінки, після обсмажування основних продуктів, ретельно подрібнюють у м'ясорубці в гарячому вигляді. Запечений паштет пригрівають в духовці до температури в товщі виробу 90°C. Зберігають паштет при 6°C, реалізують протягом 24 годин;

3) м'ясний фарш для млинчиків, пиріжків після вторинного подрібнення в м'ясорубці знову обсмажують у духовці;

4) відварені м'ясо, кури після порціонування в охолоджену вигляді знову кип'ятять у бульйоні і зберігають в ньому;

5) салати, вінегрети зберігають в заправленому вигляді не більше 1 години, а до цього всі овочі розміщують порізно в холодильній шафі;

6) кондитерські вироби з кремом зберігають при температурі 6°C з масляним кремом – 36 годин, із заварним – 6 годин;

7) у літній період (з 1 травня по 1 жовтня) готувати холодець, паштет, млинці і пиріжки з м'ясом, а також кондитерські вироби з кремом заборонено; це допускається тільки з дозволу місцевих санітарно-епідеміологічних станцій.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Які санітарні вимоги висуваються до виробничих приміщень кухні-майстерні?
2. Які санітарні вимоги висуваються до механічного обладнання?
3. Перелічіть санітарні вимоги, які висуваються до теплового обладнання.
4. Які санітарні вимоги висуваються до інвентарю, посуду?
5. Яких санітарно-гігієнічних вимог дотримується кухар на робочому місці?



ПРАКТИЧНА РОБОТА 4. Залік.

Перевірка знань санітарних вимог до виробничих приміщень, обладнання, інвентарю, посуду під час зберігання і кулінарної обробки харчових продуктів (у формі заліку).



§ 4. ДІЄТИЧНЕ ТА ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ ХАРЧУВАННЯ



1. Що Вам відомо про дієтичне та лікувально-профілактичне харчування?
2. В чому, на Вашу думку, полягають відмінності дієтичного харчування в лікувально-профілактичних закладах, в навчальних закладах, в домашніх умовах?
3. Назвіть відмінні від вітчизняних відомі Вам із поліграфічних, відео та інтернет джерел, власного досвіду окремі привабливі підходи організації дієтичного харчування в зарубіжних країнах.
4. У чому сутність функціонуючої номерної системи дієтичного харчування в лікувально-профілактичних закладах України?
5. Які в Україні проводяться наукові дослідження національного рівня з розробки сучасних та прогресивних методів дієтотерапії?
6. Як сучасні та прогресивні методи дієтотерапії втілюються у практиці дієтичного та лікувально-профілактичного харчування?

Правильне харчування важливе для життєдіяльності здорового організму. Особливого значення воно набуває для людини хворої. При лікуванні багатьох захворювань медикаменти не дають належного ефекту, якщо вони не поєднуються з відповідним лікувальним харчуванням. Лікувальним або дієтичним є харчування, що повною мірою відповідає потребам хворого організму в харчових речовинах та способах кулінарної обробки продуктів. Основне його завдання – відновити порушену рівновагу в організмі під час хвороби.

Особам, що потребують дієтичного харчування, за рекомендацією лікаря визначають раціони, або дієти, які включають певний комплекс страв і продуктів. Кожна дієта має номер. Найчастіше використовуються у дієтичних їдальнях основні дієти № 1, 2, 5, 7, 9, 10. В нумерації дієти № 7 і 10 наводяться під загальним № 7/10, оскільки вони мають багато спільного. Дієтичне харчування здійснюється під постійним контролем медичного працівника, посада якого вводиться в штат їдальні.

Лікувальне харчування ґрунтується на загальних принципах раціонального харчування і має бути повноцінним, враховувати особливості захворювання. Їжу для хворих готують за правилами раціональної технології. Вона має деякі особливості, які передбачають певний набір продуктів для кожної лікувальної дієти, забезпечення щадних режимів харчування, застосування спеціальних прийомів обробки, що зменшують вміст певних речовин (цукрів, екстрактивних речовин), обмеження солі і прянощів, підвищення вітамінної активності страв.



Набір продуктів визначається характеристикою дієт.

Для приготування дієтичних страв використовують такі продукти: хліб пшеничний з борошна вищого, I і II сортів (крім дієти № 9) вчорашньої випічки; масло вершкове і топлене; оливкову, кукурудзяну, соняшкову олію, нежирну яловичину; курей, кролів, нежирну рибу (тріску, судака, окуня, навагу, щуку); крупи і макаронні вироби; молоко, кефір, кисле молоко, некислий сир; свіжі овочі з деякими обмеженнями залежно від характеру дієти.

Для приготування страв для всіх дієт забороняється використовувати копчені ковбаси, закусочні консерви, жирне м'ясо, гусей, качок, жирну рибу, свиняче сало, чорний хліб, тістечка з кремом, гострі приправи.

Різні види м'яса і птиці – важливе джерело повноцінних білків. Проте екстрактивні речовини, що містяться в них, сприяють сильному виділенню шлункового соку. Велика кількість жирів негативно впливає на роботу печінки, нирок і протипоказана при багатьох захворюваннях (виразкова хвороба шлунка, гастрит з підвищеною кислотністю). Тому для лікувального харчування використовують м'ясо, що містить мало сполучної тканини, без кісток і жиру, а при захворюванні печінки, нирок, подагрі, атеросклерозі його споживання різко обмежують. Крім загальних рекомендацій щодо набору продуктів для лікувального харчування, існують обмеження, які стосуються вмісту в стравах окремих хімічних речовин (екстрактивних, холестерину, цукрів), що зумовлено особливостями кожної дієти. Досягається це набором продуктів і спеціальними прийомами кулінарної обробки. Так, при цукровому діабеті з раціону виключають цукор і обмежують загальний вміст у стравах вуглеводів. Для зниження вмісту вуглеводів у раціоні обмежують кількість меду, круп, макаронних виробів, бобових, хліба, плодів, овочів, що містять багато цукрів і крохмалю. Крім того, продукти піддають спеціальній кулінарній обробці. Наприклад, моркву, буряки, картоплю дрібно нарізують і кілька разів промивають холодною водою. При захворюванні нирок з раціону виключають екстрактивні речовини і різко обмежують вміст солі. Для зниження вмісту екстрактивних речовин м'ясо і рибу відварюють, бульйон зливають, а з варених продуктів готують страви.

Виключаючи з раціону окремі речовини або різко обмежуючи їх, слід зберегти при цьому смакові властивості їжі. Коли їжа смачна, вона краще перетравлюється і засвоюється організмом. Щоб їжа була м'якою, мала ніжну консистенцію, продукти слід варити на парі в спеціальних пароварильних апаратах, протирати, збивати для насичення повітрям.

У процесі приготування дієтичних страв застосовують такі способи теплової обробки: варіння у воді або на парі, припускання, *іноді* смаження основним способом і запікання попередньо відварених продуктів до утворення ніжної, ледь помітної кірочки.



Технологічна обробка продуктів для страв лікувального харчування має забезпечувати щадний режим. Розрізняють хімічний, механічний і термічний щадний режими. При хімічному з раціону виключають сильні подразники окремих ділянок шлунково-кишкового тракту і його залоз: міцні бульйони, грибні відвари, кислі соуси і приправи, гострі продукти.

Смаження не застосовують, оскільки при цьому утворюються продукти пірогенетичного розщеплення білків, жирів, вуглеводів, меланоїдини та інші речовини, які подразнюють органи травлення. Дуже шкідливими є продукти окислення жирів і акролеїн, які утворюються при смаженні.

Механічний щадний режим застосовують при виготовленні страв для осіб з виразкою шлунка і порушенням функції жувального апарату. При цьому їжу готують протертою або подрібненою (кулешики, січені вироби, киселі). Щоб на виробах не утворювалася груба кірочка, їх не смажать, а варять у воді, на парі або припускають. Виключають продукти, які містять грубу клітковину (сирі овочі).

При термічному щадному режимі температура подавання гарячих страв 60–65 °С, холодних – 10–12 °С.

Лікувально-профілактичне харчування організовують на промислових підприємствах для робітників, що працюють в умовах шкідливих професійних факторів (підвищена температура або вологість, вібрація, виділення шкідливих газів), які негативно впливають на здоров'я людини. Організують його так само, як і лікувальне харчування.

В спеціальні дієти вводять продукти, які прискорюють виведення з організму шкідливих речовин, і вилучають продукти, що сприяють швидкому їх засвоєнню. Лікувально-профілактичне харчування сприяє захищеності організму від впливу зовнішнього середовища.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. У чому полягає дієтичне харчування?
2. З якою метою застосовують лікувально-профілактичне харчування?
3. Назвіть відомі Вам види дієт. Як підібрати дієту?
4. Поясніть, які види обробки продуктів застосовують при лікувально-профілактичному харчуванні і чому.





ПРАКТИЧНА РОБОТА 5 (на вибір учителя). Порівняльний аналіз різних видів дієтичного та лікувально-профілактичного харчування

Завдання 1. Порівняльний аналіз різних видів дієтичного та лікувально-профілактичного харчування.

Завдання 2. Екскурсія. Організація дієтичного та лікувально-профілактичного харчування на підприємствах громадського харчування.

ПРОФІНФОРМАЦІЯ

Лікар-дієтолог ПОСАДОВА ІНСТРУКЦІЯ

1. Загальні положення

Дана посадова інструкція визначає функціональні обов'язки, права і відповідальність лікаря-дієтолога.

Лікар-дієтолог належить до категорії фахівців.

Лікар-дієтолог призначається на посаду і звільняється з посади в установленому чинним трудовим законодавством порядку наказом директора підприємства за поданням керівника відділу медичного забезпечення.

Посадове підпорядкування:

1.4.1.	Пряме підпорядкування	керівнику відділу медичного забезпечення
1.4.2.	Додаткове підпорядкування	директору підприємства
1.4.3.	Віддає розпорядження	медичній сестрі по дієтології
1.4.4.	Працівника заміщає	особа, призначена головним лікарем
1.4.5.	Працівник заміщає	–

2. Кваліфікаційні вимоги до лікаря-дієтолога:

2.1.	Освіта	вища медична, спеціальна підготовка по дієтології
2.2.	Досвід роботи	без пред'явлення вимог до стажу роботи



2.3.	Знання	основи законодавства про охорону здоров'я і директивних документів, що визначають діяльність органів і установ охорони здоров'я; загальні питання організації служби лікувального харчування; основні принципи лікувального харчування; санітарно-гігієнічні вимоги до харчоблоків, права й обов'язки посадових осіб по організації і керівництву лікувальним харчуванням; основи раціонального і індивідуально збалансованого харчування, величину потреби в харчових речовинах і енергії; біологічну роль харчових речовин і продуктів харчування; гігієнічні вимоги до харчових продуктів і їх експертну оцінку; фізіологічні основи дієтології, обмін речовин в організмі в нормі і патології, взаємозв'язки функціональних систем організму і рівні їх регуляції; причини виникнення патологічних процесів в організмі, механізми їх розвитку і клінічні прояви; основні принципи лікувальної кулінарії, структуру лікувальних дієт; клінічну симптоматику і патогенез основних захворювань шлунково-кишкового тракту, обміну речовин, серцево-судинної системи, нирок та інших захворювань, при яких дієтотерапія є ведучим лікувальним фактором.
2.4.	Навички	–
2.5.	Додаткові вимоги	–

3. Документи, які регламентують діяльність лікаря-дієтолога

3.1. Зовнішні документи:

Законодавчі і нормативні акти щодо роботи, яка виконується.

3.2. Внутрішні документи:

Статут підприємства, накази і розпорядження директора підприємства (керівника відділу медичного забезпечення); Положення про відділ медичного забезпечення, Посадова інструкція лікаря-дієтолога, Правила внутрішнього трудового розпорядку.

4. Посадові обов'язки лікаря-дієтолога

4.1. Інструктує і контролює роботу персоналу харчоблока по дотриманню правил лікувальної кулінарії.

4.2. Керує складанням меню і розкладок на блюда.

4.3. Щодня знімає пробу готової страви.

4.4. Контролює санітарний стан харчоблока.

4.5. Здійснює контроль за якістю продуктів, що надходять і знаходяться на складі.

4.6. Консультує лікарів лікувальних відділень з питань дієтології.

4.7. Забезпечує правильне призначення і диференційоване застосування лікувального харчування шляхом ознайомлення з історіями хвороби під час консультацій.

4.8. Контролює роботу і санітарний стан буфетів у відділеннях.

4.9. Контролює строге дотримання встановленого порядку виписки харчування пацієнтам, погоджує виписку додаткового харчування на прохання завідувача лікувальним відділенням.



4.10. Систематично підвищує професійну кваліфікацію.

5. Права лікаря-дієтолога

Лікар-дієтолог має право:

5.1. Знайомитися з проектами рішень керівництва підприємства стосовно його діяльності.

5.2. Подавати пропозиції з удосконалення роботи, пов'язаної з передбаченими даною інструкцією обов'язками.

5.3. В межах своєї компетенції повідомляти безпосередньому керівнику про всі недоліки в діяльності підприємства (структурного підрозділу, окремих працівників), виявлені у процесі виконання своїх посадових прав і обов'язків і вносити пропозиції по їх усуненню.

5.4. Запитувати особисто або за дорученням безпосереднього керівника від керівників підрозділів та інших спеціалістів інформацію і документи, необхідні для виконання його посадових обов'язків.

5.5. Залучати спеціалістів усіх (окремих) структурних підрозділів до вирішення задач, покладених на нього (якщо це передбачено положеннями про структурні підрозділи, якщо ні – то з дозволу керівника організації).

5.6. Вимагати від керівництва підприємства, свого безпосереднього керівника надання допомоги у виконанні обов'язків, передбачених даною посадовою інструкцією.

6. Відповідальність лікаря-дієтолога

Лікар-дієтолог несе відповідальність:

6.1. За неналежне виконання або невиконання своїх посадових обов'язків, передбачених даною посадовою інструкцією, – у межах, визначених чинним трудовим законодавством України.

6.2. За правопорушення, здійснені в процесі виконання своєї діяльності, – в межах, визначених чинним адміністративним, кримінальним і цивільним законодавством України.

6.3. За заподіяні матеріальні збитки – в межах, визначених чинним трудовим і цивільним законодавством України.

7. Умови роботи лікаря-дієтолога

Режим роботи лікаря-дієтолога визначається згідно з Правилами внутрішнього трудового розпорядку, встановленими на підприємстві.



РОЗДІЛ 3.

ТОВАРОЗНАВСТВО ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

§ 5. СТАНДАРТИЗАЦІЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ



1. Пригадайте, яким чином класифікують харчові продукти?
2. Назвіть групи товарів. Наведіть приклади.
3. За якими ознаками харчові продукти об'єднуються у групи?
4. Чому, на Вашу думку, продовольчі товари поділяють на види, сорти?
5. З якою метою здійснюють стандартизацію харчових продуктів?

Продовольчі товари належать до товарів першої необхідності, що забезпечують фізіологічну потребу людини в харчових речовинах. Різновидів цих товарів дуже багато, тому виникає необхідність розрізнення їх за певними ознаками (хімічним складом, призначенням та ін.). У товарознавстві існує кілька типів класифікацій продовольчих товарів: навчальна, стандартна тощо. Жодна з них не є загальноприйнятою, але найбільш зручна для вивчення товарознавства і найуживаніша в торговельній мережі навчальна класифікація.

Стосовно цього типу класифікацій продовольчі товари залежно від виду сировини, з якого вони виготовлені, об'єднуються у дев'ять груп: продукти переробки зерна; плодоовочеві товари; крохмаль, цукор, мед і кондитерські товари; смакові товари; харчові жири; молоко і продукти переробки молока; м'ясо і м'ясопродукти; яйця і яйцепродукти; риба і рибопродукти.

В межах визначених товарних груп товари поділяють на види, різновиди, сорти (гатунки).

Товарний вид – це підрозділ, що об'єднує декілька товарів за певними ознаками (походженням, видом сировини, технологією виробництва, рецептурою тощо).

Товарний різновид – окремий вид тієї чи іншої групи товарів, що відрізняється від інших певними особливостями.

Товарний сорт (гатунок) – це розряд товару щодо його якості.

Товари рослинного походження (овочі, плоди, зерно і продукти його переробки), а також риба поділяються на види, різновиди за класифікацією, що прийнята в біології. Риба поділяється на сімейства, роди і види.

Наприклад, розрізняють види коров'ячого масла: вершкове, топлене. Тваринні жири в залежності від походження поділяють на: баранячий, свинячий, яловичий, кісний. Крупи поділяють за видом сировини на: гречану, рисову, вівсяну, кукурудзяну, пшоняну тощо; за технологією виробництва: шліфовані, цілі і подрібнені зерна. За якістю деякі види крупів поділяється на товарні сорти (рис шліфований вищого, I або II сорту).

Сорт (ґатунок) товару визначається рівнем якості товару у співвідношенні з вимогами стандарту. Наприклад, в залежності від якості пшеничне борошно буває вищого, 1-го та 2-го ґатунку, ковбасні вироби – вищого, 1, 2, 3-го ґатунку.

Сукупність продовольчих товарів різних видів, різновидів, сортів (ґатунків) утворює асортимент.

Асортимент – набір видів або різновидів товарів, об'єднаних за якою-небудь ознакою.

Асортимент може бути виробничий або торгівельний.

Виробничий асортимент – це сукупність продовольчих товарів, вироблених даним підприємством (асортимент м'ясокомбінату «Ятрань», асортимент молокозаводу «Славяночка» тощо).

Торгівельний асортимент – це сукупність товарів, що надходить на підприємство оптової або роздрібною торгівлі і реалізується через нього. Поділяється на асортимент підприємства (магазину, бази) (асортимент магазину «Дари моря», асортимент гіпермаркету «Мегамаркет» тощо) і асортимент товарної групи (молочних, хлібобулочних виробів тощо).

Оскільки якість товарів всередині виду або сорту в кінцевому підсумку залежить від діяльності людей, вона може змінюватись – поліпшуватись або погіршуватись. Тому необхідно регламентувати її певними нормами. В цьому насамперед зацікавлене населення, для якого важливо, щоб товари одних і тих самих сортів завжди були однакової якості.

Кабінет Міністрів України 29 травня 1992 року схвалив Концепцію з питань національної стандартизації, метрології і сертифікації, прийняв Декрет від 10 травня 1993 року «Про стандартизацію і сертифікацію». В Україні створено Державний комітет стандартизації, метрології і сертифікації – Держстандарт України.

Стандартизація – це діяльність по встановленню норм, правил і вимог до якості продукції, послуг, робіт.

Основним завданням стандартизації є:

- 1) забезпечення взаєморозуміння між розробниками, виробниками, продавцями і споживачами;
- 2) встановлення оптимальних вимог до якості продукту в інтересах споживача і держави;



- 3) встановлення вимог щодо сумісності та взаємозамінності продукції;
- 4) нормативно-технічне забезпечення контролю, сертифікації та оцінки якості продукції;
- 5) встановлення вимог до технологічних процесів;
- 6) нормативне забезпечення міждержавних і державних, соціально-економічних і науково-технічних програм;
- 7) дотримання законодавства України, методів і засобів стандартизації.

Кожна партія харчових продуктів, що надходить від виробника, повинна супроводжуватись посвідченням про якість, сертифікатом відповідності державній системі сертифікації або копією сертифіката відповідності, завіреною постачальником на товар, який підлягає обов'язковій сертифікації, або ж зазначеним у товаросупровідній документації його реєстраційним номером.

Харчові продукти, які супроводжуються сертифікатом, вважаються проконтрольованими на їх відповідність вимогам стандартів і безпеки.

Стандарт – нормативний документ для стандартизації, що встановлює комплекс норм, правил, вимог до об'єкта стандартизації, і розробляється з урахуванням новітніх досягнень науки і техніки та затверджується компетентним органом.

Згідно Декрету, нормативні документи зі стандартизації розподіляють за такими категоріями:

- державні стандарти України – ДСТУ;
- галузеві стандарти України – ГСТУ;
- стандарти підприємств – СТП;
- технічні умови України – ТУУ.

Державні, галузеві стандарти України та стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок України, а також зміни до них підлягають державній реєстрації у Держстандарті України, а технічні умови України в його територіальних органах – обласних центрах стандартизації і метрології (ЦСМ).

Державні стандарти України затверджуються без обмеження терміну їх дії. Також зняті всі обмеження на міжнародні стандарти (ГОСТ), термін дії яких закінчується у 1992–1996 роках.

Необхідна інформація про дію стандартів (ДСТУ, ГОСТ), зміни до них та рекомендації щодо їх скасування друкуються у щорічному та щомісячному інформаційному покажчиках «Стандарти».

Практична робота: Ознайомлення зі стандартами на різні види харчових продуктів.

Мета: ознайомитись із різними видами стандартів на продовольчі товари.



- **Прилади і матеріали:** зразки державних стандартів України (ДСТУ); галузевих стандартів України (ГСТУ); стандартів підприємств (СТП); технічних умов України (ТУУ).

Завдання: Вивчити різні види стандартів на продовольчі товари, на основі чого укласти порівняльну таблицю і зробити висновок, у чому полягає відмінність між цими видами стандартів.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Назвіть типи класифікацій продовольчих товарів?
2. Які групи товарів виділяють за навчальною класифікацією?
3. У чому полягає різниця між товарним видом, різновидом, сортом?
4. Що таке торговельний асортимент?
5. У чому полягають завдання стандартизації?
6. Що таке стандарт? Назвіть види стандартів.

§ 6. РИБА І НЕРИБНІ ПРОДУКТИ МОРЯ. АСОРТИМЕНТ. ВИМОГИ ДО ЯКОСТІ



1. Чому рибу називають цінним продуктом харчування?
2. Які види риб найчастіше використовують для приготування страв?
3. За якими ознаками визначають якість свіжої, замороженої риби?
4. Назвіть способи промислової переробки риби?
5. Які види рибних консервів виготовляє рибна промисловість?

М'ясо риби має високу харчову цінність, що зумовлено вмістом у рибі речовин, які є необхідними для раціонального харчування людини; великою кількістю їстівних частин та високою засвоюваністю тканин риби; наявністю у більшості риб властивих тільки їм смаку та запаху, а у морських, ще специфічного аромату моря та кислуватого смаку, що сприяє підвищенню їх засвоюваності. Риба як продукт харчування набагато корисніше яловичини, бо легко засвоюється організмом (на 93–98 %). Калорійність 100 г м'яса риби становить 100–200 ккал.

М'ясо риби багате на білки (15–20 %), більшість з яких є повноцінними. Найбільше білка міститься в м'ясі океанічних риб. Жири, які містяться в



м'ясі риби, мають високу біологічну активність за рахунок вмісту кислот, що входять до складу вітаміну F. Проте жири риби швидко окислюються, що зменшує термін її зберігання. Екстрактивні речовини риби активізують процес травлення, поліпшують смак та запах бульйону. Із вуглеводів у м'ясі риби міститься м'язовий крохмаль – глікоген (0,5–1 %) та продукти його гідролізу (глюкоза, молочна кислота). Мінеральні речовини м'яса риби (1–2 %) забезпечують нормальний обмін речовин і тому є дуже цінними у харчовому раціоні людини. З мікроелементів найбільше значення мають сполуки фосфору, кальцію, магнію, заліза, калію, натрію, хлору, з мікроелементів – йод, мідь, марганець, цинк, свинець, фтор. М'ясо риб багате на вітаміни, зокрема жиророзчинні (A, D, E, K), і водорозчинні – майже всі вітаміни групи B. Найбільша кількість вітамінів зосереджена в жирі печінки. Частка води у м'ясі риби складає 55–83 %.

Нерибні продукти моря за харчовими цінностями подібні до курячих яєць та значно перевищують харчові цінності яловичини та тріски. М'ясо безхребетних відрізняється високим вмістом білків, у складі яких переважають амінокислоти. Багате воно і на мінеральні речовини, особливо мікроелементи (йод, мідь, цинк, кобальт, марганець та ін.), вітаміни переважно групи B, а також C і провітамін D. Споживання м'яса безхребетних сприяє зниженню холестерину в крові, позитивно впливає на загальний обмін речовин.

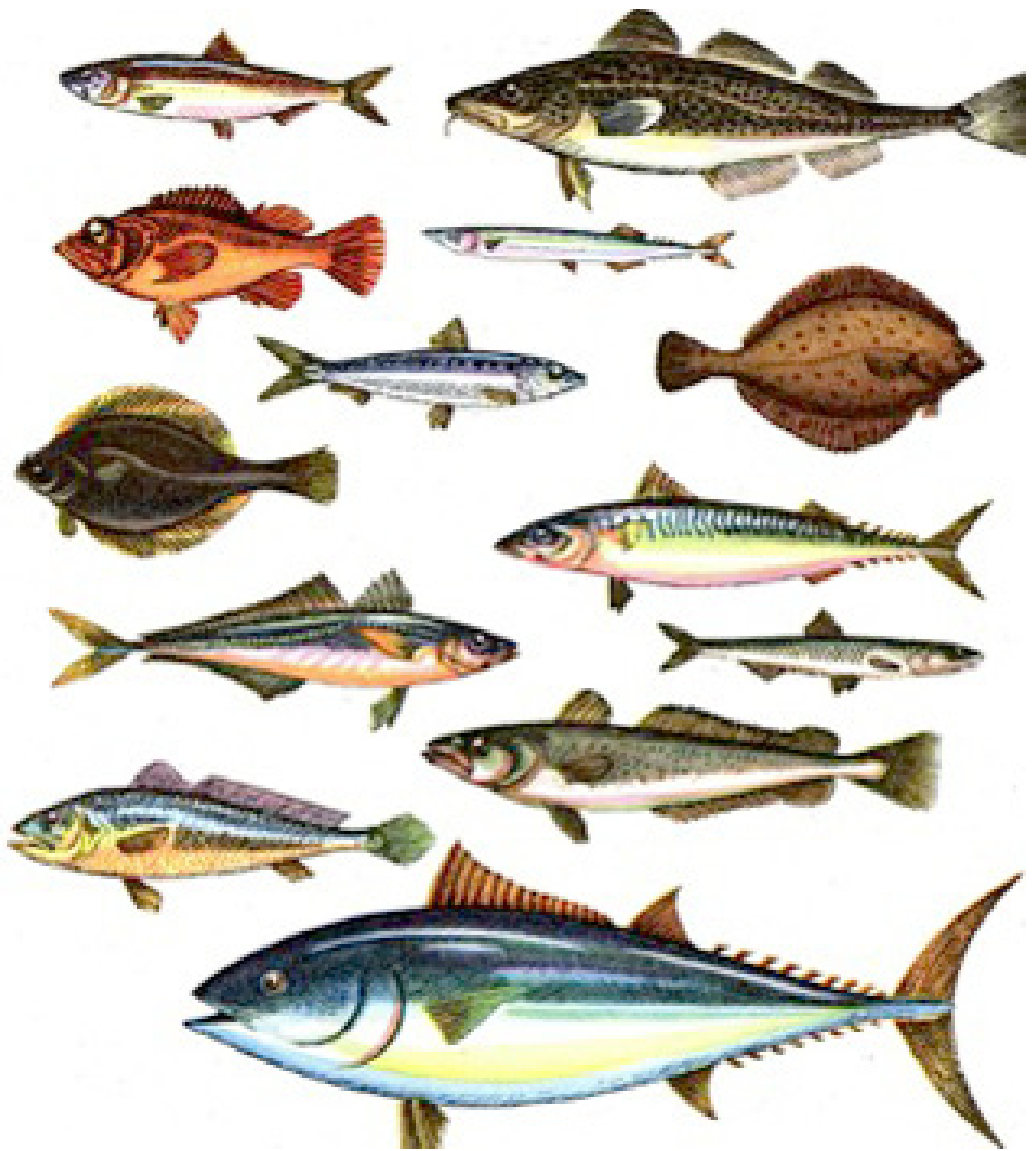
Риба поділяється за будовою скелета на хрящову (осетрові) та костисту (всі інші види риб). За способом проживання (залежно від нагулу та метання ікри (нересту)) риба буває: морська – постійно живе і нерестує у морській воді (оселедець, тріска, скумбрія); прохідна – живе у водах морів, але для нересту пливе у прісні води (осетрові, більшість лососевих); напівпрохідна – живе в опріснених ділянках морів, а для нересту переселяється до рік (лящ, вобла, сазан, судак, сом); прісноводна – постійно живе та нерестує в прісних водах (стерлядь, налим, товстолобик). За вмістом жиру – нежирна (до 2 %), середньої жирності (до 8 %), жирна (до 15 %) і дуже жирна (більше 15 %). За довжиною та масою тіла рибу поділяють на велику, середню та малу. За сезоном промислу рибу поділяють на: весняну, весняно-літню, літню, літньо-осінню, осінню та зимову.

На сімейства рибу поділяють за такими ознаками: форма тіла; кількість, форма та розташування плавців і скелета; наявність луски (мал. 1, мал. 2).

Сімейство осетрові представляють осетр, білуга, калуга, севрюга, шип, стерлядь. Їхнє тіло вкрите п'ятьма рядами костистих «жучків», відсутній хребет, який заміняє хрящова трубчата струна – хорда. М'ясо осетрових жирне, ніжне без кісток, але має хрящі. Крім м'яса, ці риби багаті на високоякісну ікру. Виллов осетрових здійснюють у Каспійському та Азово-Чорноморському басейнах.

Сімейство лососевих представляють сьомга, озерний лосось, форель, далекохідні лососі (кета, горбуша), омуль та ін. Представники цього

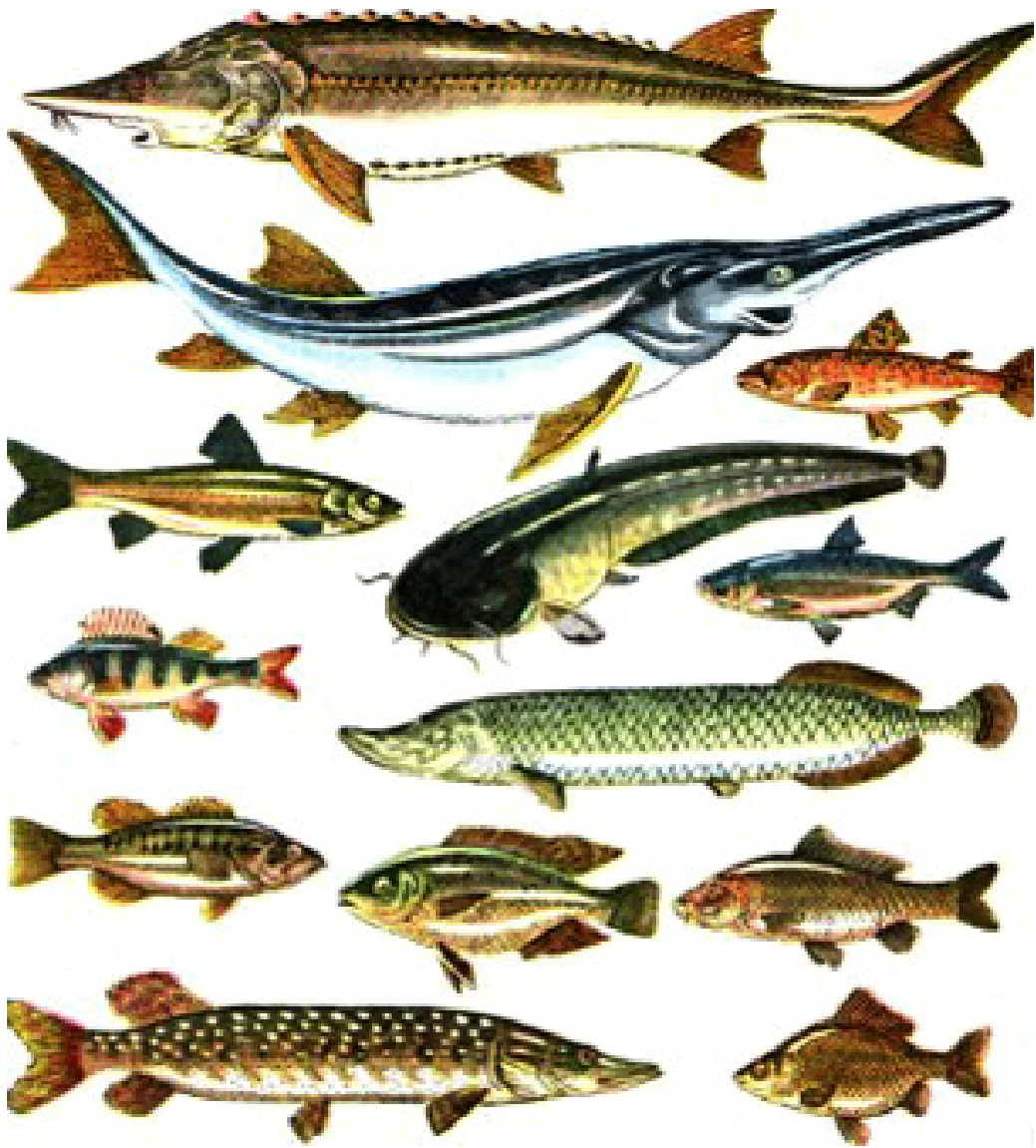




Мал. 1. Морські види риби

сімейства, крім спинного плавця, на хребті і біля хвоста мають жировий плавець, тіло вкрите дрібною лускою, м'язові тканини мають забарвлення від світло-рожевого до червоного кольорів. Лише омуль має біле забарвлення м'язів, м'ясо не містить м'язових кісток.

М'ясо риб цього сімейства використовують для виготовлення гастрономічних товарів: баликових виробів, консервів, малосолоної та копченої риби. Ці риби багаті на червону ікру. Виловлюють лососевих переважно в Далекосхідних та Північно-Західних басейнах.



Мал. 2. Прісноводні види риби

До сімейства **коропових** відносять коропа, ляща, товстолобика, амура, тарань, воблу, карася, красноперку та ін. Відрізняються від інших сімейств високим тілом, мають один спинний плавець і велику або дрібну щільну луску. М'ясо коропових смачне, ніжне, середньої жирності, але містить багато дрібних між'язових кісток.

Рибу цього сімейства продають у свіжому, охолодженому, замороженому вигляді, рідше виготовляють консерви і коптять.

Сімейство окуневих: судак, окунь, йорш. Мають два спинних плавця, з яких один колючий, а інший – м'який. М'ясо ніжне, біле, без дрібних кісток, але нежирне, використовується для кулінарної обробки та консервування.

Сімейство оселедцевих: оселедець (атлантичний, тихоокеанський, біломорський, балтійський (салака), азово-чорноморський, каспійський), сардини, кілька, тюлька та ін. Риба має стиснуте з обох боків тіло, що покрите дрібною лускою, один спинний плавець, а хвостовий плавець має глибокий вигин. М'ясо цих риб костисте, жирне, набуває гарних смакових якостей після засолу. Риба цього сімейства вживається у їжу солоною або пряного посолу, маринованою, холодного і гарячого копчення, в'яленою.

Найтиповіші представники сімейства **скумбрієвих** – скумбрія чорноморська та атлантична. У скумбрії чорноморської дуже ніжне, смачне жирне м'ясо. Скумбрія атлантична (кругла) набагато більша за розмірами тіла, але має менш жирне м'ясо. Особливо ціниться скумбрія холодного копчення.

Промислове значення також мають і інші види риби, які виловлюють у різних видах водойм.

Нерибні продукти моря поділяють на безхребетні та рослинного походження. До сировини тваринного походження відносять ракоподібних; молюск головоногих (кальмари, каракатиці, восьминоги) та двостулкових (устриці, мідії, гребінці), а також голкошкірих (трепанги, морські їжаки). До сировини рослинного походження – різні види водоростей.

Ракоподібні: краби, раки, креветки, омари, лангусти, криль. Тіло у ракоподібних вкрите твердим панцирем, а м'ясо черевця, шийки, клішней м'яке. Серед крабів найбільше ціниться камчатський краб (мал. 3). Його м'ясо використовують у їжу у свіжезвареному вигляді та консервоване. Раків поділяють за промисловим розміром на малі – 8 см, середні – 9–11 см і великі – 11 см.

У продаж раки надходять живі або варені. У їжу використовують м'ясо із клішнею, шийку та ікру. Омари і лангусти – великі морські і океанічні раки масою 4–5 кг і довжиною до 50 см. Розрізняються тим, що у лангуста відсутні м'ясисті клішні. Омари мешкають у північних, а лангусти – в помірних і тропічних районах Атлантичного і Тихого океанів. Креветки – дрібні морські рачки довжиною від 5 до 35 см (мал. 4).

Основний промисел по вилову креветок здійснюється на Далекому Сході. Їдять м'ясо шийки. Реалізуються креветки заморожені і варено-заморожені. Криль – найдрібніша океанічна креветка, що мешкає у водах Антарктики. Використовується у варено-замороженому і консервованому вигляді.

Молюски. У двостулкових молюск (устриці, мідії, гребінці) в їжу використовують м'яз-закривач, мантию та ікру. В продаж надходять охолоджені або заморожені устриці, мідії, гребінці (мал. 5).

У головоногих молюсків (кальмари, восьминоги, каракатиці) в їжу використовують тулуб та щупальці. Кальмари до споживача надходять у



замороженому вигляді нарізаними або обробленими (з видаленням голови, нутрощів, очей), а також у вигляді філе. Із кальмарів готують також консерви.

Голкошкірі. Як їжу використовують трепанги (морський огірок) (мал. 6). Після вилову трепанги промивають та обробляють, відтак консервують або заморожують.

Морська капуста. Це велика пластинчаста водорість, сімейства ламінарієвих (мал. 7). Морську капусту використовують для приготування салатів та інших продуктів. Реалізується морська капуста висушеною, замороженою або консервованою.

Риба поставляється в торгово мережу живою, парною або охолодженою.

Живу рибу охолоджують або заморожують без нутрощів, охолоджену рибу зберігають при температурі від -1°C до -5°C від 10 до 12 діб. Заморожену рибу краще зберігати у морозильних камерах або морозилках, де температура досягає від -20°C до -30°C не більше 30–40 діб.

Нерибні продукти моря краще зберігати замороженими, як рибу, або використовувати для приготування страв у свіжому вигляді.

Щоб продовжити термін зберігання риби, з неї виготовляють рибні консерви (мал. 8) і пресерви.

Для виробництва консервів використовують практично всі види риб. Рибні консерви поділяють на натуральні і закусочні.

Для приготування натуральних консервів шматки підготованої риби вкладають у банки, злегка солять, банки герметично закривають та піддають стерилізації, або шматки риби заливають зарані підготованим відваром із голів або інших малоцінних кісток риб.

Консерви, у які додають заливки з масла, томатного та інших соусів, називають закусочними.



Мал. 3. Краб камчатський



Мал. 4. Креветки



Мал. 5. Мідії



Мал. 6. Трепанг



Мал. 7. Морська капуста

баничну ікру.

Зберігають ікру в холодильних камерах при температурі від -2 до -4 °С. За цих умов термін зберігання ікри, залежно від виду обробки, від 12 до 24 місяців.

Рибна промисловість виробляє значну кількість рибних пресервів – закусточних продуктів, що виготовлені з цукром, оцтом та прянощами, вкладені у банки та герметично закриті. На відміну від консервів, пресерви не піддають тепловій стерилізації, тому вони повинні зберігатися у холодильнику обмежений проміжок часу.

Також зберігають рибу засолуванням, в'яленням, копченням, маринуванням.

Ікра – це один з найцінніших продуктів харчування (мал. 9). Найбільше цініться ікра осетрових (білуги, осетра, севрюги), лососевих (кета, горбуша). Використовується ікра тріскових (минтай), окуневих (судак). В ікрі міститься від 50 до 60 % води і майже 25 % білка.

Ікринка – це клітина, покрита тришаровою оболонкою (осетрові), а також одношаровою (лососеві), під якою міститься пігментний шар, що зумовлює колір ікри. Внутрішній вміст зерна являє собою білкову масу з включенням жиру та інших речовин. У осетрових жир сконцентрований в центрі зерна, а у лососевих він міститься під оболонкою, тому ікра швидко прогріває.

Із осетрових отримують чорну ікру – зернисту, паюсну, відкидну та ястичну. Як правило, виробляють



Мал. 8. Рибні консерви

Практична робота:

1. Визначення видів і сімейств промислових риб.

Мета: вивчити види і сімейства промислових риб, їх використання у харчовій промисловості.

Прилади і матеріали: планшети з малюнками різних видів риб, підручник з товарознавства, довідник товарознавця.

Завдання. Визначіть сімейство і види риб. Отримані результати запишіть до таблиці.

Зовнішні ознаки			Сімейство	Назва риб	Використання
Забарвлення	Наявність бокової лінії	Кількість і розміщення плавців			

2. Вивчення морфології нерибних продуктів моря.

Мета: вивчити морфологію нерибних продуктів моря на прикладі ракоподібних.

Прилади і матеріали: планшети з малюнками нерибних продуктів моря, муляжі, підручник з товарознавства.

Завдання. Вивчіть морфологію ракоподібних. Укажіть їх харчову цінність і кулінарне призначення. Отримані результати запишіть до таблиці.



Мал. 9. Види ікри

Назва ракоподібних	Зовнішній вигляд	Хімічний склад	Термічний стан	Кулінарне призначення	Режим і термін зберігання

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Охарактеризуйте харчову цінність м'яса риб.
2. За якими ознаками риба поділяється на види?
3. Яка відмінність риб сімейства лососевих від сімейства осетрових?
4. Назвіть види нерибних продуктів моря. Чому цей вид продуктів є цінним для організму людини?
5. Чим охолоджена риба відрізняється від замороженої?
6. Які показники якості живої риби?
7. У чому полягає відмінність між рибними консервами і пресервами?

§ 7. М'ЯСО І М'ЯСОПРОДУКТИ



1. Чому споживання м'яса необхідне для організму людини?
2. Які види м'яса використовують у кулінарії і чому?
3. За якими ознаками обирають м'ясо у торговельній мережі?
4. Пригадайте види м'ясних продуктів?
5. Як потрібно зберігати м'ясо, аби зберегти його харчову цінність?

М'ясо і м'ясні продукти – це важливе джерело білків і жирів. Кількість білків у м'ясі складає 16–21 %, жирів – 0,5–37 %, вуглеводів – 0,4–0,8 % екстрактивних речовин – 2,5–3 %, мінеральних речовин – 0,7–1,3 %, є також вітаміни А, D, Е, РР, групи В, ферменти. Ніжність м'яса, його харчова цінність залежать від вмісту повноцінних білків (міозин, міоген, актин, міоглобін, міоглобулін, міоальбумін) і неповноцінних (колаген, еластин), засвоюваність яких 96 %.

Кількість жиру в м'ясі тварин неоднакова і коливається від 2 % у телятині до 40 % у свинині. Жир впливає на смак м'яса і підвищує його калорійність.

М'ясо багате на мінеральні речовини: солі калію, фосфору, натрію, кальцію, заліза, цинку, міді, алюмінію та інших елементів, які містяться в м'язовій і кістковій тканинах.



Містить м'ясо і водорозчинні вітаміни: групу В, РР, що знаходяться у м'язовій тканині, а жиророзчинні А, D, Е – в жировій. Вітаміну А найбільше міститься в яловичині, а вітаміну Е – в свинині.

Денна норма вживання м'яса для дорослої людини складає 150–200 г на добу, а збільшення її призводить до передчасного старіння організму.

Основною сировиною для виробництва м'яса і м'ясних продуктів є яловичина, телятина, свинина, баранина, вівці, кози, дикі тварини, домашня птиця, кролі, коні. Для української кухні характерне споживання м'яса свинини, телятини, птиці (качок, індиків, гусей, курей).

М'ясо – це сукупність м'язової (50–60 %), сполучної (10–12 %), кісткової (9–32 %), жирової (5–30 %) тканин.

М'язова тканина м'яса складається з окремих довгих і тонких волокон, вкритих тонкою напівпрозорою оболонкою, що має найбільшу поживну цінність. В середині м'язових клітин є сік, що містить поживні речовини. Харчова цінність м'язової тканини залежить від фізичного навантаження м'язів тварини і місця їх знаходження. Найціннішою є та, яка розташована вздовж хребта. М'язи шиї, черева і нижніх кінцівок, навпаки, мають щільну грубоволокнисту будову.

Сполучна тканина з'єднує в одне ціле всі частини скелета тварин, що утворює плівки, сухожилки, суглобові зв'язки, хрящі, окістя. Сорт і кулінарна цінність м'яса визначаються вмістом у м'язовій тканині сполучної. Чим більше сполучної тканини, тим нижчі сорт і кулінарна цінність м'яса.

Жирова тканина складається із жирових клітин, що поліпшують смакові якості м'яса і підвищують його калорійність, а також засвоюється організмом на 92–97,5%.

Кісткова тканина формує скелет тварини.

М'ясо класифікують за такими ознаками: видом, статтю, віком тварин, вгодованістю, а також за термічним станом.

За видом забійної худоби розрізняють м'ясо великої рогатої худоби, баранину, козлятину, свинину, оленину, конину, м'ясо кроликів тощо.

М'ясо великої рогатої худоби залежно від віку і статі поділяють на яловичину дорослої худоби (м'ясо волів, корів, биків) – віком від 3-х років і більше, яловичину молодняка – від 3-х місяців до 3-х років; телятину – від 14-ти днів до 3-х місяців (мал. 10).

М'ясо старих тварин має темне забарвлення м'язів, жир жовтуватого кольору, великозернисту будову м'язів. М'ясо дорослих тварин (волів і корів) має яскраво-червоний колір м'язів, велику кількість підшкірного жиру від білого до жовтуватого кольору. М'язова тканина щільна, тонкозерниста, з відтінком «мармуру», є прошарки жиру. М'ясо яловичини молодняка має рожево-червоний колір, м'язова тканина ніжна, тонкозерниста, жир білий, щільний, легко кришиться, прошарків жиру майже немає. Телятина – м'ясо світло-рожевого кольору, м'язи ніжної консистенції. Підшкірний жир май-





Мал. 10. М'ясо великої рогатої худоби

м'ясо кнурів, кабанів і свиноматок. М'ясо кнурів тверде, темного кольору, з твердим підшкірним жиром і неприємним запахом, використовується для промислової переробки (мал. 12).

М'ясо кабанів та свиноматок за віком поділяють на свинину, м'ясо підсвинків і м'ясо поросят-молочників. Свинина має забійну масу понад 38 кг, м'язи від світло-рожевого до червоного кольору, ніжної консистенції з прошарками жиру, внутрішній жир білий, підшкірний з рожевим відтінком.

М'ясо молодих свиней, що мають забійну масу від 12 до 38 кг, називають м'ясом підсвинків. Воно ніжніше за свинину, колір м'язів світлий.

Залежно від маси тушки, поросятина поділяється на I категорію – маса від 1,3 до 5 кг і II категорію – 5–12 кг. М'язи дуже ніжні, від біло-рожевого до білого кольору.



Мал. 11. Баранина

же відсутній, внутрішній – щільний, білого або біло-рожевого кольору.

Колір м'язів у **баранини** може бути від світло-червоного до темно-червоного, а також має яскраво виражений специфічний запах, особливо у старих тварин, жир білий, тугоплавкий, м'язова тканина щільна у старих, а у молодих тварин – дрібно-волокниста. М'ясо молодих тварин до року має найкращі смакові властивості (мал. 11).

Козлятина має темніший колір м'язів, ніж баранина, жир щільний, тугоплавкий. Як сире, так і варене м'ясо має специфічний запах.

Свинину за статтю поділяють на

М'ясо кроликів має дрібнозернисту м'язову тканину, переважно блідо-рожевого кольору, сполучна тканина слабозвинута. Жир білого кольору, м'який, може відкладатись на чубку у вигляді товстих смуг або біля нирок, що залежить від вгодованості тварин (мал. 13).

За температурою в товщі м'язів м'ясо поділяється на парне, охололе (температура не вище 15°C), охолоджене (від 0 до 4°C), заморожене (не вище мінус 6°C).

Якість м'яса визначається правильністю технологічної обробки туш, їх свіжістю, морфологічним та хімічним складом. На напівтушах яловичини, баранини, свинини не допускається наявність залишків внутрішніх органів, згустків крові, забруднення, а на морожених – наявності льоду та снігу, а також пошкодження поверхні, крововиливи та побиття.



Мал. 12. Свинина

Запах визначають на поверхні туші та у глибинних її шарах біля кісток, звідки починає псуватися м'ясо. Охолоджене м'ясо повинно мати запах, характерний для дозрілого м'яса, у розмороженого м'яса відчувається запах сирості.

При визначенні якості жиру звертають увагу на його колір, консистенцію та запах. Яловичий жир повинен мати колір від білого до жовтого, баранячий – білий, свинячий – білий або блідо-рожевий. Консистенція жиру охолодженого та розмороженого жиру визначається розтиранням його між пальцями. Яловичий жир повинен мати тверду консистенцію та при роздавлюванні стає крихким, свинний – м'який.

За якістю м'ясо поділяється на свіже, сумнівної свіжості та несвіже. Несвіже м'ясо має кислуватий запах, м'язи на розрізі вологі, липкі, червоно-коричневого кольору, консистенція в'яла.

Зберігають м'ясо охолодженням або заморожуванням. Охолоджене м'ясо зберігають при температурі від -1 до 0°C і відносній вологості повітря 80–90 %, а заморожене при температурі від -20 до -12°C і відносній вологості повітря 95–100 %.

Субпродукти – це внутрішні органи, голови, хвости, ноги та інші органи, які отримують при забої худоби. Масова частка субпродуктів складає 10–18 % маси тварини (мал. 14).

Залежно від виду тварини, з якої отримують субпродукти, розрізняють яловичі, свинячі, баранячі, кролячі та ін. їх види.



Мал. 13. М'ясо кролика

За термічним станом їх поділяють на охолоджені (температура у товщі тканин 0–4°C) і заморожені (температура не вище мінус 6°C).

За будовою розрізняють субпродукти м'якушеві – без кісток, слизу та шерсті; слизові – рубці з сітками, сичуги яловичі та баранячі, кишки яловичі, шлунки свинячі та кінські; м'ясо-кісткові – голови та хвости, крім свинячих; шерстні – голови свинячі та баранячі в шкурі, свинячі хвости, ноги свинячі, губи яловичі і кінські, вуха.

За харчовою цінністю субпродукти поділяються на дві категорії. До I категорії відносять язик, печінку, нирки, мозок, серце, вим'я, хвости яловичі та баранячі, м'ясний зріз; до II категорії – голови яловичі та баранячі, легені, ніжки свинячі, вуха, губи, селезінку, хвости свинячі, шлунок, рубець свинячий, сичуг великої рогатої худоби.

Відповідно до ознак якості субпродукти повинні бути чистими, свіжими, без слизу, ознак псування, відповідного відтінку та запаху. Заморожені субпродукти зберігають суттєву форму без змерзання – язики витягнуті в довжину, печінка у вигляді блока. Не допускаються у продаж субпродукти, що втратили колір поверхні, мають надрізи та розриви.

Зберігають охолоджені субпродукти при температурі від 0 до 4°C не більше 12 годин, а заморожені – при температурі –6°C протягом 24 годин.

М'ясо птахів. Залежно від виду птиці розрізняють м'ясо курей, качок, гусей, індичок і цесарок. За віком виділяють м'ясо молодої і дорослої птиці, що відрізняється щільністю м'язової тканини і окостенінням скелета. За вгодованістю і якістю обробки тушки птиці ділять на I і II категорії (мал. 14).

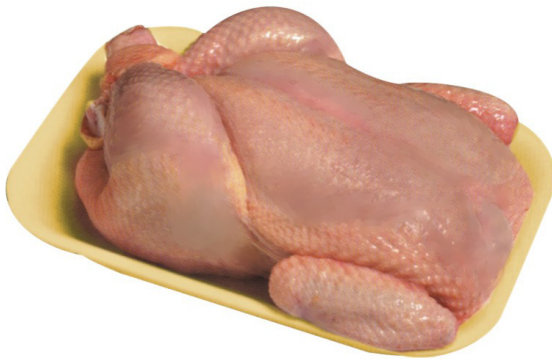
Тушки I категорії мають добре розвинуті м'язи, киль грудної кістки не виділяється, відкладення підшкіряного жиру на грудях і животі, а в тушок дорослої птиці і на спині.

Тушки II категорії мають задовільно розвинуті м'язи, киль грудної кістки виділяється, незначні відкладення підшкіряного жиру на грудях і животі. Жирових відкладень може і не бути при задовільно розвинутих м'язах.

Якщо тушки за вгодованістю не відповідають вимогам II категорії, то їх відносять до худих.

За термічним станом тушки птиці поділяють на охолоджені (0–4°C) і заморожені (не вище мінус 8°C).

Ковбаси – це вироби з м'ясного фаршу в оболонці або без неї, що піддаються тепловій обробці до готовності та придатні для вживання. За способом термічної обробки ковбаси поділяють на варені, напівкопчені та копчені. За



Мал. 14. М'ясо птахів

складом сировини – на м'ясні, з субпродуктів, кров'яні. За малюнком фаршу на розрізі – на безструктурні (з однорідним фаршем) та структурні (з малюнком, утвореним шматочками шпика, язика, з великими кусками м'язової та жирової тканини) (мал. 15).

Сировина для виробництва ковбас поділяється на основну та допоміжну. До основної сировини належить яловичина, свинина, баранина, шпик, грудинка, субпродукти, кров.

До допоміжної сировини та матеріалів ковбасного виробництва належать молочні продукти, яйця, крохмаль, білковий стабілізатор та білковий збагачувач, цукор, прянощі або їх екстракти, нітрат натрію та аскорбінат натрію (для надання рожево-червоного забарвлення та посиленню смаку і аромату), поварену сіль.

Зберігають варено-копчені ковбаси при температурі від 12 до 15°C та відносна вологості повітря 75–78 % не більше 15 діб, напівкопчені – 10 діб, сиров'ялені – 4 місяці. Сиров'ялені, варено-копчені ковбаси, нарізані шматочками та упаковані під вакуумом у полімерну плівку, зберігають при температурі від 5 до 8°C протягом 8 діб, напівкопчені – 10, варені – 5 діб.

М'ясні консерви – це вироби з м'яса з додаванням овочів, круп, макаронних виробів, спецій, герметично закриті в металеві або скляні банки, стерилізовані та пастеризовані. М'ясні консерви гарно зберігаються, добре засвоюються, мають високу енергетичну цінність.

Мал. 15. Види ковбасних виробів



За призначенням консерви бувають закусочні, обідні, для дієтичного та дитячого харчування.

За видом сировини консерви поділяються на 6 видів:

консерви з м'яса – яловичина, баранина та свинина тушковані, смажене м'ясо, гуляш (яловичий, баранячий, свинячий, паштет м'ясний);

консерви з субпродуктів – язики (яловичі, баранячі, свинячі) у власному соку або желе, печінка у власному соку, паштети печінкові;

консерви з ковбасних виробів – фарш ковбасний любительський, фарш свинячий сосисочний, сніданок туриста, сосиски у бульйоні, томаті, свинячому жири;

консерви з м'яса птиці – кури у власному соку, качка з чорносливом, курчата у білому соусі, гуска з капустою, паштет печінковий;

консерви м'ясорослинні виготовляють з усіх видів м'яса з додаванням бобових (горох, квасоля), макаронних виробів та крупи – каша перлова з м'ясом;

консерви салобобові виготовляють з бобових з додаванням жиру, бульйону, томатного соусу – квасоля зі свинячим жиром.

Якість консервів визначають за зовнішнім виглядом банки, стану етикетки, органолептичними показниками вмісту банки.

М'ясні продукти зберігають при температурі від 0 до 5°C та відносній вологості повітря 75 %, протягом 30 діб.

Практична робота:

1. Визначення термічного стану м'яса і м'ясопродуктів.

Мета: вивчити різні види м'яса за термічним станом.

Прилади і матеріали: підручник з товарознавства, довідник товарознавця.

Завдання. Використовуючи підручник з товарознавства, охарактеризуйте різні види м'яса за термічним станом. Отримані результати запишіть до таблиці.

Відмінні особливості	Парне	Охололе	Охолоджене	Заморожене
1. Температура м'язів				
2. Стан поверхні				
3. Колір поверхні				
4. Консистенція і колір м'зів на розрізі				
5. Запах				
6. Вид бульйона				
7. Сухожилля				
8. Стан жиру				
9. Інші показники				

2. Вивчення сортового розрубання туш і визначення частин за сортами.



Мета: ознайомитись із схемами сортового розрубання туш яловичини і свинини, навчитись визначати частини туш за сортами і їх кулінарне призначення.

Прилади і матеріали: підручник з товарознавства, довідник товарознавця, лекала туш, плакати розробки туш, фломастери.

Завдання 1. Використовуючи лекала, замалюйте схеми сортового розрубання туш яловичини і свинини. Заштрихуйте частини туш I категорії червоним кольором, II категорії – зеленим, III категорії – чорним.

Завдання 2. Складіть таблицю кулінарного призначення кожної категорії яловичої і свинячої туші.

Вид туші	Сорт м'яса	Кулінарне призначення

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. У чому полягає харчова цінність м'яса?
2. З яких тканин складається м'ясо?
3. За якими ознаками м'ясо поділяється на види?
4. Як відрізнити телятину від яловичини?
5. Вкажіть, на які категорії поділяється свинина.
6. Які показники якості охолодженого м'яса?
7. Назвіть продукти переробки м'яса.
8. Поясніть, як зберігають м'ясні продукти.

§ 8. МОЛОКО, ПРОДУКТИ ПЕРЕРОБКИ МОЛОКА



1. Пригадайте, чим корисне молоко для організму людини.
2. Які види молочних продуктів Ви знаєте?
3. Як зберігають молоко і молочні продукти?
4. Як використовують молоко і молочні продукти у кулінарії?
5. До якого виду продуктів належить твердий сир?

Молоко – це секрет молочної залози тварини, у вигляді однорідної рідини білого кольору з кремовим відтінком, з приємним специфічним солодкуватим смаком. Молоко містить необхідні для організму людини: жири, білки, вуглеводи, мінеральні солі, вітаміни, ферменти та ін. Всі ці речовини легко засвоюються організмом людини, бо перебувають у рідкому



стані. Особливо цінні білки молока (3,5 %), які повністю засвоюються організмом (мал. 16).

Вміст жиру в молоці від 3 до 6 %. Молоко містить 5 % молочного цукру (лактози). Молоко є джерелом мінеральних речовин (в середньому 0,7 %), особливо кальцію і фосфору, майже всіх мікроелементів – кобальт, мідь, цинк, бром, йод, марганець, фтор, сірка та ін. Вітамінів у молоці нараховується близько 30: А, В₁, В₂, В₃, В₉, В₁₂, С, D, Н, РР та ін. Найбільша кількість вітамінів міститься у парному молоці. Крім того, в ньому містяться ферменти та імунні тіла, завдяки яким перші 3–6 год після видоювання молоко має бактерицидні властивості. Після закінчення цього терміну у молоці швидко розвиваються різні бактерії, що призводить до його псування. Молоко містить у розчиненому вигляді невелику кількість кисню, азоту та вуглекислого газу. При кип'ятінні молока гази вивільняються та утворюють піну.

Крім коров'ячого, вживають козине, овече, оленяче, кобиляче молоко. У продаж надходить в основному молоко коров'яче, пастеризоване та стерилізоване.

За технологією виготовлення, видом внесених добавок та призначенням молоко поділяють на пастеризоване, пастеризоване з наповнювачами, стерилізоване і молоко для дітей раннього віку.

Пастеризоване молоко за вмісту жиру (в %) поділяється на: знежирене, 1,5, 2,5, 3,2, 3,5, 6 % жиру; топлене (з довготривалою пастеризацією при високій температурі) – 1,5, 4, 6.

Молоко з наповнювачами виготовляють з додаванням цукру, какао, кави. За жирністю випускають нежирне та 3,2 %.

Стерилізоване молоко виготовляють з жирністю 0,5, 1,5, 2,5 або 3,5 %.

Якісне молоко має однорідну консистенцію, без осадів. Топлене молоко та підвищеної жирності – без осаду вершків. Колір – білий з жовтим відтінком, для топленого – з кремовим, для нежирного – з блакитним відтінком. Смак та запах чисті, без сторонніх присмаків та запахів, невластивих свіжому молоку. У топленого молока гарно виражений присмак високої пастеризації. Зберігають пастеризоване молоко при тем-



Мал. 16. Молоко і продукти його переробки



пературі не вище 8°C не більше 36 годин від дати виготовлення, що зазначена на упаковці. Стерилізоване молоко – до 6-ти місяців при температурі від 0 до 10°C.

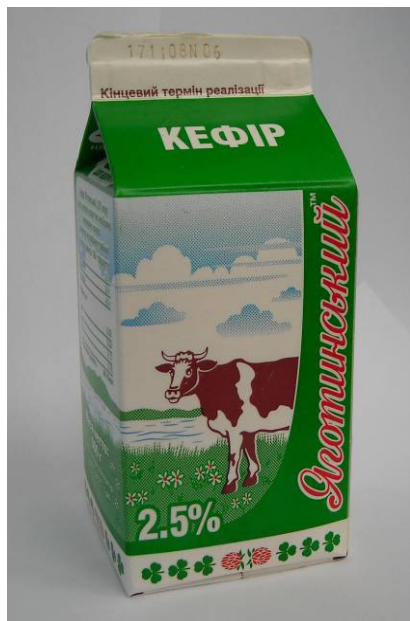
До групи кисломолочних продуктів належать молочні продукти, що виробляються на основі молочнокислого бродіння. Це творог, творожні вироби, сметана, кефір, ряжанка, ацидофільні продукти, кумис, йогурт (мал. 17). Поряд з високою харчовою цінністю, вони мають лікувальні та дієтичні властивості, що зумовлено наявністю молочної кислоти та вуглекислого газу (кефір, кумис), сприяють поліпшенню травлення їжі, більш високим порівняно з молоком вмістом вітамінів С і В₁₂. Створюючи кисле середовище у кишечнику, молочна кислота позитивно впливає на процес травлення. Молочна кислота має консервуючі властивості, що збільшує термін зберігання кисломолочних продуктів.

Сметану отримують із пастеризованих вершків шляхом заквашування їх чистими культурами кисломолочних бактерій. Сметана містить вітаміну А і Е у 7–10 разів більше, ніж молоко. Відповідно стандарту, сметану випускають п'яти сортів, що відрізняють за жирністю: 15, 20, 25, 30 і 36 %.

Якісна сметана має чистий кисломолочний смак та запах з вираженим присмаком та ароматом, властивим пастеризованому продукту. Для всіх видів сметани допускається наявність слабкої гіркоти, незначний присмак топленого масла. Консистенція однорідна, в міру густа, глянцева вигляд. Сметана 15, 20 і 25 % жирності може бути недостатньо густа, злегка в'язка, для сметани 15 і 20 % допускається наявність одиничних пухирів повітря.

Зберігають сметану при температурі не вище 8°C не більше 72 годин з моменту виготовлення.

Кисломолочний сир – це білковий про-



Мал. 17. Кисломолочні продукти

дукт, що містить цінні для людини мінеральні речовини. За вмістом жиру творог поділяють на жирний – 18 % жиру, напівжирний – 9 % та нежирний.

Якісний кисломолочний сир має м'яку консистенцію, мазку, розсипчасту, з наявністю відчутних дрібних частин молочного білка; нежирний – незначне відокремлення сироватки. Смак і запах чисті, кисломолочні; допускається слабкий кормовий присмак та наявність слабкої гіркоти. Колір – білий з кремовим відтінком, рівномірний.

До дефектів кисломолочного сиру відносять: кислий, гіркий, прогірклий, гнилісний, пліснявий, дріжджовий смак, крихку, суху, грубу, тягнучу консистенцію із забрудненнями.

Зберігають кисломолочний сир при температурі 8°C не більше 36-ти годин.

Кисле молоко, кефір, кумис, йогурт, ацидофільні напої – це дієтичні кисломолочні продукти, які виготовляють двома способами: термостатним і резервуарним.

Кисле молоко за вмістом жиру поділяють на нежирне та жирне (1,5, 2,5, 3,2, 4 і 6 % жиру).

Ряжанку виготовляють із суміші молока та вершків, витриманих при температурі 95°C протягом 3-х годин. Вона має білий колір з кремовим відтінком та присмак топленого молока.

Кефір – це продукт з освіжаючим, злегка гострим кисломолочним смаком та консистенцією, що нагадує сметану. Залежно від сировини, що використовують, розрізняють жирний кефір (готують з нормального молока з додаванням жиру 1, 2,5, 3,2 %), нежирний кефір.

Консистенція кефіру – однорідна, для 1 % жирності – рідка, для 2,5 % жирності – напіврідка, допускається газоутворення у вигляді окремих пухирців. Смак та запах кефіру має бути чистим, кисломолочним, освіжаючим, злегка гострим, без сторонніх присмаків та запахів, для кефіру фруктового – з присмаком фруктового сиропу. Колір – молочно-білий або злегка кремовий, для кефіру фруктового – колір фруктового сиропу, рівномірно розподіленого по всій масі. Термін зберігання кефіру не більше 36-ти годин.

Йогурт – національний продукт типу кислого молока народів Середнього сходу. Для виготовлення йогурту використовують молоко цільне та знежирене, додають сухе молоко, вершки, плодово-ягідні сиропи, цілі або шматочки плодів, ягід. Залежно від вмісту жиру, випускають молочний нежирний (не більше 0,1 %); молочний пониженої жирності (0,3–1 %); молочний напівжирний (1,2–2,5 %); молочний класичний (2,7–4,5 %); молочно-вершковий (7,5–9,5 %); вершковий (не менше 10 %).



Зберігають дієтичні кисломолочні продукти при температурі 8°C протягом 36-ти годин.

Вершкове масло – це концентрований жировий молочний продукт, що має гарну засвоюваність та високі смакові привілеї. У склад коров'ячого масла входять молочний жир, вода, незначна кількість білкових та мінеральних речовин, молочний цукор, вітаміни А, D, Е, групи В; можуть додаватися сіль або наповнювачі – цукор, мед, какао та ін. (мал. 18).

Масло містить від 60 до 98 % жиру. Засвоюваність його від 95–98 %, температура плавлення – 28–35°C. Калорійність 100 г масла складає 780 ккал.

Залежно від сировини та технології виробництва, масло поділяється на вершкове та топлене. Вершкове масло виробляють кількох видів: несолене масло; солоне масло (солодковершкове та кисловершкове); селянське масло (солодковершкове та кисловершкове); бутербродне масло (солодковершкове та кисловершкове). Різновидом вершкового є масло з наповнювачами (Шоколадне, Медове, Фруктове, Дитяче).

Смак і запах масла повинні бути чистим, характерними для даного виду продукту, без сторонніх присмаків та запахів. Масло з наповнювачами повинно мати виражений смак та аромат введених наповнювачів. Консистенція (при 10–12°C) вершкового масла повинна бути щільною, однорідною, поверхня на розрізі повинна мати слабкий блиск та сухий вигляд, з наявністю одиничних крапель вологи; консистенція масла з наповнювачами повинна бути м'якою, без видимих крапель вологи на розрізі і топлене – м'яке, зернисте. У розтопленому вигляді – прозоре без осаду. Колір масла – від білого до світло-жовтого, однорідний по всій поверхні. Масло з наповнювачами повинно мати однорідний колір, що відповідає кольору наповнювача.

Зберігають вершкове масло без доступу світла при температурі не вище –3°C у пергаментному папері – 10 діб, у фользі – 20 діб.

Тверді сири – це висококалорійний білковий продукт, який отримують шляхом згортання молока з наступною обробкою та дозріванням згустку. Має високу харчову цінність через наявність повноцінних білків (близько 25 %) та молочного жиру (близько 30 %), який засвоюється організмом людини на 96 % (мал. 19). У сирах містяться мінеральні речовини (солі кальцію, натрію та ін.), вітаміни А, В, Е, В₁, В₂, РР. Сири мають багату смакову гамму, особливий запах, консистенцію. Калорійність сиру складає від 250 до 400 ккал на 100 г.

За способом згортання молока сири поділяють на сижучні та кисломолочні.



Мал. 18. Вершкове масло



Сири сижучні, залежно від особливостей виробництва, поділяють на тверді, м'які, розсольні та перероблені (плавлені). Залежно від вмісту жиру в сухій речовині, розрізняють сири 55, 50, 45, 30 та 20 % жирності.

Якісний сир має рівну і тонку кірку, без пошкоджень, що вкрита полімерними матеріалами або парафіном. Смак чистий, відповідає виду сиру. Консистенція тіста однорідна, пластична, при згинанні злегка ламається. Колір від білого до світло-жовтого, однорідний по всій поверхні. Рисунок характерний кожному виду сиру.

Зберігають сири при температурі від -4 до 8°C і відносній вологості повітря 80–85 %.

Морозиво – освіжаючий десертний продукт, який отримують збиванням та заморожуванням молочних або плодово-ягідних продуктів з цукром та стабілізаторами і різними смаковими та ароматичними речовинами. Воно має високу харчову цінність та калорійність (від 100 до 240 ккал).

Класифікують морозиво за вмістом жиру на: молочне (2,8–3,5 %), вершкове (8–10%), пломбір (12–15%) або за внесеними наповнювачами.

Якісне морозиво має солодкий, чистий, характерний для кожного виду смак. Консистенція і структура – однорідні, без наявних кристалів льоду, грудочок жиру та стабілізатора, повільно тоне на повітрі, зберігає форму та тоне в роті без переохолодження.

Зберігають морозиво при температурі не вище -20°C в холодильних камерах без коливання температури (можливо до 3 місяців), у торговій мережі при температурі не вище -12°C – не більше 5 діб.



Мал. 19. Види сирів

Практична робота:

1. Ознайомлення з асортиментом молока і продуктів його переробки.

Мета: вивчити асортимент молока та кисломолочних продуктів, що реалізуються в магазинах України, з'ясувати відмінність між способами пакування, за допомогою органолептичного методу визначити якість.

Прилади і матеріали: зразки упаковок молока, сметани, творога, прозорі склянки, склянка з теплою водою, термометр, шпатель, тарілка, чайна ложечка.

Завдання 1. Вивчити способи пакування молока. Визначити його якість органолептично. Отримані результати запишіть до таблиці.

Вид упаковки	Стан упаковки	Температура у °С	Смак	Запах	Консистенція

Завдання 2. Вивчити способи пакування сметани. Визначити її якість органолептично. Отримані результати запишіть до таблиці.

Вид упаковки	Стан упаковки	Смак	Запах	Консистенція	Колір	Забліююча властивість

Завдання 3. Вивчити способи пакування творогу. Визначити його якість органолептично. Отримані результати запишіть до таблиці.

Вид упаковки	Стан упаковки	Запах	Смак	Ступінь жирності	Консистенція	Колір

2. Вивчення асортименту та визначення якості твердих сирів.

Мета: вивчити асортимент твердих сирів, що реалізуються в магазинах України, за допомогою органолептичного методу визначити їх якість.

Прилади і матеріали: тарілка, ніж, каталоги сирної продукції комбінатів України.

Завдання 1. Складіть таблицю класифікації твердих сирів, користуючись підручником.

Назва підгрупи	Назва сирів, що входять до підгрупи	Термін досягання	Форма, малюнок вічок

Завдання 2. Вивчити дефекти сирів, які найчастіше зустрічаються. З'ясувати їх природу.

Назва дефекту	Причина його виникнення

Завдання 3. Визначити якість зразків сиру за органолептичними показниками якості. Отримані результати записати до таблиці:

Назва сиру	Стан кірки	Смак	Запах	Стан консистенції	Колір тіста	Вид малюнка	Дефекти



КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Чому молоко є цінним продуктом для організму людини?
2. Поясніть, чим відрізняється пастеризація від стерилізації?
3. Які види молока виготовляє харчова промисловість?
4. Перелічіть види кисломолочних продуктів. У чому полягає відмінність між ними?
5. Які види вершкового масла виробляє харчова промисловість? Яка відмінність між ними?
6. Сири якої групи мають солодкуватий смак і жирність 50 %?
7. Чим відрізняються сири типу Голландського?
8. З якої сировини виготовляють морозиво?

§ 9. ЯЙЦЯ. ЯЙЦЕПРОДУКТИ. ХАРЧОВІ ЖИРИ



1. Чому яйця є цінним продуктом для організму людини?
2. Як за допомогою підручних засобів визначити свіжість ець?
3. Які види яєць використовують у кулінарії?
4. Пригадайте, які види жирів використовуються у кулінарії?
5. Яку роль відіграють харчові жири у харчуванні людини?

Яйце складається із шкарлупи (12 %), білка (56 %) та жовтка (32 %). Шкарлупа захищає вміст яйця від випаровування вологи. Білок яйця складається із зовнішнього та внутрішнього рідкого та середнього щільного шару, наявність у значній кількості якого є показником свіжості яєць. Жовток оточений жовтковою оболонкою та розміщений у центрі яйця. Він неоднорідний, складається із світлого та темного шарів, що чергуються.

У свіжих яєць оболонка жовтка пружна, що дає змогу жовтку зберігати круглу форму. На поверхні жовтка, у його верхній частині, розміщений зародок.

Залежно від виду птиці, розрізняють яйця курячі, качині, гусячі, індичі, перепелині та ін. (мал. 20).

Хімічний склад яєць не постійний та залежить від виду птиці, віку, породи, умов утримання, часу знесення яєць, строку та умов зберігання. Куряче яйце містить білок – 12,8 %; жиру – 11,8 %; вуглеводи – 1 %; мінеральні речовини – 0,8 %. У білку курячого яйця жир відсутній, а в жовтку його



вміст 32,6 %. Жири та білки курячого яйця є біологічно повноцінними і легко засвоюються організмом. В яйцях містяться вітаміни А, D, Е, К, Р, а також фарбники, ферменти. Через вміст холестерину вживання яєць повинно бути обмеженим при захворюваннях печінки та атеросклерозі.

Залежно від термінів зберігання та якості, курячі яйця поділяються на дієтичні (термін зберігання не перевищує 7 днів, не враховуючи дня знесення); столові (термін зберігання не перевищує 25 днів від дня сортування) і яйця, що зберігаються в холодильниках не більше 120 днів.

Дієтичні та столові яйця залежно від маси, поділяють на три категорії: добірні (маса не менше 65 г), перша (не менше 55 г), друга (не менше 45 г).

Якість яєць визначають візуально (стан шкарлупи), зважуванням або овоскопуванням (визначають висоту повітряної камери, стан білка і жовтка).

Шкарлупа дієтичних і столових яєць має бути чистою, непошкодженою. На ній не повинно бути кров'яних плям і посліду. У дієтичних яєць камера нерухома, висотою до 4 мм, жовток – міцний, розміщений в центрі і без переміщень, а білок – щільний, світлий, прозорий. Для столових яєць допускається певна рухомість повітряної камери з висотою до 7 мм, а для яєць, що зберігались у холодильниках – до 9 мм. Жовток може мати незначне відхилення від центрального положення. У столових яєць недостатньо щільний білок.

Не підлягають використанню яйця з такими вадами:



Мал. 20. Курячі яйця

- 1) красюк – повне зміщення жовтка з білком в результаті розриву жовткової оболонки;
- 2) тік – яйце із пошкодженою шкарлупою та підшкарлупною оболонкою, що зберігалось більше доби;
- 3) кров'яне кільце – з наявністю на поверхні жовтка або в білку кров'яних включень;
- 4) затхле яйце – що має запах плісені або запліснявілу поверхню шкарлупи;
- 5) тумак – непрозорий вміст яйця в результаті розвитку бактерій або плісені, має гнилісний запах;
- 6) зелена гниль – гнилісна порча, що надає білку зеленуватого відтінку;
- 7) запашисте – яйце із стороннім запахом, що не вивітрюється;
- 8) вилівка – яйце із частково змішаним жовтком з білком;
- 9) присушка – яйце із присохлим до шкарлупи жовтком.

Дієтичні яйця зберігають при температурі не вище 20°C і відносній вологості повітря – 85–88 %. При зберіганні яєць підтримують постійну температуру.

До яйцепродуктів належать яєчні продукти та яєчні порошки. Для їх виготовлення використовують яйця всіх категорій, в тому числі і дрібні. Заморожена суміш яєчних білків і жовтків (без шкарлупи) у природному співвідношенні називається меланж. Замороження проводять при температурі від –18 до –20°C у жерстяних банках, вкритих лаком, місткістю до 10 кг. Меланж у мороженому стані має темно-оранжевий колір, тверду консистенцію, після відтаювання – колір від світло-жовтого до темно-оранжевого, однорідну консистенцію.

Зберігають морожені яйцепродукти при температурі –12°C та відносній вологості повітря 80–85 % до 8-ми місяців, при температурі –8°C – до 15-ти місяців.

Яєчні порошки виробляють шляхом висушування суміші білка та жовтка (у природній пропорції). Яєчний порошок має світло-жовтий однорідний колір, порошкоподібну консистенцію, допускаються одиничні грудочки, що легко роздавлюються. Смак і запах властиві висушеному яйцю.

Зберігають сухі яєчні порошки при температурі від –2 до 10°C у герметичній тарі 12 місяців, у негерметичній – 8.

Харчові жири. Для харчових цілей використовують різні види олій, зокрема, соняшникову, бавовняну, соєву, кукурудзяну, арахісову, гірчичну, оливкову, кунжутну.

Соняшникову олію виробляють пресуванням або екстрагуванням насіння соняшника. Залежно від способу очищення, її поділяють на рафіновану, гідратовану, нерафіновану. Гідратовані та нерафіновані олії поділяють на вищий, 1 та 2 ґатунки. Олія рафінована на ґатунки не поділяється (мал. 21).



Бавовняну олію отримують шляхом пресування або екстрагування попередньо обробленого насіння бавовни. Для харчових цілей використовують олію рафіновану (вищого, 1 і 2-го ґатунків) та дезодоровану (вищого та 1 ґатунків). Вона прозора, світло-жовта, без смаку і запаху.

Кукурудзяну олію виробляють пресуванням бо екстрагуванням зародків кукурудзи. Залежно від способу обробки, вона буває рафінована та нерафінована. На ґатунки не поділяється.

Соєву олію отримують шляхом пресування або екстрагування попередньо обробленого насіння сої. Виробляють рафіновану, гідратовану та нерафіновану соєву олію. Гідратовану та нерафіновану олію поділяють на два ґатунки: 1 та 2.

Оливкову олію отримують із м'якоти частини плодів оливкового дерева, вміст жиру – до 55 %. Оливкове дерево вирощують в Криму та на Чорноморському березі Кавказу. Оливкова олія належить до кращих рослинних олій.

Олію арахісову виготовляють пресуванням та екстрагуванням попередньо оброблених бобів арахісу. Олія має світло-жовтий колір із зеленим відтінком, без смаку та запаху.

Олію гірчичну отримують із очищеного та звільненого від оболонки доброякісного насіння гірчиці шляхом пресування. Для безпосереднього вживання в їжу використовують олію вищого та 1 ґатунків. Олія має жовтий колір, смак та запах – властиві гірчичній олії.

До реалізації не допускаються рослинні олії, що мають дефекти: прогірклий, сальний, затхлий, пліснявий смак та запах; інтенсивне помутніння, а в маслах, які не повинні мати осаду, випадіння його.



Мал. 21. Соняшникова олія

Маргарин – це високодисперсна жирова система, у склад якої входять високоякісні харчові жири, молоко, сіль, цукор, емульгатори та інші компоненти (мал. 22).

Вживається він безпосередньо як їжа, для приготування бутербродів, а також кулінарних, кондитерських і хлібобулочних виробів.

За калорійністю маргарин подібний до вершкового масла. У маргарині міститься більше жирних кислот, які вводять до нього шляхом додавання рослинних олій; температура плавлення маргарину 27–34°C, що сприяє його засвоєнню, недостатність вітамінів доповнюється штучною



Мал. 22. Маргарин

вітамінізацією. У маргарині міститься 82 % жиру та не більше 17 % вологи. Калорійність 100 г складає 640 ккал.

Основною сировиною для виробництва маргарину є саломас. Отримують його в процесі гідрогенізації рослинних та тваринних жирів, коли ненасичені жирні кислоти, що входять до складу рідких жирів, насичуються киснем і жир переходить у твердий стан.

Залежно від рецептури та призначення, маргарин поділяють на три групи: столовий, бутербродний, для промислової переробки.

Смак і запах маргарину повинен бути чистим, молочним або молочно-кислим. Консистенція при температурі 10°C легкоплавка, однорідна, пластична, блискуча; у першому ґатунку допускається каламутна на розрізі. Колір маргарину світло-жовтий, однорідний по всій масі. У маргарину першого ґатунку допускається неоднорідність забарвлення.

Розфасовують маргарин масою нетто від 200 до 500 г у вигляді брусків.

Зберігають маргарин при відносній вологості повітря 75–80 % і температурі від –10 до 0°C протягом 45 днів, а при температурі – вище 0 до 4°C – 35 та від 4 до 10°C – 20 днів.

Жири, залежно від призначення, поділяють на види: кулінарні, кондитерські (для печива, шоколадних виробів, цукерок, вафельних начинок), хлібопекарські (мають рідку консистенцію при 16°C).

Кулінарні жири – це безводна суміш різноманітних тваринних та рослинних жирів. Як сировину для їх виробництва використовують рослинні масла у гідрованому вигляді, тваринні топлені жири та саломас китовий.

Кулінарні жири є заміниками тваринних та топлених жирів.

Практична робота: Ознайомлення з асортиментом, показниками якості курячих яєць.

Мета: ознайомитись із асортиментом курячих яєць, визначити їхню якість органолептично.

Прилади і матеріали: підручник, стандарт, лінійка, миска, ніж.

Завдання. Користуючись стандартом і підручником, охарактеризуйте курячі яйця за категоріями. Результати оформіть у таблиці.

Вид і категорія курячих яєць	Характеристика яєць					
	Стан шкарлупи	Висота повітряної камери	Стан білка	Стан жовтка	Маса 1 шт., г	Маса 10 шт., г

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Вкажіть особливості будови і хімічного складу яєць.
2. Чим відрізняються яєця дієтичні від столових?
3. В яких умовах зберігають яйця?
4. Які види олій використовують у харчових цілях?
5. Охарактеризуйте маргарин, кулінарний жир. У чому полягає відмінність між цими видами жирів?
6. Як зберігають жири?

§ 10. ПРОДУКТИ ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА



1. Пригадайте, які види продуктів виготовляють із зерна?
2. Чому каші є калорійним і цінним продуктом харчування?
3. Які крупи використовують для варіння каш?
4. Чому хліб – «уському голова»?
5. Що таке макаронні вироби? Яка їхня поживна цінність?

Зернові продукти складають 50 % добової енергетичної цінності раціону населення більшості країн. Зернові культури містять 10–13 % білка, 2–6 % жиру і 60–70 % вуглеводів, бобові відповідно 23 %, 2 %, 52 %. Соя містить 35% білка, 17% жирів та 26% вуглеводів.

Основна кількість мінеральних речовин міститься в зародку та оболонках. Тому відокремлення зародка і оболонок при виробництві борошна вищих сортів та круп призводить до зменшення вмісту мінеральних речовин.

У зернових продуктах у значній кількості містяться калій, фосфор, магній і в меншій – кальцій. Але фітинові сполуки, у вигляді яких знаходиться в зерні кальцій і фосфор, погано засвоюються організмом.

Зернові продукти є джерелом вітамінів групи В. Вітаміни сконцентровані в зародку і оболонках зерна. При їх видаленні продукти (борошно, крупи) втрачають значну кількість вітамінів.



Мал. 23. Манна крупа

при помолах пшениці на борошно шляхом відсіювання. Залежно від сортів пшениці (тверда, м'яка), розрізняють манну крупу марок М (з м'якої пшениці), Т (з твердої пшениці) і МТ (із суміші м'якої і твердої пшениці) (мал. 23).



Мал. 24. Полтавська крупа № 3, 4



Мал. 25. Перлова крупа

Зернові продукти містять багато ферментів, які при підвищеній вологості і високій температурі зберігання призводять до їх псування.

Продуктами переробки зерна є крупи, брошно, макаронні вироби.

Крупи виробляють з пшениці, рису, ячменю, вівса, гречихи, гороху, проса, сорго, кукурудзи.

Манну крупу одержують

Манна крупа містить: крохмаль – 70,3 %, білки – 11,3 %, жир – 0,7 %, вітаміни В₁, В₂, клітковину – 0,2 %, тому її використовують у дієтичному харчуванні.

Полтавську крупу виробляють з пшениці чотирьох номерів: № 1 – цілі зерна, нагадують за формою зерно пшениці; № 2, 3, 4 – подрібнені зерна, частково шліфовані, округлої форми.

Крупу «Артек» виготовляють шляхом подрібнення твердих сортів пшениці (мал. 24).

З ячменю виробляють **перлову крупу** п'яти номерів і **ячну** (з подрібненого зерна) трьох номерів (мал. 25).

Крупи з ячменю містять: крохмаль – 65,7 %, білки – 9,3 %, жири – 1,1 %, клітковину – 1 %.

Перлові крупи № 1 і № 2 мають видовжену форму із заокругленими кінцями у вигляді цілих зерен. Крупи № 3, 4, 5 мають округлу форму, білий або жовтуватий колір, інколи з зеленуватим відтінком.

Ячні крупи мають крупинки різної форми і величини з гострими гранями, білого кольору з жовтуватим, зеленуватим або сіруватим відтінками.



Мал. 26. Вівсяна крупа

Вівсяна крупа містить: крохмаль – 54,7 %, білки – 11,9 %, жир – 5,8 %, клітковину – 2,8 %, вітаміни В₁, В₂, РР, Е, а також солі заліза, марганцю, магнію, фосфору (мал. 26). Білки в цих крупах повноцінні. З вівса виготовляють такі види крупів: пропарену не подрібнену, сплющену, пластівці «Геркулес», пелюсткові пластівці (додатково піддають шліфуванню). Пластівці бувають білого або кремово-жовтого кольору.

Рис – найпоширеніша крупа, яка містить: крохмаль – 93,7 %, білки – 7 %, жир – 0,6 %, клітковину – 0,4 % (мал. 27).

За способом обробки рис буває шліфований, полірований і подрібнений шліфований. Рис шліфований і полірований поділяють на вищий, I і II сорти. Шліфований рис має шорстку поверхню, яка вкрита борошном, у полірованого – поверхня гладенька, блискуча. Подрібнений рис на сорти не поділяють.



Мал. 27. Рис довгозернистий

Гречана крупа ціниться вмістом повноцінних білків – 12,6 %, крохмалю – 63,7 %, жи-



Мал. 28. Гречка (ядриця)



Мал. 29. Пшоно шліфоване

швидко розварюється. Ядриця нешвидко розварна має кремуватий або зеленуватий колір. За якістю ядриця поділяється на I та II сорти. Проділ швидко розварюється, на сорти не поділяється.

Пшоно шліфоване містить: крохмаль – 64,8 %, білки – 12 %, жири – 2,9 %, клітковину – 0,7 % (мал. 29). Пшоно виробляють трьох сортів: вищого, I і II. Залежно від сорту, колір пшона буває світло- або яскраво-жовтий, консистенція від борошністої до скловидної. Пшоно скловидне з великим ядром яскраво-жовтого кольору вважається кращим.

Вимоги до якості круп. За органолептичними показниками крупи мають бути без будь-яких сторонніх присмаків та запахів і мати забарвлення, властиве даному виду круп. Вологість для різних круп встановлена в межах 12,5–15,4 %. Вологість круп, призначених для тривалого зберігання, повинна бути на 15–20 % меншою, ніж круп для реалізації. Допускається вміст металодомішок (не більше 3 мг/кг при обов'язковій відсутності гострих частинок). У всіх крупах не допускаються домішки насіння отруйних рослин та забрудненість комірними комахами-шкідниками.

Крупи зберігаються в мішках, а розважені для продажу – в пакетах при температурі від 5 до 15°C і відносній вологості 60–70 %.

Борошно – це порошкоподібний продукт, який одержують при розмелюванні хлібних злаків (мал. 31). Буває пшеничним, житнім, житньо-пшеничним, кукурудзяним, гречаним та ін.

До складу борошна входять, %: вода – 14, крохмаль – 56–58, білки – 10–11,7, цукор – 1, жири – 1,1–2,2, клітковина – 0,1–1,9, мінеральні речовини – 0,5–1,5, вітаміни B₁, B₂, B₆, PP, E, каротин, ферменти.

Борошно отримують двома способами помелу зерна: простим, або обойним, і складним, або сортовим. При простому помелі зерно відразу подрібнюють на борошно тільки одного гатунку – обойне, яке в своєму складі має багато висівок.

ру – 2,6 %, клітковини – 1,1 %, значною кількістю мінеральних солей (1,7 %), зокрема калієм, фосфором, залізом, вітамінами B₁, B₂, PP, E (мал. 28). За способом обробки розрізняють гречану крупу у вигляді цілого зерна – ядрицю і подрібненого зерна – проділ, а також суміш ядриці та проділу.

Ядриця має коричневий колір з різними відтінками,

Макаронні вироби (мал. 30) класифікують за:

- ґатунком: вищий та I ґатунки;
- формою: трубчасті (макарони, ріжки, пір'я), ниткоподібні (вермішель), смужкоподібні (локшина) та фігурні вироби;
- довжиною: довгі (від 15 до 50 см) та короткі, або коротко різані (від 1,5 до 15 см), а також супові засипки (зрізи товщиною 1 – 3 мм).
- способом формування: пресовані та штамповані.

Вимоги до якості макаронних виробів. Колір макаронних виробів повинен бути однорідним, з кремуватим або жовтуватим відтінком, який відповідає ґатунку борошна, або іншими відтінками при внесенні домішок. Поверхня гладенька, допускається незначна шорсткість. На зламі вироби повинні бути склоподібними. Форма виробу правильна, що відповідає назві. При варінні вироби не повинні втрачати форму, склеюватися, утворювати коми, розварюватися по швам. Смак та запах має бути характерним для макаронних виробів, без присмаку гіркоти, затхлості, запаху плісені та інших сторонніх присмаків та запахів. Зберігають як крупи і борошно.

Практична робота: 1. Вивчення асортименту крупів, борошна, макаронних виробів.

Мета: вивчити асортимент крупів, борошна, макаронних виробів, які виробляються та продаються в Україні.

Прилади та матеріали: листок паперу темного кольору, сита з різним діаметром отворів, листки паперу, скло, зразки крупів, борошна, макаронних виробів.

Завдання 1. Вивчити асортимент крупів. Отримані результати записати до таблиці.

Зернова культура	Назва крупи	Спосіб обробки	Номер крупи за розміром

Завдання 2. Вивчити асортимент борошна. Отримані результати записати до таблиці.

Вид і ґатунок борошна	Колір	Вид помолу				Вид помолу (на дотик)
		Залишок на ситі		Ступінь просіювання		
		№	% не більше	№	% не більше	

Завдання 3. Визначити тип та вид зразка макаронних виробів. Отримані дані запишіть до таблиці.



Тип	Підтип	Вид	Форма	Довжина, мм	Діаметр або ширина, мм	Використ. в кулінарії

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Які споживні властивості крупів і борошна?
2. Які показники враховують при оцінюванні якості крупів і борошна?
3. За яких умов зберігають крупи і борошно?
4. Назвіть споживні властивості макаронних виробів.
5. Яким чином класифікують макаронні вироби.
6. Розкажіть про умови зберігання макаронних виробів.

§ 11. СМАКОВІ ТОВАРИ



1. Пригадай, які види напоїв належать до безалкогольних?
2. Назвіть види чаю. У чому, на Вашу думку, полягає відмінність між ними?
3. Який товар з цієї групи сприятливо діє на організм людини, підвищуючи його тонус?
4. Які прянощі Ви знаєте і використовуєте у процесі приготування страв?
5. Які товари, на Вашу думку, називають приправами?

Смакові товари – це різноманітні за хімічною природою продукти, які збуджують центральну нервову систему і стимулюють роботу харчового каналу.

Ці продукти містять у незначній кількості білки, жири, вуглеводи, тому не несуть значної харчової цінності для організму людини. Також до їх хімічного складу входять органічні кислоти, глюкозиди, дубильні, ароматичні, бактерицидні речовини, барвники тощо. Ці речовини впливають на нервову систему людини, підсилюють виділення шлункових соків і поліпшують травлення. Деякі продукти (натуральні соки, вина та ін.) містять мінеральні солі, вітаміни і органічні кислоти у значних кількостях і є цінними дієтичними продуктами.





Мал. 31. Газовані безалкогольні напої

До смакових товарів відносять: алкогольні, слабоалкогольні і безалкогольні напої; чай, кава; прянощі, ароматичні речовини і приправи.

Алкогольні напої – це смакові товари, що містять етиловий спирт. Залежно від вмісту етилового спирту, розрізняють: високоградусні (етиловий спирт); міцні (горілка, ром, віскі, коньяки); середньоалкогольні (лікєро-наливкові вироби, вина); слабоалкогольні (пиво).

Безалкогольні напої характеризуються приємним смаком завдяки вмісту цукру та інших екстрактивних речовин. В їх складі містяться мінеральні речовини, вуглекислота, органічні кислоти, барвники і ароматичні речовини. Отже, безалкогольні напої регулюють в організмі водний режим і обмін речовин. Водночас багато напоїв містять цукор, що підвищує енергетичний баланс організму.

Газовані безалкогольні напої поділяють на 5 груп: на натуральній сировині, на синтетичних есенціях, тонізуючі, вітамінізовані, для діабетиків (мал. 31).

Напої на натуральній сировині готують з додаванням соків, екстрактів, настоянок.

Напої на синтетичних есенціях виробляють на основі цукрового сиропу з додаванням харчових кислот, барвників та інших поліпшувачів.

Напої тонізуючі мають у своєму складі різні настої і екстракти завдяки яким знімається втома і нормалізуються фізіологічні процеси.

Напої вітамінізовані характеризуються підвищеною біологічною цінністю завдяки використанню аскорбінової кислоти, високовітамінних екстрактів і настоїв.

Напої для діабетиків випускаються на сорбіті, із застосуванням цукрозамінників. Вони характеризуються низькою енергетичною цінністю.

Якість газованих безалкогольних напоїв визначають за відповідністю вимогам стандарту зовнішнього вигляду, кольору, смаку і аромату. Крім того, використовують 100-бальну систему, згідно з якою при відмінній оцінці виділяють на прозорість 15 балів, смак і аромат – 47 – 50 і насиченість вуглекислим газом – 34 - 35 балів. При задовільній оцінці напоїв повинен набрати відповідно 13, 43 – 44 і 29 – 31 бал.

Чай – один з найбільш поширених тонізуючих напоїв на земній кулі, що має приємні смакові властивості, втамовує спрагу, сприятливо впливає на діяльність багатьох органів, нормалізує обмін речовин.

Чай виготовляють з молодих верхівкових пагонів (флешей) вічнозеленої чайної рослини. Основними виробниками є Індія, Китай, Шрі Ланка, Японія, Індонезія, Грузія.

Найважливішими складовими чаю є екстрактивні речовини, до яких відносять таніди або дубильні речовини, цукри, кофеїн, пектин та інші розчинні у воді компоненти. Дубильні речовини, або чайний танін, вважають однією з найбільш цінних складових чаю.

Аромат чаю зумовлений складною сумішшю летких речовин, яку називають чайним ефірним маслом.

Барвниками чорного чаю вважають продукти ферментативного окислення, які надають настою яскравості і золотисто-жовтого тону.

На світовий ринок надходить чай таких різновидів і типів: байхові чаї (чорний, зелений, жовтий і червоний); пресовані – таблетковані (чорний і зелений), плиткові (чорний і зелений) і кирпичний (зелений); екстраговані чаї – у вигляді концентрованих рідких і сухих, швидкорозчинних (чорний і зелений). Для кожного типу характерна відповідна технологія приготування і відповідні біохімічні процеси.

Чай чорний і зелений байховий фасують у м'яку або напівжорстку упаковку масою нетто 25, 50, 75, 100, 125, 150, 200 і 250 г, в пакетики для разового заварювання масою нетто 2, 2,5 і 3 г, а також у художньо оформлені металеві, скляні, дерев'яні та інші чайниці і коробки масою нетто від 0,05 до 1,5 кг.

Зберігають чай при відносній вологості повітря не вище 70 %.





Мал. 32. Зерна кави

Більше кофеїну (до 2,5 %) містить низькосортний африканський вид робуста.

Якість кави визначають за зовнішнім виглядом зерен (колір і форма), виглядом на розрізі (з віком зерна стають хрусткими і важко розрізуються), масою і кількістю зерен в 1 дм³; запахом кавових зерен, вмістом недоброякісних зерен, органічних і мінеральних домішок; смаком і ароматом смаженої кави.

У продаж надходить кава в зернах сира і смажена. Кава смажена реалізується також молотою і молотою з додаванням не більше 20 % цикорію. Залежно від виду використаної сировини, натуральну смажену каву в зернах та молоту без цикорію і з цикорієм випускають вищого і першого сортів.

Упаковують каву в паперові коробки, пакети, в тару з комбінованих матеріалів, жерстяні банки масою від 50 до 250 г.

Зберігати каву слід у добре вентиляльованих складах при відносній вологості повітря не вище 75 %. При цьому слід утримуватись від товарного сусідства, особливо щодо продуктів з характерним ароматом.

Кава – це насіння (зерна) плодів вічнозеленого кавового дерева, багатого кофеїном, ароматичними речовинами (мал. 32).

У складі сухих речовин кави 32–36 % припадає на екстрактивні речовини, 0,7–2,5 % – на кофеїн, 3,5–7,7 % – дубильні речовини, 9–19,2 % – білки, 9,4–18 % – жири, 4,2–11,8 % – сахарозу, 5,5– 10,9 % – хлорогенову кислоту.

Завдяки кофеїну кава сприятливо діє на організм людини, тобто підвищує її загальний тонус і працездатність.

Розчинна кава – це висушений екстракт смаженої кави.

Прянощі – це смакові висушені частини рослин, які містять ефірні олії, алкалоїди і глюкозиди, мають сильний пряний аромат, часто різкий пекучий смак. Вони поліпшують засвоєння їжі, активізують обмін речовин, сприяють підвищенню захисних функцій організму, деякі відомі своїми бактеріцидним і антиокислюючими властивостями.



Мал. 33. Ваніль



Всі прянощі поділяють на класичні, які використовують з глибокої давнин і в більшості країн світу, та місцеві, з яких виділяють пряні овочі і пряні трави.

Класичні прянощі поділяють залежно від того, яку частину рослин споживають на такі групи: насіння – гірчиця, мускатний цвіт; плоди – ваніль (мал. 33), перець (чорний, білий, духмяний червоний) (мал. 34), бадьян, кардамон; квіти і їх частини – гвоздика, шафран; листя – лавровий лист (мал. 35); кора – кориця (мал. 36); коріння – імбир, куркума, калган.

До приправ відносять кухонну сіль, харчові кислоти, соуси, хрін, столову гірчицю.

Використовують прянощі і приправи у кулінарії для приготування різних видів страв, для надання їм приємного, гострого, смаку і аромату.

Практична робота: Вивчення асортименту та оцінка якості спецій і приправ.

Мета: вивчити асортимент спецій і приправ, оцінити їх якість за органолептичними показниками.

Прилади та матеріали: підручник, довідник товаровознавця, зразки спецій та приправ, стандарт на сіль кухонну.

Завдання 1. Вивчити асортимент спецій, оцінити їхню якість за зовнішніми показниками. Отримані результати оформити у таблиці.



Мал. 34. Перець



Мал. 35. Лаврове листя



Мал. 36. Кориця

Група прянощів	Назва	Форма (замалювати)	Розмір	Колір	Смак	Аромат	Призначення у кулінарії

Завдання 2. Вивчити асортимент приправ на прикладі солі, вивчити показники якості кухонної солі. Отримані результати оформити у таблиці.

Сорт солі	Номер помолу	Колір	Вміст, % не більше			
			NaCl, % не менше	Солей Ca і Mg	Нерозчинних речовин	Води

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ ТА ЗАВДАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Що таке смакові товари? Який їх вплив на організм людини?
2. Яка класифікація смакових товарів застосовується у товарознавстві?
3. Чим пояснюється висока харчова цінність чаю?
4. Назвіть види чаю. У чому, на Вашу думку, полягає різниця між ними?
5. Які відмінності між натуральною кавою, розчинною і кавовими напоями?
6. За яких умов зберігають каву і чай?
7. Назвіть види прянощів і приправ, поясніть, у чому полягає різниця між цими товарами.

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДО РОЗДІЛУ 3



1. Які Ви знаєте категорії стандартів на продовольчі товари?
2. Поясніть, чим відрізняється харчова цінність риби і нерибних продуктів моря.
3. Якими способами продовжують термін зберігання риби? У чому різниця між ними?
4. Які види рибних консервів виробляє українська промисловість?
5. Чим зумовлена харчова цінність основних тканин м'яса?
6. Розкажіть про які відмінні ознаки яловичини, телятини, м'яса птиці.
7. Яка класифікація продуктів переробки м'яса? Назвіть їх асортимент.
8. Які дефекти можуть зустрічатися у молоці і молочних продуктах?
9. Яка відмінність між розсольними і сичужними сирами?
10. Які особливості технології виготовлення морозива?



11. Сири якої групи мають великі вічка круглої або овальної форми?
12. Які дефекти не допускаються для реалізації яєць?
13. Яка відмінність між яечним порошком і меланжем?
14. Які види харчових жирів використовують для смаження?
15. Які види харчових жирів використовують для приготування тіста?
16. Назвіть способи, які застосовують при переробці зерна у крупи.
17. Чому харчова цінність продуктів переробки зерна нижча за харчову цінність зерна, з якого вони виготовлені?
18. У чому полягає відмінність між хлібобулочними виробами і хлібними консервами?
19. Чому чай втамовує спрагу?
20. Поясніть, чому смакові товари впливають на нервову систему людини.

ПРОФІНФОРМАЦІЯ ДО РОЗДІЛУ 3

В останні десять років саме товарознавці більше ніж інші фахівці займаються оцінкою якості продукції.

Сучасні умови ринку висунули нові вимоги до такого фахівця. Маркетинг, цінова політика, високі технології контролю якості, наукові дослідження, аналіз і прогнозування споживчого ринку – це знання, які щодня використовує товарознавець у своїй звичайній роботі.

Загальне визначення спеціалізації товарознавця впливає із назви професії – він є фахівцем з товарів.

Товарознавець затребуваний, у першу чергу, звичайно, на підприємствах торгівлі. Інші можливі місця працевлаштування для нього – митниця, лабораторії експертизи і сертифікації, товариства захисту прав споживача. У багатьох організаціях збереглася практика вузької спеціалізації товарознавців: вони повинні займатися тільки закупівлями або тільки роботою з претензіями до постачальника щодо якості продукції (можлива ще спеціалізація з асортименту тощо).

Товарознавцю потрібно знати: постанови, розпорядження, накази, інші керівні та нормативні документи, що стосуються роботи підприємств торгівлі, стандарти і технічні умови для товарів, основні властивості товарів, їхні якісні характеристики, методи визначення якості, організацію складського господарства, умови збереження і транспортування товарів, кон'юнктуру товарного ринку, прогресивний вітчизняний і закордонний досвід організації торгівлі і складського господарства, нормативи товарних запасів, постачальників, асортимент і номенклатуру продукції, що випускається або поставляється ними, структуру управління, права й обов'язки працівників і



режим їхньої роботи, правила і методи організації обслуговування покупців, порядок оформлення приміщень і вітрин, законодавство про працю.

Функціональні обов'язки товарознавця такі:

- постійне вивчення попиту на всі групи товарів і тенденції його розвитку;

- аналіз факторів, що впливають на збут товарів і мають значення для успішної реалізації, типів попиту (стійкий, ажіотажний, короткочасний тощо), причин його підвищення і зниження, диференціації купівельної спроможності населення, складання прогнозів, що стосуються попиту на товари й обсягів продажу;

- вивчення перспектив збуту нових товарів з обліком соціально демографічних особливостей різних груп населення, стан і динаміку їхніх доходів, традицій і смаків;

- аналіз досвіду конкурентів з урахуванням змін у податковій, ціновій і митній політиці держави;

- ведення контролю за збутом, проведення зіставлення запланованих даних з отриманими результатами з обсягу, виторгу, терміну збуту, виявлення відхилень і змін кон'юнктури ринку;

- прийняття участі у складанні планів товарообігу і товарного забезпечення;

- контроль відповідності товарів діючих ДСТ і ТУ;

- здійснення постійних контактів з постачальниками;

- контроль виконання контрагентами договірних зобов'язань, у тому числі надходження товарів у погодженому асортименті за термінами, якістю, кількістю;

- участь у складанні претензій контрагентам;

- прийняття участі у підготовці відповідей на претензії покупців;

- вживання заходів з пришвидшення обігу товарів, скорочення товарних втрат, вивчення причин утворення наднормативних товарних ресурсів і неліквідів, розробка заходів для їхньої реалізації;

- інформування за необхідності працівників складу і керівників підприємства про правила збереження, транспортування товарів, здійснення контролю за дотриманням цих правил, підготовкою товарів для відправлення у торговельний зал;

- проведення щоденного контролю товарних залишків на складі підприємства;

- участь у проведенні інвентаризації товарів;

- здійснення оперативного обліку підсумків реалізації товарів, складання оглядів кон'юнктури, звітності за установленими формами, оформлення документів, пов'язаних з постачанням і реалізацією товарів;

- участь у формуванні цін.

Серед професійно важливих рис необхідно виділити, в першу чергу, аналітичне мислення, великий обсяг довгострокової пам'яті й емоційну стійкість.



РОЗДІЛ 4. ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРВИННОЇ ОБРОБКИ ПРОДУКТІВ І ПРИГОТУВАННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ

§ 12. ПЕРВИННА ОБРОБКА РИБИ. ВИГОТОВЛЕННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З НЕЇ



1. Пригадайте, яка послідовність обробки риби?
2. Чи є відмінності у обробці різних видів риби?
3. Як нарізають рибу для приготування страв?
4. Які види напівфабрикатів з риби Ви ще знаєте?
5. З яких видів риби готують котлетну масу?

У кулінарії рибу умовно прийнято поділяти на лускату (тіло вкрите лускою), безлуску (тіло вкрите густим шаром слизу) і з хрящовим скелетом (тіло вкрите п'ятьма парами костистих жучків). Залежно від виду риби, стадії процесу первинної обробки будуть відрізнитися, спільним є розморожування (для замороженої риби).

Рибу розморожують на повітрі (температура 16–18°C) або у підсоленій воді (на 1 кг риби використовують 2 л води і 7–10г солі).

Процес первинної обробки риби залежить від розміру риби і її подальшого кулінарного використання.

Обробка риби для використання цілою. Цілою використовують рибу масою 75–200 г, а також рибу, призначену для банкетних страв. Процес обробки такої риби полягає в очищенні від луски, видаленні плавців, зябер, очей, нутрощів (через розріз на черевці), промиванні.

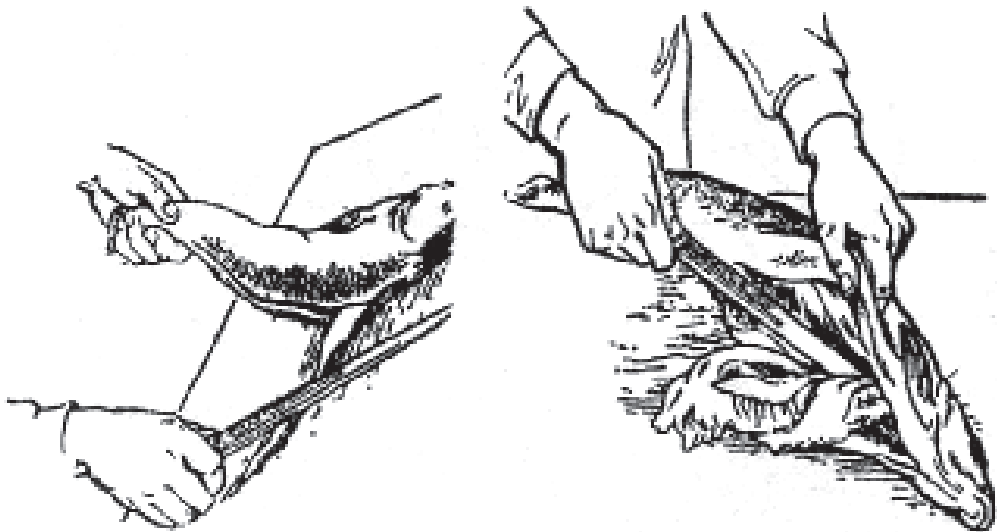
Луску очищають акуратно, щоб не пошкодити шкіру, у напрямі від хвоста до голови, спочатку з боків, а потім з черевця (мал. 40).

Плавці видаляють, починаючи зі спинного.

Наступними видаляють анальний плавець і всі решту.

З голови видаляють зябра, підризавши з обох боків під зябровими кришками, і очі.

Потрошать через розріз у черевці (мал. 37). З розрізаного черевця від голови до анального отвору ножем видаляють нутрощі і зачищають внутрішню порожнину від плівок і згустків крові. Ділянки м'якоті, на які просочилася жовч, видаляють.



Мал. 37. Видалення спинного плавця та нутрощів

Випотрошену рибу ретельно промивають проточною холодною водою і обсушують.

Напівфабрикат у вигляді цілої тушки використовують для варіння, смаження, припускання і тушкування.

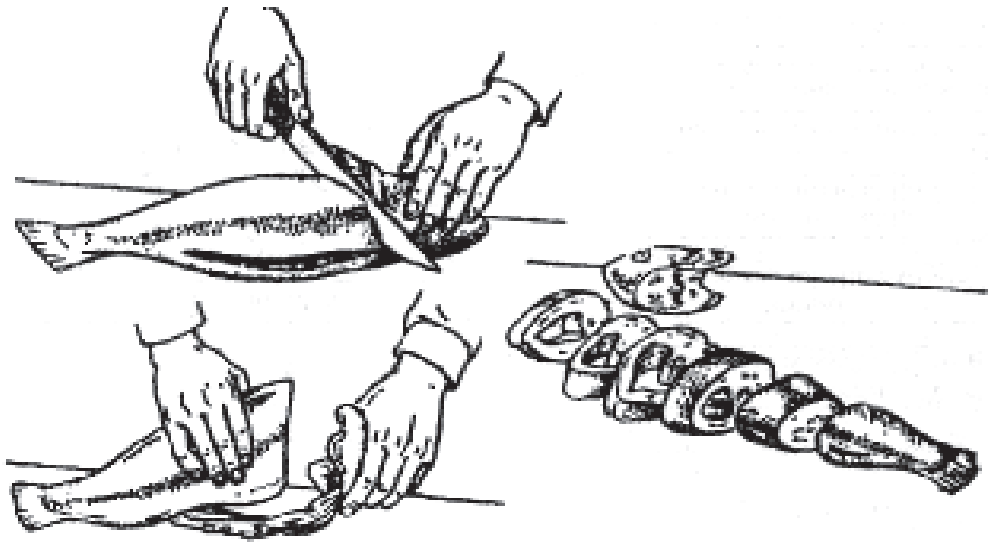
Розбирання риби на порційні шматки-кругляки. Використовують рибу середніх розмірів масою до 1,5 кг. Обробка полягає у очищенні луски, видаленні плавців, голови, нутрощів (через отвір, що утворився після відтинання голови), промиванні, нарізанні (мал. 38).

Щоб відокремити голову разом з частиною нутрощів, середнім ножем кухарської трійки роблять глибокий надріз м'якоті біля зябрових кришок з обох боків, перерубують хребет. Через утворений отвір видаляють залишки нутрощів, півки і згустки крові. При цьому черевце залишається цілим.

Рибу промивають, просушують і нарізають упоперек під прямим кутом на порційні шматки-кругляки, які використовують для варіння, смаження, фарширування.

Розбирання риби на філе. Рибу масою більше ніж 1,5 кг розбирають на філе методом пластування, потім нарізають на порційні шматки або використовують для приготування січеної натуральної і котлетної маси.

Спочатку з риби очищають луску, видаляють плавці, голову, нутрощі, зачищають внутрішню порожнину, відтак її промивають і обсушують. Кладуть тушку на обробну дошку і, починаючи з хвоста або голови, зрізують половини філе, ніж ведуть паралельно хребту, але так, щоб на ньому не залишалось зверху м'якоті (мал. 39). При розбиранні риби на філе без кісток і шкіри (чисте філе) рибу не очищають від луски.



Мал. 38. Розбирання риби на порційні шматки-кругляки

Філе із шкірою і реберними кістками кладуть на дошку шкірою донизу і, починаючи з потовщеної частини м'якоті спини, гострим ножом зрізують реберні кістки. Видаливши реберні кістки, філе кладуть на обробну дошку шкірою донизу, хвостом до себе і, відступивши 1 см від кінця, зрізують м'якоть зі шкіри, тримаючи ніж під кутом і ведучи його впритул до неї.

Сома зачищають ножом від слизу, розрізають черевце і видаляють нутрощі, відрізають голову і плавці, промивають. Рибу середнього розміру нарізають на порційні шматки і використовують для смаження і варіння, а великого – пластують на чисте філе і використовують для приготування січеної натуральної і котлетної маси, начинок.



Мал. 39. Пластування риби на філе

Лин має луску, яка щільно прилягає до шкіри і вкрита слизом, тому її важко очистити. Перед очищенням рибу занурюють в окріп на 20–30 с, потім швидко перекладають у холодну воду, виймають з води, очищають ножом слиз, луску, видаляють плавці, нутрощі, промивають.

Обробку *окуневих риб* завжди розпочинають з видалення твердого спинного плавця (він містить отруйну речовину, яка спричиняє нагнивання проколотих місць тіла), спинний і анальний плавці видаляють так, як у лускатої риби. Відрізають решту плавців, очищають луску, видаляють голову і нутрощі, зачищають внутрішню порожнину і промивають.

Осетрову рибу обробляють однаково. Спочатку відрізають голову з грудними плавцями (мал. 40). Потім зрізують спинні кісткові “жучки” разом із смужкою шкіри у напрямі від хвоста до голови і видаляють плавці. Хвостовий плавець залишають для видалення визиги. Для цього біля хвоста роблять кільцевий надріз м’якоті до визиги і обережно, щоб не прорвати її, витягують разом з хвостом.

Для пластування рибу кладуть на дошку догори черевцем і розрізають уздовж посередині жирового прошарку на дві половини – пласти.

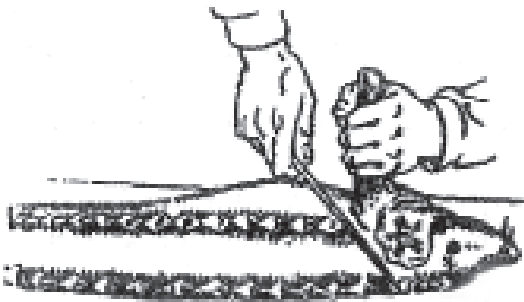
Бічні, червні і дрібні кісткові “жучки” видаляють після ошпарювання пластів (мал. 41). Для цього пласт занурюють у гарячу воду на 2–3 хв так, щоб м’якоть була над водою. Потім пласт виймають з води, перекладають на стіл шкірою догори і швидко зачищають ножом з поверхні риби “кісткові жучки”. Ошпарювання не тільки полегшує видалення “жучків”, а й зменшує утворення

згустків білків на поверхні риби при тепловій обробці. Після бланшування рибу промивають холодною водою, змиваючи з поверхні згустки білків.

З обробленої риби готують напівфабрикати для варіння, припускання, смаження з невеликою кількістю жиру а у фритюрі, запікання, тушкування.

Залежно від способу приготування, розрізняють напівфабрикати: натуральні, січені натуральні і з котлетної маси.

Напівфабрикати з риби (мал. 42). Для варіння використовують цілу оброблену рибу з головою або без неї, пласти осетрової риби, порціонні шматочки-кругляки, порціонні шматочки, які нарізають упоперек



Мал. 40. Відрізання голови у осетрових



Мал. 41. Видалення спинних плавців





Мал. 42. Напівфабрикати із риби

волокон під прямим кутом з пластованої риби зі шкірою і кістками або зі шкірою без кісток. Щоб уникнути деформації риби при варінні, на шкірі роблять надрізи у 2–3 місцях. Для припускання використовують цілу рибу, або шматочки, які нарізають під кутом 30°, починаючи від хвоста 1–1,5 см завтовшки.

Для смаження основним способом використовують цілу рибу, пласти осетрової, порціонні шматочки-кругляки, а також порціонні шматочки, які нарізають під кутом 30° з пластованої риби на філе зі шкірою і кістками, філе зі шкірою без кісток (як для припускання).

Підготовлені напівфабрикати перед смаженням посипають сіллю, обкачують у просіяному борошні або сухарях, або у суміші борошна і сухарів.

Для смаження у фритюрі використовують рибу цілою, порціонні шматочки, які нарізають з пластованої риби на філе без шкіри і кісток (чистого філе). Рибу нарізають під кутом 30°, обсушують, посипають сіллю, обкачують у борошні, змочують у льезоні і обкачують у білому паніруванні.

Для запікання використовують цілу рибу, порціонні шматочки, нарізані з філе зі шкірою без кісток, з чистого філе.

Для тушкування використовують цілу рибу, порціонні шматочки-кругляки, порціонні шматки риби, нарізані з філе зі шкірою і кістками, з філе зі шкірою і без кісток.

Напівфабрикати з рибної січеної натуральної та котлетної маси. Січену та котлетну масу виготовляють з риби, яка не має дрібних кісток (щуки, судака, сома, миня, хека, тріски).

До складу натуральної січеної маси входить м'якоть риби, сало-шпик, часник, сіль, перець.

З натуральної січеної маси виготовляють: ковбаски рибні українські (формують ковбаску по 2 шт. на порцію, панірують у білому паніруванні, смажать у фритюрі); січеники рибні українські (кружальця 1 см завтовшки, зверху кладуть начинку, краї з'єднують, формують напівфабрикат у вигляді овальної форми, змочують у яйці, панірують у білому паніруванні, смажать у фритюрі).

До складу котлетної маси входять м'якоть риби, пшеничний хліб, вода або молоко, сіль, перець.

З котлетної маси виготовляють: січеники (додають сирі яйця, надають овально-приплюснutoї форми, обкачують у сухарях, смажать основним способом); кульки рибні (пасерована ріпчаста цибуля, сіль, перець, надають форми кульок діаметром до 3 см, змочують у льезоні, червоне панірування, смажать у фритюрі); січеники рибні фаршировані маслом вершковим (філе пропускають через м'ясорубку з черствим білим хлібом, додають яйця, сіль, перець, формують кружальця завтовшки 1–1,5 см, а всередину охолоджене вершкове масло, краї з'єднують надають овальної форми, панірують у білому паніруванні, змочують у льезоні і ще раз панірують, смажать у фритюрі); галушки рибні (додають сирі яйця, злегка пасеровану цибулю, дрібно посічений часник, молоко, формують кульки масою 15–18 г, варять); рулет (для начинки використовують гриби, пасеровану цибулю, посічені варені яйця, загортають і запікають).

Вимоги до якості. Для напівфабрикатів цілою тушкою і порціонними шматочками шкіра повинна бути цілою, чистою, без залишків луски, плавців, натурального кольору, який характерний для певного виду риби, кісткові частини плавців з м'яса риби вирізані. Нутрощі видалені. Внутрішня черевна порожнина зачищена від згустків крові і темної плівки. Консистенція тушок риб і порційних шматочків щільна; не допускається потемніння м'якоті біля кісток, оголення реберних кісток, сторонній запах.

Для напівфабрикатів з січеної натуральної та котлетної маси форма має відповідати виду напівфабрикату, поверхня повинна бути без тріщин і ламаних країв, рівномірно запанірована.

Рибні напівфабрикати зберігають при температурі від 0 до 4°C; цілу розібрану рибу – 24 год.; рибний фарш – 6 – 8 год.; котлетну масу – 2 – 3 год.; напівфабрикати з котлетної маси – до 24 год.

Напівфабрикати порційними шматками зберігати не рекомендується, вони підлягають відразу тепловій обробці.

У процесі кулінарної обробки риби утворюються **відходи** (харчові і технічні).

Харчовими називають відходи, які можна використовувати в майбутньому для приготування страв. Це шкіра, голови, кістки, плавці, молочко, ікра, луска, визига, хрящі, жир. Загальна кількість відходів залежить від виду, способу розбирання і розміру риби.



Практична робота 1. Первинна обробка риби.

Мета: здійснити первинну обробку лускатої риби

• **Прилади і матеріали:** шкребок для луски, ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СР», лотки емальовані.

Завдання 1: Здійснити первинну обробку безлускової риби (короп, товстолобик, пелінгас, судак) для приготування порційних напівфабрикатів.

Завдання 2: Здійснити пластування на філе безлускатої риби (короп, товстолобик, пелінгас, судак).

Практична робота 2. Виготовлення рибних напівфабрикатів.

Мета: навчитися виготовляти рибні напівфабрикати для смаження, варіння, тушкування і запікання.

• **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СР», лотки емальовані, м'ясорубка, миски.

Завдання 1: Виготовити напівфабрикати для варіння, смаження, тушкування, запікання із цілої тушки і філе риби.

Завдання 2: Приготувати рибну котлетну масу. Сформувати напівфабрикати із рибної котлетної маси: січеники, галушки, кульки, рулет.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. У чому полягає відмінність між обробкою риби для використання цілою і для приготування порційних напівфабрикатів?
2. Як обробляють осетрову рибу?
3. Яка особливість технології первинної обробки риби для пластування на філе?
4. Які види напівфабрикатів для варіння нарізають з риби?
5. Які види напівфабрикатів для смаження нарізають з риби?
6. Чи є різниця між котлетною, січеною і кнельними масами з риби?
7. За яких умов зберігають рибні напівфабрикати?

§ 13. ПЕРВИННА ОБРОБКА СВИНИНИ, ЯЛОВИЧИНИ. ВИГОТОВЛЕННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З НИХ



1. Пригадайте, які дії необхідно здійснити перед тим, як готувати страви з м'яса?
2. Як розморожувати м'ясо?
3. Які частини м'яса використовують для смаження, варіння?

4. З яких видів і сортів м'яса виготовляють котлетну масу?
5. Які види напівфабрикатів можна сформувати з котлетної маси?

Кулінарна обробка полягає у розморожуванні, зачищенні; промиванні; просушуванні; розрубці туші на частини; обвалюванні; жилкуванні та зачищенні від сухожилків, надлишку жиру і грубих плівок; приготуванні напівфабрикатів.

Розморожують м'ясо двома способами: повільним і швидким.

Під час повільного м'ясо розморожують на повітрі при температурі від 0 до 6–8°C і відносній вологості повітря 85–90%. При швидкому розморожуванні температура повітря сягає 20–25°C і відносна вологість становить 85–95%. Після швидкого розморожування м'ясо кладуть в холодильну камеру і витримують в ній при температурі 0–2°C і відносній вологості 80–85%.

Не рекомендується розморожувати м'ясо у воді.

Миють м'ясо у теплій воді, що має температуру від 20 до 38°C, а ополіскують холодною водою 12–15°C.

Просушують м'ясо чистою бавовняною тканиною з метою запобігання розмноженню мікробів, а також, аби уникнути ковзання при розбиранні на дошці.

Кулінарне розбирання здійснюють з метою раціонального використання окремих частин туші, які мають різне кулінарне призначення.

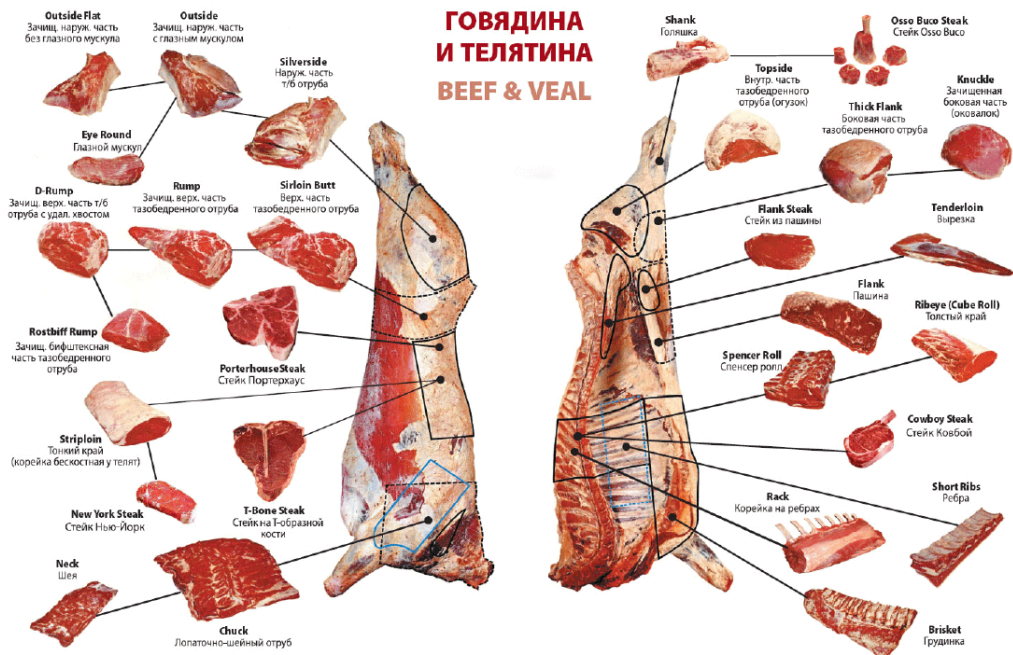
Лінія розділення яловичої півтуші на передню і задню четвертини (мал. 43) проходить через останнє ребро між 13-м і 14-м хребцями. При цьому ребра відносять до передньої четвертини. Навпроти останнього ребра розрізують черевну частину, а потім по лінії цього ребра – м'якоть до хребта і розділяють між 13-м і 14-м хребцями.

Передня четвертина туші складається з лопатки, шиї, спинно-реберної частини.

Якщо задня четвертина містить вирізку, то її в першу чергу вирізають, щоб не розрізати при обробці. Після цього четвертину розділяють на поперекову і тазостегнову частини за виступом задньої ноги. При цьому розчленовують останній поперечний і перший крижовий хребці. У поперековій частині підрізають м'якоть вздовж поперекових хребців і зрізують її цілим шаром. М'якоть розділяють на тонкий край і пахвину. Зачищений тонкий край являє собою прямокутний шар м'яса, пахвина – м'язовий шар, що знаходиться у нижній черевній частині туші.

При обвалюванні тазостегнової частини вирізають клубову (тазову) кістку і крижові хребці. Зрізують м'якоть внутрішньої частини, що лежить на стегновій кістці, зрізують гомілку, вирізають стегнову кістку.





Мал. 43. Кулінарне розбирання яловичої туші

М'якоть, що залишилась, розділяють на частини – верхню, бокову і зовнішню.

Свинячі туші розрізають уперек на дві частини – передню і задню (задалегідь відокремлюють вирізьку). Лінія розрубання проходить по контуру задньої ноги, тазової кістки, між крижовими і поперековими хребцями (мал. 44).

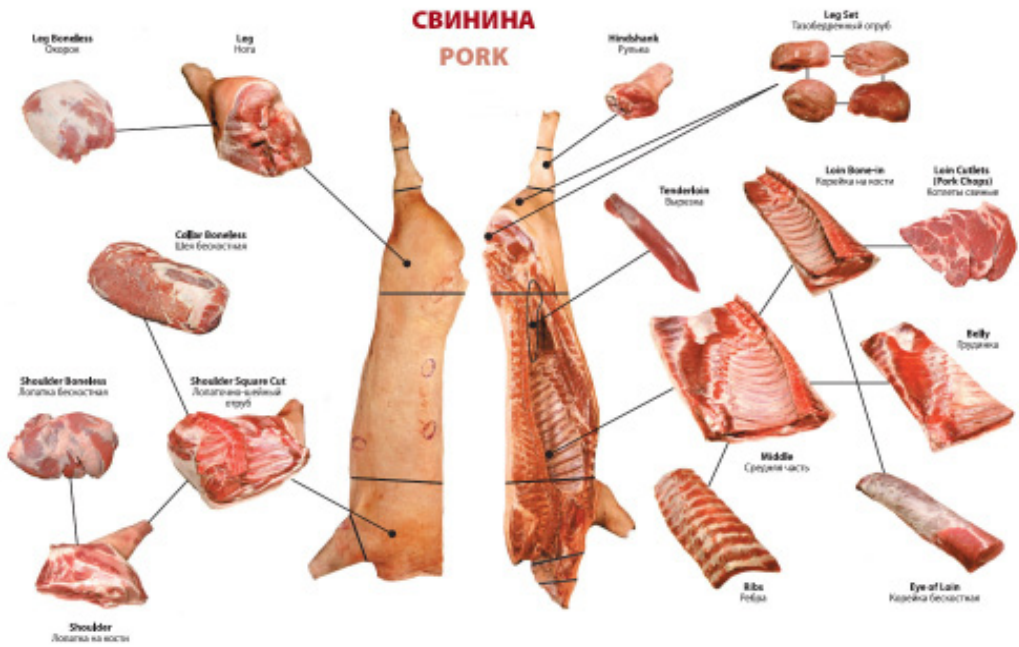
Передню половину розрубують на такі відруби: лопаткову і шийну частини, грудинку, корейку.

Задню половину свинячої туші розділяють на два окости. Для цього кістки тазу і крижові хрящі розпилюють або розрубують у поздовжньому напрямі. При розбиранні й обвалюванні баранини, свинини, телятини дістають лопатку, шийку, корейку, грудинку і тазостегнову частину.

Обвалювання – це процес зрізання м'яса з кісток, який здійснюють після кулінарного розбирання туш і півтуш.

При **зачищенні і жилкуванні** з м'яса видаляють сухожилки, грубі поверхневі плівки, хрящі, зайвий жир, з країв обрізують тонкі закраїни. Міжм'язові сполучні тканини і тонкі поверхневі плівки залишають. М'ясо зачищають, щоб воно не деформувалося.

Зачищене м'ясо прийнято сортувати залежно від кулінарного призначення (таблиці 1, 2).



Мал. 44. Кулінарне розбирання свинячої туші

Види м'яса, що зрізують у процесі кулінарного розбирання і обвалювання яловичої туші

Таблиця 1

Вид м'яса	Кулінарне використання
вирізка	смаження великим шматком, порційними і малими шматками
товстий і тонкий краї	смаження великими, порційними, дрібними і панірованими шматками
внутрішня і верхня частини	тушкування великими, порційними шматками; смаження панірованими і дрібними шматками
зовнішня і бокова частини	Варіння, тушкування великими, порційними, дрібними шматками
лопатка і підлопаткова частини, грудинка, пружок	варіння, тушкування дрібними шматками
котлетне м'ясо (м'якоть шийної частини, пахвини, обрізки)	подрібнення через м'ясорубку з подальшим виготовленням напівфабрикатів для смаження, тушкування, варіння, запікання

**Види м'яса, що зрізують у процесі кулінарного розбирання
і обвалювання свинячої туші**

Таблиця 2

Вид м'яса	Кулінарне використання
корейка	смаження великими, порційними, натуральними, панірованими і дрібними шматками
задня нога	смаження великими, порційними, натуральними, панірованими і дрібними шматками
грудинка	смаження, фарширування, варіння, тушкування малими шматками
шийна частина	смаження великими шматками, тушкування порційними шматками

Із сортового м'яса виготовляють різні види напівфабрикатів (таблиця 3, 4).

Напівфабрикати з яловичини

Таблиця 3.

Вид напівфабрикату	Сорт м'яса	Спосіб приготування	Маса, г	Застосування
шпиговане м'ясо	верхня внутрішня, бокова і зовнішня частини задньої ноги	зачищають, шпигують морквою, петрушкою і салом-шпик у шаховому порядку	1500 - 2000	для тушкування
відварне м'ясо	бокова і зовнішня частина задньої ноги, підлопаткова частина, грудинка, пружок	зачищають, надають певної форми	1500 - 2000	для варіння
біфштекс	вирізка	Нарізають під прямим кутом завтовшки 2 – 3см, відбивають і надають округлої форми роблять надрізи з обох боків,	150 – 200	для смаження
антрекот	товстий і тонкий край	нарізають під прямим кутом завтовшки 1,5 – 2 см, відбивають, підрізають сухожилки, надають овально-довгастої форми	150 – 200	для смаження
бефстроганов	обрізки вирізки, товстий і тонкий край верхньої і внутрішньої частини задньої ноги	нарізають шматки завтовшки 2 см, відбивають до товщини 0,5 см, розрізають на брусочки 3 – 4 см завдовжки	5 – 7	для смаження



гуляш	пружок, лопаткова, підлопаткова частина, бокова і зовнішня частина задньої ноги	нарізають кубиками по 4 – 5 шт. на порцію	20- 30	для тушкування
-------	---	---	--------	----------------

Види напівфабрикатів із котлетної маси (таблиця 4).

Напівфабрикати зі свинини

Таблиця 4.

Вид напівфабрикату	Сорт м'яса	Спосіб приготування	Маса, г	Застосування
відварне м'ясо	лопатка, грудинка	загортають у рулет і перев'язують шпагатом	1500 – 2000	для варіння, смаження
шпиговане м'ясо	тазостегнова частина	шпигують часником і цибулею, збризкують оцтом, додають спеції витримують на холоді 6 – 8 год	1500 - 2000	для смаження
тушковане м'ясо	лопатка, грудинка, шийна частина	зачищають, надають форми	1500 - 2000	для тушкування
котлети натуральні	корейка	нарізають під кутом 45° разом з реберною кісточкою, підрізають м'якоть на 2 – 3 см, кісточку зачищають, відбивають, підрізають сухожилки, надають овально-довгастої форми	150 – 200	для смаження
битки по-київськи	корейка	нарізають на порцій шматки 1,5 – 2 см (2 шматки на порцію) завтовшки, відбивають, солять, перчать	75 – 100	для смаження
шашлик	корейка, тазостегнова частина	нарізають шматочки квадратної форми і маринують 4 – 8 год на холоді	30 – 40	для смаження
піджарка	корейка, тазостегнова частина	нарізають брусочками	10 - 15	для смаження
рагу	грудинка	нарубують шматочки разом з кісточкою у вигляді кубиків	30 - 40	для варіння
плов	лопатка, тазостегнова частина	нарізають кубиками	20 - 30	для варіння

Умови зберігання. Підготовлені напівфабрикати зберігають при температурі не більше 6°C. Великошматкові напівфабрикати кладуть в один ряд на листи і зберігають не більше як 48 годин, порційні розміщують на лотки в один ряд на ребро під кутом 30°, зберігають не більш як 36 год.,



а паніровані – не більше ніж 24 години. Дрібно шматкові напівфабрикати викладають на листи шаром 5 см і зберігають не більше 24 годин. Вироби з котлетної маси викладають в один ряд на лотки, які посипають паніровкою, зберігають при температурі 6–8°C не більше 6 годин. М'ясні фарші (не заправлені) – не більше ніж 6 год.

Практична робота 1. Первинна обробка свинини, яловичини.

Мета: здійснити первинну обробку свинини, яловичини для приготування напівфабрикатів.

• **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані.

• **Завдання 1:** Здійснити первинну обробку шматка свинини.

Завдання 2: Здійснити первинну обробку шматка яловичини.

Практична робота 2. Виготовлення напівфабрикатів із свинини, яловичини.

Мета: навчитись виготовляти різні види напівфабрикатів зі свинини, яловичини.

Прилади і матеріали: ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані, сікач.

• **Завдання 1:** Виготовити порційні, дрібношматкові напівфабрикати із яловичини.

• **Завдання 2:** Виготовити порційні, дрібношматкові напівфабрикати зі свинини.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Назвіть способи розморожування м'яса. Який із цих способів зберігає більше поживних речовин у м'ясі?
2. Які прийоми застосовують у процесі первинної обробки м'яса?
3. На які частини ділять яловичі, свинячі туші?
4. Як сортують частини м'якоті залежно від кулінарного використання?
5. Які прийоми застосовують для виготовлення напівфабрикатів із м'яса?
6. Які види великошматкових, порційних і дрібношматкових напівфабрикатів із м'яса Ви знаєте?

§ 14. ПЕРВИННА ОБРОБКА ПТИЦІ. ВИГОТОВЛЕННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З НЕЇ

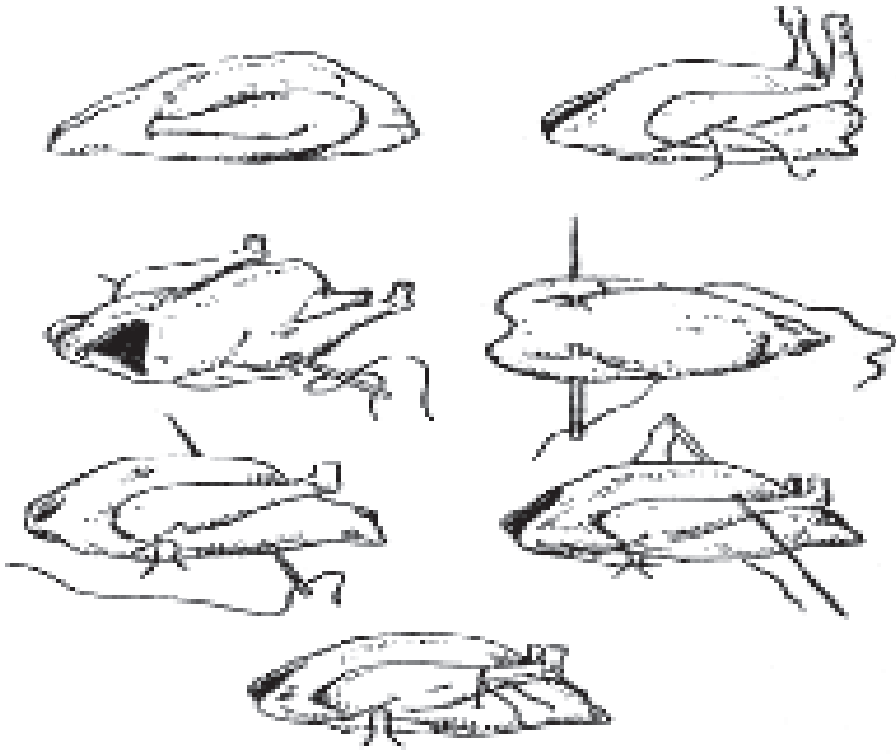


1. Пригадайте, як обробляти тушку курки.
2. Які види птиці, крім курки, використовують для приготування страв?
3. Чим відрізняється первинна обробка цих видів птиці від обробки курки?
4. Які напівфабрикати виготовляють із курки?

Кулінарна обробка птиці полягає у розморожуванні, обсмалюванні, потрошінні, промиванні і приготуванні напівфабрикатів.

Птицю розморожують на повітрі в приміщенні при температурі 16–18°C.

Обсмалюють над полум'ям, стежачи, щоб тушка не задимилась, обережно, аби не пошкодити шкіру і не розтопити підшкірний жир. Перед потрошінням у птиці відрубують голову на рівні другого шийного хребця, потім на шиї з боку спинного хребця роблять поздовжній розріз шкіри, знімають шкіру з шиї і відрубують по останньому шийному хребцю. Кінці крил у птиці відрубують до ліктювого суглоба, а ніжки – нижче від



Мал. 45. Способи заправки птиці

п'яткового суглоба на 1см. Потрошать птицю, зробивши поздовжній надріз у черевній порожнині від кінця грудної кістки (кіля) до анального отвору. Через отвір видаляють шлунок, печінку, сальник, легені, нирки, а через горловий отвір – волю і стравохід.

Відтак вирізають анальний отвір, жировик і м'якоть, в яку просочилась жовч.

Випотрошену птицю промивають у холодній проточній воді (температура води вища за 15°C). Промиту птицю для обсушування викладають розрізом донизу, щоб стекла вода.

Оброблені тушки курки використовують для варіння, смаження цілими, для виготовлення порціонних напівфабрикатів, а також котлетної маси.

Птицю, призначену для теплової обробки в цілому вигляді, спочатку формують (заправляють), щоб надати їй компактної форми, а також для рівномірної теплової обробки і зручності при нарізанні на порційні шматки.

Тушки птиці формують «в кишеньку», «в одну нитку», «у дві нитки» або без проколювання (мал. 45).

Спосіб **заправлення «в кишеньку»** найбільш поширений і полягає у тому, що на череві роблять надрізи і ставлять в них ніжки. Шкіру з шиї згортають на спинку, закриваючи шийний отвір, крильця підгортають до спинки так, аби вони підтримували шкіру шиї.

Для приготування страв із птиці і дичини використовують цілі заправлені тушки (для варіння, смаження), а також дрібно шматкові і порційні напівфабрикати, з котлетної і кнельної мас.

Щоб приготувати напівфабрикати, тушку птиці розбирають на частини.

З птиці виготовляють різні види напівфабрикатів (таблиця 5).

Напівфабрикати з птиці

Таблиця 5

Вид напів-фабрикату	Необхідні компоненти	Спосіб приготування	Маса, г	Вид панірування	Застосування
котлети натуральні	зачищене філе	в розріз зачищеного і відбитого великого філе кладуть підготовлене мале, накривають розгорнутою частиною великого філе, формують валик	100 - 150	-	для смаження
шніцель столичний	велике і мале філе	з великого філе відрізати плечову кістку, зачистити і розкрити, велике і мале філе відбити, підрізати сухожилки, на велике філе викласти мале і закрити краями великого, надати овальної форми, змочити у льезоні	100 - 150	біле (у вигляді локшини)	для смаження



котлети по-київському	велике і мале філе	на середину підготовленого малого філе покласти шматок охолодженого вершкового масла, зверху накрити підготовленим малим філе, краї загорнути, надати форму валика, змочити у льезоні	100 - 150	біле	для смаження
рагу	тушки птиці	розрубують на шматочки по 3 – 4 шт. на порцію	30 – 40	-	для туш-кування
плов	тушки птиці	розрубують на шматки по 1 – 2 шт. на порцію	50 - 75	-	для смаження

Умови зберігання. Зберігають напівфабрикати із птиці при температурі не вищій 6°C. Оброблені тушки укладають, залежно від виду, в металеві ящики або лотки в один ряд. Зберігають при температурі від 0 до 4°C не більше 36 годин. Котлети натуральні, паніровані і вироби з котлетної маси укладають під кутом 30° на ребро, котлети фаршировані – в один ряд, котлетну масу - на лотки шаром 5–7 см. Паніровані котлети зберігають до 24 годин, вироби з котлетної маси – 12 годин.

Практична робота 1. Первинна обробка птиці.

Мета: здійснити первинну обробку птиці для приготування напівфабрикатів.

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані.
- **Завдання:** Здійснити первинну обробку курки для приготування напівфабрикатів.

Практична робота 2. Виготовлення напівфабрикатів із птиці.

Мета: навчитися виготовляти напівфабрикати із птиці.

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані, сікач.
- **Завдання:** Виготовити порційні і дрібношматкові напівфабрикати із курки.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яка послідовність обробки птиці?
2. З якою метою птицю заправляють? Назвіть види заправки птиці.
3. Які прийоми застосовують для приготування напівфабрикатів із птиці?
4. Які види порційних і дрібношматкових напівфабрикатів готують із птиці?
5. За яких умов зберігають напівфабрикати із птиці?



§ 15. ПЕРВИННА ОБРОБКА СУБПРОДУКТІВ. ВИГОТОВЛЕННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З НИХ



1. Пригадай, які продукти, що залишаються під час обробки яловичої або свинячої туш використовують для приготування страв.
2. Які види страв готують із цих продуктів?
3. Як обробляти печінку яловичу?
4. Яке кулінарне використання кісток?

Субпродукти – це їстівні внутрішні органи (печінка, нирки, шлунок, серце, легені та ін.) і зовнішні частини забійної худоби (голови, хвости, нижні частини ніг), які залишаються при обробці туш.

Заморожені субпродукти розморожують на повітрі при температурі 15–16°C.

У процесі обробки з печінки вирізують жовчні протоки і кровonosні судини, промивають у холодній воді, відбивають плоским боком ножа, підрізують і знімають плівку. Нирки звільняють від жиру і вимочують у холодній воді протягом 3–4 години. Язики зачищають від забруднення ножом і ретельно промивають у холодній воді. Мозок замочують у холодній воді на 1–2 години для видалення крові. Серце розрізують уздовж, зачищають згустки крові, замочують у холодній воді на 1–3 години і кілька разів промивають. Легені промивають, розрізують на частини по бронхах і знову промивають. Вим'я розрізують на шматки, промивають, замочують у холодній воді на 5–6 годин, великі судини вирізують. Хвости баранячі і яловичі розрубують на частини по хребцях, промивають і замочують у холодній воді на 5–6 годин.

Із субпродуктів виготовляють різні види напівфабрикатів: печінка, шпигована салом, печінка смажена, мозок смажений, мозок фрі, піджарка чумацька, битки з печінки.

Для приготування напівфабрикату печінка смажена, оброблену печінку нарізують на порціонні шматочки 1–1,5 см завтовшки по 1–2 шт. на порцію, посипають сіллю, панірують у борошні. Використовують для смаження. Свинячу печінку попередньо обшпарюють.

Напівфабрикат мозок фрі виготовляють із вареного і охолодженого мозку, нарізаючи по одному шматочку на порцію завтовшки 1–1,5 см, посипають сіллю, перцем, панірують у борошні, змочують в льезоні і панірують у мелених сухарях.

Піджарка чумацька. Варені легені, серце, печінку нарізують брусочками або скибочками, солять.



Кістки використовують для приготування бульйонів. Для цього зачищені кістки розрубують, щоб при тепловій обробці краще виділялись харчові речовини. Хребетні кістки розрубують на хребці і упоперек, великі кістки – на шматочки розміром 5–7 см масою 100 г. Після подрібнення їх промивають.

Умови зберігання. Переважну більшість напівфабрикатів із субпродуктів, зокрема печінки, мозку, легень, одразу піддають тепловій обробці, не зберігаючи. Кістки зберігають у нерозрубаному вигляді шаром до 20 см не довше ніж 3 год при температурі 10–12 °С. Подрібнені кістки одразу використовують.

Практична робота 1. Первинна обробка субпродуктів (на прикладі печінки яловичої).

Мета: здійснити первинну обробку печінки яловичої.

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані.
- **Завдання:** Здійснити первинну обробку печінки яловичої для приготування напівфабрикатів з неї.

Практична робота 2. Виготовлення напівфабрикатів із субпродуктів (на прикладі печінки яловичої).

Мета: навчитися виготовляти напівфабрикати із субпродуктів (на прикладі печінки яловичої).

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані, шпигувальна голка, м'ясорубка.
- **Завдання:** Виготовити із яловичої печінки такі види напівфабрикатів: печінка шпигована салом, печінка смажена, піджарка, битки із печінки.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які відмінні ознаки обробки різних видів субпродуктів?
2. Чому розморожені і оброблені субпродукти не можна зберігати тривалий час?
3. Які напівфабрикати виготовляють із печінки?
4. Які напівфабрикати виготовляють із мозку?
5. Як обробляють кістки?
6. За яких умов зберігають напівфабрикати із субпродуктів і кісток?



§ 16. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ СІЧЕНОЇ ТА КОТЛЕТНОЇ МАС І НАПІВФАБРИКАТІВ З НЕЇ



1. Пригадайте, що таке котлетна маса.
2. Яка технологія приготування котлетної маси?
3. Які види напівфабрикатів можна приготувати із котлетної маси?
4. Чи є відмінності у приготування котлетної маси для різних видів напівфабрикатів?

Січену натуральну масу готують з тих частин м'якоті, які містять велику кількість сполучної тканини (котлетне м'ясо). При подрібненні м'яса руйнується структура сполучної тканини і м'язових волокон, завдяки чому вироби з січеної маси при тепловій обробці добре утримують рідину (воду або молоко) і розм'якшуються. Для поліпшення смаку і соковитості готових виробів до нежирного котлетного м'яса додають внутрішній жир або сало шпик (5–10 %).

Для приготування січеної маси використовують: яловичину – м'якоть шиї, пахвину, обрізки, які утворюються при обвалюванні, а також пружок з туш II категорії, телятину, баранину, свинину – м'якоть шийної частини й обрізки.

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізують на невеликі шматочки (50 – 100 г), з'єднують із внутрішнім жиром або салом шпик, пропускають крізь м'ясорубку з решіткою, яка має великі отвори (d 3 мм), додають охолоджену воду або молоко, сіль, перець, все ретельно перемішують і залишають на холоді на 15–20 хв для набухання білків. Сало шпик можна нарізати дрібними кубиками і додати до подрібненого м'яса.

З січеної маси формують різні види напівфабрикатів (таблиця 6).

Щоб одержати пухкі і соковиті вироби з січеної маси, до неї слід додати заздалегідь замочений у холодній воді або молоці черствий хліб без скоринки з пшеничного борошна. Ця маса називається **котлетною**.

Для приготування котлетної маси використовують яловичину (м'якоть шиї, черевної частини, обрізки, які утворюються при обвалюванні м'яса), свинину (обрізки), рідше баранину (м'якоть шиї й обрізки). Якщо м'ясо нежирне, додають сало шпик (5–10 % до маси м'яса).

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізують на шматочки (50–100 г) і пропускають крізь м'ясорубку. До подрібненого м'яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують, знову пропускають крізь

м'ясорубку, додають воду або молоко, перемішують і вибивають. Маса стає більш однорідною, а вироби – пухкими. Проте довго вибивати не рекомендується, тому що виділяється жир і якість виробів погіршується.

Напівфабрикати із січеної маси

Таблиця 6.

Вид напів-фабрикату	Необхідні компоненти	Спосіб приготування	Маса, г	Вид панірування	Застосування
біфштекс січений	шпик, січена маса	розділити масу на порції, надати виробам приплюснuto-округлої форми 2 см завтовшки	100 – 150	-	для смаження
шніцель натуральний січений	січена маса	розділити на порції, надати овально-довгастої форми 1 см завтовшки, змочити у льезоні	100 – 150	червоне	для смаження
фрикадельки	січена маса, цибуля, яйця, сіль, перець, вода	із маси сформувати кульки	7 – 10		для варіння

Напівфабрикати із котлетної маси

Таблиця 7.

Вид напів-фабрикату	Необхідні компоненти	Спосіб приготування	Маса, г	Вид панірування	Застосування
котлета	котлетна маса	розділити на порції масу, надати овально-приплюснuto форму з одним загостреним кінцем 2 см завтовшки	100 - 150	червоне	для смаження основним способом
биточки	котлетна маса	розділити масу на порції, надати круглої приплюснutoї форми 2 см завтовшки	100 - 150	червоне	для смаження основним способом
шніцель	котлетна маса	розділити масу на порції, надати овально-приплюснutoї форми завтовшки 1 см	100 - 150	червоне	для смаження основним способом
зрази	котлетна маса з меншою кількістю хліба	розділити масу на порції, сформувати кружальця завтовшки 1 см, на середину покласти начинку, краї з'єднати, сформувати цеглину	100 - 150	червоне	для смаження основним способом



тюфтельки	котлетна маса з меншою кількістю хліба, пасерована цибуля	розділити масу на порції, сформувати кульки діаметром 2 – 4 см	25 - 50	-	для варіння
рулет	котлетна маса з меншою кількістю хліба	масу викласти на змочену у воді серветку у вигляді прямокутника 1,5 – 2 см завтовшки, 20 см завширшки, на середину викладають фарш, з'єднати, надати форми батона, перекласти швом донизу на лист	1000 - 1200	червоне	для смаження у жаровій шафі

Практична робота 1. Приготування січеної і котлетної мас.

Мета: навчитися готувати котлетну і січену маси.

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані, м'ясорубка.
- **Завдання:** приготувати січену і котлетні маси.

Практична робота 2. Виготовлення напівфабрикатів із січеної і котлетної мас.

Мета: навчитися формувати напівфабрикати із січеної і котлетної мас.

- **Прилади і матеріали:** ножі кухарської трійки, дошка з маркуванням «СМ», лотки емальовані, ложка, харчова плівка.
- **Завдання 1:** Сформувати напівфабрикати із січної маси: біфштекс січений, битки старовинні, фрикадельки, ковбаски.
- **Завдання 2:** Сформувати напівфабрикати із котлетної маси: котлети, биточки, шніцель, зрази, тюфтельки, рулети.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які види і сорти м'яса використовують для приготування січеної маси?
2. Які компоненти входять до складу січеної маси?
3. Яка різниця між січеною і котлетною масами?
4. Які види напівфабрикатів готують із січеної маси?
5. Які види напівфабрикатів готують із котлетної маси?
6. За яких умов зберігають напівфабрикати із січеної і котлетної мас?

ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДО РОЗДІЛУ 4



1. Яке значення первинної обробки риби?
2. Як організують робоче місце для первинної обробки риби?
3. Скласти технологічну схему первинної обробки лускатої риби.
4. Скласти технологічну схему пластування риби на філе.
5. Чому напівфабрикатам потрібно надавати певної форми?
6. Яка відмінність у обробці яловичої і свинячої туші?
7. Складіть технологічну схему первинної обробки яловичини.
8. Складіть технологічну схему первинної обробки свинини.
9. У чому полягає відмінність різних способів заправки птиці «в одну нитку» і «в дві нитки»?
10. Складіть технологічну схему приготування кнельної маси.
11. Як організують робоче місце для первинної обробки м'яса?
12. Як організують робоче місце для первинної обробки субпродуктів і кісток?
13. Які особливості обробки субпродуктів?
14. Складіть технологічну схему приготування січеної маси.
15. Складіть технологічну схему приготування котлетної маси.
16. Укладіть порівняльні таблицю видів напівфабрикатів із січної і котлетної мас.

Вид н/п	Вид маси	Додаткові компоненти	Форма	Розмір	Вид панірування	Кулінарне призначення



ПРОФІНФОРМАЦІЯ ДО РОЗДІЛУ 4

КУХАР 2-го РОЗРЯДУ

На посаду кухаря 2-го розряду призначається особа, що має початкову або середню професійну освіту.

Повинен знати:

- правила первинної кулінарної обробки сировини і продуктів та вимоги, що пред'являються до якості напівфабрикатів з них;
- правила нарізки хліба;
- терміни і умови зберігання очищених овочів;
- пристрій, правила регулювання і експлуатації хлібонарізувальних машин різних марок;
- безпечні прийоми роботи при ручній і машинній нарізці хліба;
- правила експлуатації контрольно-касових апаратів.

Виконує такі функції:

1 – здійснює допоміжні роботи при виготовленні блюд і кулінарних виробів;

2 – чистить картоплю, плоди, овочі, фрукти, ягоди до або після миття за допомогою ножів та інших пристосувань;

3 – перебирає зелень, плоди, овочі, ягоди, картоплю і видаляє дефектні екземпляри і сторонні домішки;

4 – миє овочі і після очищення промиває їх;

5 – виробляє нарізку хліба, картоплі, овочів, зелені;

6 – розморожує рибу, м'ясо і птицю і потрошить рибу, птицю і дичину;

7 – обробляє оселедець і кільки;

8 – обробляє субпродукти;

9 – дотримує санітарно-гігієнічні вимоги при роботі з різними продуктами;

10 – дотримує правил внутрішнього трудового розпорядку організації;

11 – дотримує вимог з охорони праці і забезпечення безпеки праці;

12 – дбайливо ставиться до майна працедавця та інших працівників;

13 – не дає інтерв'ю, не проводить зустрічей і переговорів, що стосуються діяльності працедавця без попереднього дозволу Керівництва організації;

14 – не розголошує відомості, що становлять комерційну таємницю організації.



КУХАР 3-го РОЗРЯДУ

На посаду кухаря 3-го розряду призначається особа, що має початкову або середню професійну освіту.

Повинен знати:

- рецептуру, технологію приготування, вимоги до якості, правила комплектацій, терміни і умови зберігання страв;
- види, властивості і кулінарне призначення картоплі, овочів, грибів, круп, макаронних і бобів виробів, сиру, яєць, напівфабрикатів і котлетної маси, тіста, консервів, концентратів та інших продуктів;
- правила, прийоми і послідовність виконання операцій з підготовки продуктів до теплової обробки;
- призначення, правила використання технологічного устаткування, виробничого інвентарю, інструменту, ваговимірювальних приладів, посуду і правила догляду за ними.

Виконує такі функції:

1 – готує страви і кулінарні вироби, які вимагають простої кулінарної обробки;

2 – варить картоплю та інші овочі, каші і макаронні вироби, боби, а також яйця;

3 – смажить картоплю, овочі, вироби з котлетної маси (овочевої, рибної, м'ясної), млинці, оладки, млинчики;

4 – запікає овочеві і круп'яні вироби;

5 – проціджує, протирає, замішує, подрібнює, фарширує і виробляє начинку виробів;

6 – готує бутерброди, страви з напівфабрикатів, консервів і концентратів;

7 – комплектує страви масового попиту;

8 – дотримує санітарно-гігієнічні вимоги при роботі з різними продуктами;

9 – дотримує Правила внутрішнього трудового розпорядку організації;

10 – дотримує вимоги по охороні праці і забезпеченню безпеки праці;

11 – дбайливо ставитися до майна Працедавця та інших працівників;

12 – не дає інтерв'ю, не проводить зустрічей і переговорів, що стосуються діяльності Працедавця без попереднього дозволу Керівництва організації;

13 – не розголошує відомості, що становлять комерційну таємницю організації.



РОЗДІЛ 5. ТЕХНОЛОГІЇ ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ

§ 17. ТЕПЛОВА ОБРОБКА ПРОДУКТІВ



1. Чому різні види страв варять різними способами?
2. Якими способами смажать картоплю?
3. Чому страви варять із закритою кришкою?
4. Як називається короточасне обсмаження продуктів?
5. Яким способом готують продукти, що містять багато власного соку, щоб зберегти їх харчову цінність?

Теплова обробка призводить до хімічних змін у продуктах і підвищує засвоюваність їжі. Внаслідок теплової обробки тваринні і рослинні білки денатурують, крохмаль клейстеризується, продукти розм'якшуються, утворюються нові смакові речовини, які впливають на виділення травних соків і, отже, на підвищення засвоюваності їжі. Теплова обробка також знезаражує продукти, страви, оскільки при високій температурі гинуть мікроорганізми, їхні спори, руйнуються токсини. Але поряд з позитивною дією на продукти тепла обробка спричинює негативні зміни: руйнуються окремі поживні речовини, мінеральні солі, водорозчинні вітаміни, звітрюються ароматичні речовини, втрачається природний колір (зелень, буряк, м'ясо). Тому для здійснення теплової обробки продуктів слід обирати такий прийом, при якому зменшився б її негативний вплив і збільшувалася позитивна роль.

Щоб отримати високі смакові якості їжі, слід дотримуватися режиму і часу теплової обробки, раціонально використовувати технологічні види обробки. Розрізняють кілька видів теплової обробки продуктів: основні види (варіння, смаження); комбіновані (тушкування, запікання, варіння з наступним обсмажування, брезерування); допоміжні (пасерування, бланшування, обсмалювання, термостатування).

Варіння – процес нагрівання харчових продуктів у воді, бульйоні, молоці чи в середовищі насиченої водяної пари з доведенням їх до повної готовності у відповідному посуді.

Розрізняють такі види варіння: основний, припускання, парою, на водяній бані, при підвищеній температурі, струмом високої частоти.

Смаження – це нагрівання продуктів без рідини, коли теплопередавальним середовищем є жир. Порівняно з варінням, продукти смажать при вищій температурі 160–190°C. У результаті смаження на поверхні продукту



утворюється рум'яна скоринка. Під дією високої температури у продуктах відбуваються значні зміни, з'являються нові смакові речовини. Внаслідок смаження продукти втрачають частину вологи, яка виділяється у вигляді пари, тому зберігається більш висока концентрація поживних речовин.

Для смаження використовують рослинні та кулінарні жири, що містять вологу в мінімальній кількості.

Розрізняють такі види смаження: основним способом, у фритюрі, у жаровій шафі, на відкритому вогні, смаження без жиру.

Для надання продуктам особливого смаку, аромату, соковитості, а також для розм'якшення їх використовують комбіновані способи теплової обробки: тушкування, запікання, варіння з наступним обсмажуванням.

Тушкування – припускання попередньо обсмажених продуктів з додаванням прянощів і приправ. Як рідину використовують бульйон або соус. Продукти тушкують у закритому посуді. Тушкуванням доводять до готовності продукти, які не розм'якшуються під час смаження.

Запікання – тепла обробка продуктів у жаровій шафі з метою доведення до кулінарної готовності й утворення добре підсмаженої кірочки. Запікають сирі продукти (сир, яйця, рибу, м'ясо), а також ті, що пройшли попередню теплову обробку (каші, макарони, м'ясо та ін.). При запіканні додають підливу, яйця, молоко. Запечені страви подають у тому самому посуді, в якому вони запікалися.

Допоміжні способи теплової обробки продуктів: обсмажування, бланшування, пасерування, термостатування.

Бланшування (обшпарювання) – короткочасне (від 1 до 5 хв) обшпарювання продукту окропом або паром з наступним ополіскуванням холодною водою. Під дією високої температури поверхневий шар продукту руйнується. Цей спосіб використовують, щоб полегшити наступну механічну кулінарну обробку продуктів (обшпарювання риби перед чищенням), запобігти перебігу ферментативних процесів, які спричиняють потемніння очищеної поверхні (картопля, яблука), видалити гіркий присмак (капуста білоголова, крупи та ін.), запобігти склеюванню виробів і забезпечити прозорість бульйону (локшина домашня).

Пасерування – це короткочасне обсмажування продукту з жиром або без нього при температурі 120–130°C без утворення рум'яної скоринки перед наступною тепловою обробкою. Жиру додають 15–20 % від маси продукту.

Внаслідок фізико-хімічних змін, які відбуваються у процесі теплової обробки з білками, жирами, вуглеводами, вітамінами, мінеральними, смаковими і ароматичними речовинами, виникають процеси, які впливають на харчову цінність продуктів, а також на їх засвоюваність, смак, запах і зовнішній вигляд.



Під час теплової обробки білки зсідаються, тобто втрачають властивість розчинятися й утримувати воду (набухати), у зв'язку з чим маса риби і м'яса після теплової обробки зменшується.

Білки, які містяться в продуктах у вигляді розчинів, зсідаються пластівцями. Це явище спостерігається при варінні бульйонів з м'яса, риби. У воду переходить частина білка, який збирається на поверхні бульйону, утворюючи піну.

Білки, які містяться у продуктах у вигляді драглеподібної маси, при нагріванні ущільнюються, виділяючи частину води (білки м'яса, риби), винятком є білки яєць, які при зсіданні не виділяють води. Чим вища температура продукту при тепловій обробці, тим більше ущільнюються білки, тим більше води вони виділяють. Внаслідок цього знижується засвоюваність їх організмом людини. Тому продукти, в яких містяться білки, не слід переварювати.

Під час теплової обробки жири, які містяться в продуктах, частково витоплюються. При варінні бульйонів жир спливає на його поверхню, що при бурхливому кипінні призводить до розпаду на дрібніші кульки.

Під час смаження продуктів необхідно правильно добирати жир. Не слід використовувати жири, які містять вологу (масло вершкове, маргарин вершковий). Жир зазнає глибоких змін у процесі смаження у фритюрі. Фритюр періодично проціджують і доливають свіжий. Через 40 годин безперервної роботи фритюрниці жир стає непридатним для подальшого використання.

Поява диму під час смаження є результатом розщеплення молекул жиру з утворенням отруйної речовини акролеїну, яка шкідлива для здоров'я людини. Цей процес називають димоутворенням. Тому для смаження слід використовувати жири з високою температурою димоутворення і смажити їх слід при температурі на 5–10°C нижчій, ніж температура димоутворення жиру.

Найнижча температура димоутворення у рослинних жирів, особливо оливкової олії (170°C), і найвища у кулінарних (230°C), тому при смаженні рослинні жири не рекомендується перегрівати. Нагрівають жир до температури не більше як 183°C, щоб не викликати руйнування його.

До складу продуктів входять прості і складні вуглеводи. При нагріванні з водою прості цукри розчиняються: цукор (сахароза) при нагріванні з водою в присутності кислот зазнає інверсії – розщеплення з утворенням суміші глюкози і фруктози, які солодші від сахарози. Цукор при нагріванні без води до температури більш ніж 140–160°C розщеплюється, утворюючи забарвлену в темний колір речовину. Цей процес розщеплення цукру називається карамелізацією. В результаті реакції простих цукрів з азотистими речовинами утворюються сполуки – меланоїдинові утворення,



що спричиняють появу рум'яної кірочки при смаженні панірованих виробів з м'яса, риби, а також сирників, запіканок.

При нагріванні крохмалю до температури 110°C без води відбувається його декстринізація (розщеплення з утворенням розчинних у воді продуктів). Декстринізація здійснюється на поверхні виробів з утворенням жовтувато-коричневої кірочки при пасеруванні борошна, обсмажуванні круп.

Крохмаль при нагріванні з великою кількістю води до температури 100°C клейстеризується з утворенням драглеподібної маси. Починається клейстеризація при температурі 55–60°C, яка з підвищенням температури прискорюється.

При тепловій обробці руйнуються розчинні у воді вітаміни, насамперед вітаміни С внаслідок його окислення під час варіння продуктів у посуді з відкритою кришкою, при подовженні строків теплової обробки і тривалому зберіганні їжі на марміті, збільшенні поверхні зіткнення продукту з киснем повітря.

Інші розчинні у воді вітаміни (Р, РР, групи В) під час варіння також переходять у відвар. Вітаміни групи В стійкі при нагріванні в кислому середовищі, а в лужному і нейтральному – руйнуються при тепловій обробці на 20–30 %.

При тепловій обробці добре зберігаються жиророзчинні вітаміни А, D, Е, К. Мінеральні речовини при тепловій обробці не змінюються, частина їх переходить у відвар, який використовують для приготування соусів і перших страв.

Ефірні олії при варінні звітрюються з парою. Для зменшення втрат цибулю й ароматичне коріння пасерують з жиром. При цьому ефірні олії розчиняються в жирі і добре зберігаються. З цією метою лавровий лист, перець, мускатний горіх кладуть перед закінченням приготування страв.

Практична робота. Ознайомлення зі способами теплової обробки продуктів (варіння, смаження, тушкування, запікання).

Мета: познайомити з основними, допоміжними і комбінованими способами теплової обробки продуктів, вказати на різницю між ними, навчити правильно підбирати способи теплової обробки для приготування страв.

Завдання 1. Складіть структурну схему різновідів варіння і тушкування.

Завдання 2. Дайте письмові відповіді на поставлені запитання.

Які основні, допоміжні і комбіновані способи теплової обробки використовують для приготування борщу? (записати їх у порядку застосування).



Вказати, якими способами теплової обробки користуються при виготовленні запіканок.

Якими основними способами теплової обробки готують страви і гарніри з овочів?

Під час приготування якої національної страви використовують прийом бланшування?

Назвіть види жирів, які використовують для смаження різними способами.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Який позитивний/негативний вплив теплової обробки продуктів?
2. Які види теплової обробки продуктів є основними? Як Ви думаєте чому?
3. Які допоміжні і комбіновані види теплової обробки продуктів?
4. Як Ви можете охарактеризувати відомі Вам види варіння.
5. Які Ви знаєте види смаження.
6. Які зміни білків відбуваються при тепловій обробці?
7. Які зміни жирів відбуваються при тепловій обробці?
8. Що таке клейстеризація? Вкажіть причини її виникнення.
9. Чому у процесі теплової обробки більшість продуктів змінює забарвлення?

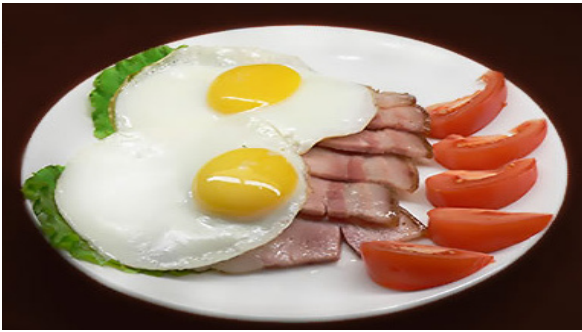
§ 18. ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ ІЗ ЯЄЦЬ



1. Пригадайте, які страви готують з яєць.
2. Якими способами варять яєця?
3. Як називається смажена страв з яєць?
4. Як називається омлет, до якого додають інші продукти?

З яєць готують понад 1 000 страв. За способом теплової обробки страви з яєць поділяють на варені, смажені і запечені.

Яйця варять у шкарлупі і без неї. Для варіння яєць у шкарлупі беруть 3 л води і 40–50 г солі на 10 шт. яєць. Сіль додають для того, щоб запобігти витіканню яйця при наявності тріщин на шкарлупі. Підсолену воду доводять до кипіння, а потім занурюють в неї підготовлені яйця. Залежно від кулінарного використання і тривалості варіння, дістають яйця



Мал. 46. Яєчня

різної консистенції – рідкі, «в мішечок», круті.

Зварені яйця заливають холодною водою, щоб легше було їх очищати від шкарлупи.

Для варіння **яєць рідких** підготовлені яйця занурюють у киплячу підсолену воду і варять 2,5–3 хв з моменту закипання води. Яйце, зварене рідко, має напіврідкий білок і рідкий

жовток, тому очистити його не можна, оскільки воно не зберігає форму.

Подають яйця гарячими на сніданок (1–3 шт. на порцію). Одне яйце кладуть гострим кінцем донизу на спеціальну підставку (пашотницю), яку ставлять на закусочну тарілку, решту – на тарілку. Окремо подають хліб і масло.

Яйця «в мішечок» варять протягом 4,5–5 хв, потім промивають холодною водою. В яйцях, зварених «в мішечок», білок повинен мати консистенцію ніжних драглів і напіврідкий жовток. Очищене від шкарлупи яйце зберігає форму, але трохи деформується під дією власної ваги. Подають в пашотницях у шкарлупі або обережно очищають її, попередньо зануривши яйце у холодну воду. Крім того, яйця, варені в мішечок, використовують для прозорого бульйону, шпинату з яйцем і грінками.

Яйця **зварені круто** варять 8–10 хв у киплячій підсоленій воді. Білок і жовток повністю загусають. Використовують для приготування холодних страв і закусок, соусів, начинок.

До смажених страв з яєць належать яєчні і омлети.

Яєчня – це смажена страва з яєць, для приготування якої яйця випускають на розігріту сковороду, не порушуючи їх цілісності (мал. 46).

Яєчні бувають звичайні і з гарніром.



Мал. 47. Види омлетів

На гарнір подають сало-шпик, картоплю, баклажани, гриби, цибулю, ковбасу, шинку, сосиски, сардельки, грудинку, житній хліб. Продукти, що використовують як гарнір, нарізають часточками або кубиками і обсмажують. На підготовлений гарнір обережно випускають сирі яйця, солять і смажать до повного загусання білка.

За органолептичними показниками яєчня зберігає форму і має напіврідкий жовток; краї не підсушені. Не допускаються білі плями на жовтку від солі, неправильна форма жовтка.

Подають яєчні у порційній сковороді, яку ставлять на покриту паперовою серветкою закусочну тарілку або перекладають на закусочну тарілку, поливають розтопленим вершковим маслом і посипають дрібно посіченою зеленню. Використовують як самостійну страву.

Омлет – це смажена страва зі збитих яєць з додаванням солі і молока. Омлети бувають натуральні, з гарніром (мішані), фаршировані (мал. 47). Як гарнір використовують: сало-шпик, цибулю, твердий сир, м'ясні продукти. Для приготування фаршированого омлету використовують овочеву начинку (припущені обсмажені овочі заправлені сметанним або молочним соусом); м'ясну начинку (обсмажені м'ясні продукти заправлені червоним, томатним або сметанним з цибулею соусом).

На добре розігріту сковороду з вершковим маслом виливають підготовлену омлетну масу і смажать до повного загусання. Коли нижня частина омлету підсмажиться, краї його загинають з обох боків до середини, надаючи омлету форми пиріжка, перекладають на підігріту столову мілку тарілку рубцем донизу. Перед подаванням поливають маслом, посипають зеленню.

Для приготування омлету з гарніром, готовий гарнір додають до сирової омлетної маси, перемішують, смажать і подають так само, як омлет натуральний.

Щоб приготувати фарширований омлет, спочатку смажать омлет натуральний, потім викладають начинку (готують заздалегідь), загортають з обох боків, надаючи омлету форми пиріжка.

За органолептичними показниками омлет, підсмажений у формі пиріжка, має світло-жовтий колір, хвилясту поверхню, пухку соковиту консистенцію.

Для приготуванні цих страв застосовують смаження основним способом при температурі 140–160°C. Смажити яєчню найкраще на чавунній порційній сковороді або спеціальній сковороді із заглибленням для жовтка.

Страви з яєць не зберігають, а подають одразу після приготування. При зберіганні вони швидко втрачають зовнішній вигляд, твердіють, погіршується смак.



Практична робота. Оволодіння технологією приготування страв з яєць. Оформлення і відпускання страв з яєць.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування страв з яєць; добирати інвентар, обладнання і сировину; скласти інструкційні карти приготування страв з яєць; готувати страви з яєць, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати яєчню натуральну, яєчню з гарніром, омлет натуральний, омлет мішаний, омлет фарширований (за вибором), використовуючи «Збірник рецептур». Оформити і подати приготовану страву.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. У чому полягає різниця між способами варіння яєць? Як використовують варені яйця?
2. Як приготувати і подати яєчню натуральну?
3. Які гарніри використовують для приготування яєчні і омлету?
4. У чому полягає різниця між омлетом і яєчнею?
5. Які вимоги до якості страв з яєць?
6. Чому страви з яєць не можна зберігати?

§ 19. ПРИГОТУВАННЯ СТРАВ ІЗ СИРУ



1. Пригадайте, які види страв готують із кисломолочного сиру.
2. Яка технологія обробки сиру для приготування цих страв?
3. Які способи теплової обробки використовують для приготування страв із сиру?
4. Які додаткові компоненти додають у сир для приготування страв з нього?

З сиру готують холодні і гарячі страви, що потребують застосування певного способу теплової обробки.

Для приготування холодних страв використовують сир тільки з пастеризованого молока. У процесі приготування сиру з молоком, вершками сметаною або цукром сир викладають на тарілку або салатник, заливають кип'яченим охолодженим молоком або вершками і посипають цукром або цукровою пудрою. Також молоко і вершки можна подати окремо у молочниках, а цукор – на розетці.

При подаванні сиру зі сметаною, його викладають гіркою на тарілку або салатник, роблять заглиблення, яке заповнюють сметаною.



Протертий сир подають також з натертим твердим сиrom, попередньо розмішуючи до однорідної маси, зі свіжими дрібно нарізаними листками салату або дрібно посіченою зеленню петрушки і сметаною, часником, попередньо звареним жовтком яйця і спеціями.

За органолептичними показниками холодні страви з сиру відповідають таким вимогам: запах і смак – натурального сиру і наповнювачів; колір – білий з жовтуватим відтінком, при додаванні з салативим відтінком; консистенція – ніжна без грудочок.

За способами теплової обробки страви з сиру поділяють на відварні, смажені, запечені.

До *відварних* належать сирні галушки, ліниві вареники, пудинг з сиру (зварений на парі); до *смажених* – сирники, пончики, сирні кільця, зрази; до *запечених* – запіканки і бабки.

Сирні галушки – відварна страва з попередньо протертого сиру з додаванням яєць, цукру, борошна, що має форму ромба і масу 7–10 г.

Ліниві вареники – відварна страва з попередньо протертого сиру з додаванням яєць, цукру, борошна, що має круглу форму з діаметром 15 мм (мал. 48).

Пудинг із сиру – відварна страва з попередньо протертого сиру з додаванням родзинок, горіхів, жовтків, манної крупи, збитих білків яєць, ароматизуючих речовин, яку готують у формах на парі.

Сирники – смажена основним способом страва з попередньо протертого сиру з додаванням яєць, борошна, цукру, солі, що має форму биточка завтовшки 1,5 см (мал. 49). Іноді готують солоні сирники без цукру, тоді до протертого сиру додають варену картоплю, квасолу, припущену моркву.

Пончики – смажена у фритюрі страва з попередньо протертого сиру з додаванням



Мал. 48. Ліниві вареники



Мал. 49. Сирники



Мал. 50. Сирні пончики

ягідне пюре та ін.) у вигляді цеглини з овальними краями.

Для того, щоб надати перетертій сирній масі певної форми, а готовим стравам з неї своєрідного смаку і аромату, до неї, відповідно до рецептури тої чи іншої страви, додають цукор, яйця, сіль, борошно, картопляне пюре, перетерту зварену квасолу, припущену моркву, погашену оцтом соду, родзинки, горіхи. Щоб готові вироби не втрачали форми у процесі теплової обробки, їх панірують у білому паніруванні, суміші білого панірування і борошна, борошні.

Подають відварні і смажені страви з сиру политі сметаною, молочним, сметанним соусами, розтопленим вершковим маслом, посипають цукровою пудрою.

За органолептичними показниками відварні і смажені страви з сиру відповідають таким вимогам: готові вироби зберегли форму,



Мал. 51. Сирна запіканка

яєць, цукру, погашеної оцтом соди, борошна у вигляді кульок масою 45–50 г (мал. 50).

Сирні кілеця – смажена у фритюрі страва з попередньо протертого сиру з додаванням яєць, цукру, погашеної оцтом соди, борошна, що має форму кілець завтовшки 1 см.

Зрази – смажена основним способом страва з сирної маси (як для сирників) з різними начинками (гарбуз із чорносливом, повидло, фруктово-

консистенція – однорідна, м'яка, пухка; колір поверхні смажених страв – золотистий (без ознак підгоряння), на розрізі – злегка жовтуватий, відварних страв поверхні і на розрізі – злегка жовтуватий; смак – солодкий або в міру солоний, без надмірної кислотності, з присмаком наповнювачів.

Серед запечених сирних страв найбільш популярні запіканка і бабка. **Запіканка** –

запечена страва з попередньо протертого сиру з додаванням борошна або манної крупи, цукру, яєць, солі, родзинок (мал. 51).

Бабка відрізняється від запіканки тим, що в її рецептуру входять розтерті з цукром жовтки, збиті білки і повидло.

У процесі приготування запіканок і бабок використовують теж перетертий сир – вручну або механічним способом. Підготовлені до запікання маси для приготування запіканок і бабок викладають шаром завтовшки 3–4 см у лист, ретельно змащений жиром і посипаний червоним паніруванням. Поверхню вирівнюють, змащують сметаною або збитими яйцями і запікають у жаровій шафі при температурі 250°C протягом 20–30 хвилин.

Подають запечені страви з сиру политі сметаною, солодким соусом (ягідним або яблучним).

За органолептичними показниками запечені страви з сиру відповідають таким вимогам: поверхня гладенька без тріщин з рівномірною золотистою скоринкою; колір на розрізі – світло-рожевий; консистенція – ніжна, пухка, однорідна; смак і запах – властиві запеченим стравам із сиру, в міру солодкий.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування страв із сиру. Оформлення і подавання страв із сиру.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування страв з сиру; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування страв із сиру; готувати страви з сиру, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати відварні страви: сирні галушки, ліниві вареники, пудинг із сиру (за вибором); смажені страви: сирники, пончики, сирні кільця, зрази (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати готові страви з сиру.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які види страв за температурою подавання готують з сиру?
2. Які особливості приготування холодних страв із сиру?
3. Які види гарячих страв готують із сиру?
4. Яка різниця між сирним пудингом і сирною запіканкою?
5. Як подають страви з сиру?
6. Які показники якості страв з сиру?

§ 20. ПРИГОТУВАННЯ ПЕРШИХ ГАРЯЧИХ СТРАВ



1. Пригадайте, яке значення мають перші гарячі страви для організму людини.
2. Пригадайте види супів?
3. Яку основу використовують для приготування супів?
4. Як подають борщ?
5. До яких видів супів відносять борщ, юшку, розсольник?

Суп – це переважно рідка перша гаряча страва з овочів, крупів, бобових, макаронних виробів, рідкою основою якої може бути бульйон, відвар, молоко або молочні продукти.

Перші гарячі страви (супи) є цінним продуктом харчування. Вони здатні збуджувати апетит, підвищувати секрецію органів травлення за рахунок наявності в них екстрактивних речовин, що містяться у бульйонах і відварах (рідка основа супів), а також органічних кислот (томатів, квашеної капусти, квасів, солоних огірків, сметани), смакових ароматичних речовин (цибулі, білого коріння, моркви), прянощів і приправ. Перші страви – важливе джерело мінеральних і біологічно активних речовин (вітамінів, мікроелементів).

Перші гарячі страви класифікують за характером рідкої основи, температурою подавання, способом приготування.

За характером рідкої основи супи готують на:

– бульйонах (м'ясо-кістковому, кістковому, з сільськогосподарської птиці, грибному, рибному) і відварах (овочевому, з крупів і макаронних виробів); молоці; хлібному квасі, сироватці, кислому молоці, охолодженому овочевому відварі, охолоджених і проціджених бульйонах, відварах з житніх сухарів; фруктових і ягідних відварах.

За температурою подавання: гарячі (температура 75°C) і холодні – 14°C. Гарячими подають перші страви на бульйонах, відварах і молоці, холодними – всі решта. Солодкі перші страви у весняно-літній період подають холодними, а в осінньо-зимовий – частіше гарячими.

За способом приготування: заправні (борщі, супи картопляні, солянки, розсольники та ін.), прозорі (бульйони), пюреподібні (супи-пюре з овочів, м'яса) і різні (солодкі, молочні, холодні).

Рідкою основою більшості видів супів є бульйон. **Бульйон** – це відвар з м'яса, риби, кісток, птиці, грибів, з додаванням моркви, цибулі, білого коріння і спецій.

За видами продуктів бульйони поділяють на: кістковий, м'ясо-кістковий, із птиці, риби, грибний.



Для варіння **кісткового бульйону** використовують оброблені трубчасті, тазові, грудні, хребетні, крижові яловичі, свинячі і баранячі кістки. Підготовлені кістки кладуть у каструлю, заливають холодною водою і швидко доводять до кипіння, знімаючи з поверхні піну, а потім варять на малому вогні з закритою кришкою. Бульйон з яловичих кісток варять 3-4 години, свинячих і баранячих – 2-3 години. За 30-40 хв до закінчення варіння кладуть злегка підсмажені коріння й цибулю, для ароматизації – пряні овочі, зв'язані в пучки. Готовий бульйон проціджують.

М'ясо-кістковий бульйон. Для варіння використовують кістки і м'ясо грудинки, лопаткової і підлопаткової частин, пружка, частину задньої ноги.

Бульйон із птиці. Варять з кісток, субпродуктів (крім печінки) і цілих тушок.

Рибний бульйон готують з риби (краще родини окуневих) і рибних очищених відходів (голів, плавців, шкіри, кісток). З голів видаляють зябра і очі, великі голови риб з хрящовим скелетом розрубують на частини.

Грибний бульйон готують із сушених або свіжих грибів.

Прозорі супи – це прояснені бульйони з підвищеним вмістом екстрактивних речовин з додаванням овочів, крупів, макаронних виробів, яєць, м'яса, риби і виробів з борошна (мал. 52).

Прозорі супи готують способом прояснення різних видів бульйонів. Як відтяжку використовують м'ясні продукти або моркву і білки яєць.

Спосіб прояснення морквою і білками яєць. Очищену моркву натирають на тертушці і додають злегка збиті білки. Суміш ретельно перемішують. У проціджений бульйон, охолоджений до температури 70°C вводять відтяжку, перемішують, накривають каструлю кришкою і доводять до кипіння. Коли бульйон закипить з поверхні знімають піну та жир і варять при слабкому кипінні 20 хв. Бульйон настоюють 30 хв, знімають з поверхні жир, проціджують і доводять до кипіння.

Прозорі супи подають у бульйонних чашках, тарілках або супових мисках. Якщо бульйон подають у чашці, то її ставлять на блюдце або тарілку, окремо на пиріжковій тарілці подають: грінки, пиріжки з різними начинками, профітролі, кулеб'яки, розтягаї та ін.



Мал. 52. Прозорий суп

За органолептичними показниками прозорі супи відповідають таким вимогам: бульйон – прозорий, колір м'ясного бульйону – жовтий з коричневим відтінком, курячого – золотисто-жовтий, рибного – світло-янтарний; смак у міру солоний, з добре вираженим ароматом того продукту, з якого його приготували.

Заправними називають перші страви, які готують на бульйонах, відварах або воді і заправляють пасерованими овочами (цибулею, морквою, білим корінням), томатом і борошном.

Заправні перші страви поділяють на борщі, щі, солянки, капустаки, розсольники, юшки.

Борщ – українська національна страва, обов'язковою складовою частиною якої є буряк столовий червоний. Готують борщ на кістковому, м'ясному, грибному бульйоні, бульйоні з птиці (гуски, качки) і на воді або овочевих відварах (вегетаріанські). Основними складовими борщу є картопля, капуста, морква, буряк, цибуля, квасоля. Залежно від різновидів борщу, а їх в українській кухні нараховується близько тридцяти, (що зумовлено регіональними особливостями, звідси й назви: київський, чернігівський, полтавський, галицький, львівський, волинський та ін.), до них можуть додавати солодкий перець, гриби, галушки, сосиски, чорнослив, яблука, кабачки та ін. (мал. 53).

Буряк для приготування борщу варять неочищений без оцту або очищений з додаванням оцту; тушкують нарізаний соломкою з додаванням бульйону, жиру, томатного пюре, оцту, цукру протягом 1–1,5 годин, періодично помішуючи; пасерують з цибулею, корінням періодично помішуючи, додають оцет, цукор і прогрівають протягом 10–15 хв.

Решту овочів, що входять до складу борщу за рецептурою, здійснюють первинну обробку і нарізають відповідними формами нарізки. Картоплю – великим кубиком, скибочками, капусту – соломкою, квадратами, моркву – соломкою, брусочками, цибулю – соломкою, дрібним кубиком, біле коріння – соломкою, томати – середнім кубиком. Якщо до складу борщу входить квасоля або сушені гриби, їх попередньо замочують у холодній воді на 3–6 годин.



Мал. 53. Борщ

За органолептичними показниками борщ повинен мати кисло-солодкий смак, темно-червоне забарвлення, середню консистенцію, запах варених овочів і приправ. Подають борщ із сметаною і дрібно посіченою зеленню.

Розсольник – перша гаряча страва, обов'язковою складовою якої є солоні огірки. Готують розсольники на бульйонах (кістковому, м'ясо-кістковому, риб-



ному, з птиці, грибному), а також на овочевих відварах. Основними складовими розсолюнку є картопля, крупи (перлова, рисова), морква, білі коріння, цибуля, капуста, щавель (мал. 54).

Солоні огірки при необхідності очищають від шкірочки і нарізають соломкою або ромбиками. Протягом 10–15 хв. огірки припускають з додаванням бульйону, води або відвару, що готують із шкірки і насіння огірків. Картоплю нарізають брусочками або часточками, коріння – скибочками або соломкою, цибулю – кубиками або соломкою і пасерують. Щоб надати розсолюнку гострого смаку, використовують проціджений і прокип'ячений розсіл. Подають розсолюнку зі сметаною і посиченою зеленню.

За органолептичними показниками розсолюнку відповідає таким вимогам: овочі зберегли відповідну форму нарізки; крупи зварені; на поверхні бульйону часточки жиру оранжевого, жовтого кольору або безбарвні; консистенція овочів – м'яка, огірків – злегка хрумка, консистенція розсолюнку – середня, негуста; смак – гострий завдяки присутності огірків, огіркового розсолу і спецій; запах – властивий розсолюнку.

Юшка – перша гаряча страва, яку готують на бульйонах (м'ясному, грибному, рибному) або відварах (овочевий, круп'яний, з макаронних виробів і бобових) з додаванням овочів, крупів, макаронних виробів, бобових.

Овочі для юшок нарізають залежно від видів продуктів, які додають: для юшок з макаронними виробами – брусочками і соломкою; для юшок з крупами і бобовими – скибочками, кубиками, часточками. Цвітну капусту розбирають на суцвіття. Стручки квасолі нарізують ромбиками. Крупи, окрім перлової, засипають у бульйон сирими за 10–15 хв. перед картоплею, вермішель, локшину – коли картопля доведена до напівготовності. Подають юшки з м'ясними продуктами, рибою, посичають зеленню.

За органолептичними показниками юшки відповідають таким вимогам: бульйон прозорий або трохи каламутний (для юшок з крупами) на поверхні з часточками жиру жовтого кольору; форма нарізки картоплі і овочів відповідає виду юшки; у результаті теплової обробки форма нарізки картоплі і овочів збереглась; смак і запах – пасерованих овочів і спецій.

Суп-пюре – це перша гаряча страва, що являє собою однорідну напіврідку консистенцію без густого осаду (мал. 55).



Мал. 54. Розсолюнку



Мал. 55. Суп-пюре

Готують супи-пюре з овочів, крупів, бобових і м'ясних продуктів, рідше – з рибних. Для приготування супів-пюре продукти піддають тепловій обробці (варінню, тушкуванню, припусканню) разом із цибулею, морквою, потім протирають і розводять бульйоном, молоком, овочевим відваром. Щоб часточки продуктів не випадали в осад, до протертих супів-пюре додають розведене у бульйоні і проціджене борошняне пасерування і кип'ятять. Заправляють суп-пюре

маслом для надання йому ніжної консистенції.

За органолептичними показниками суп-пюре – це однорідна маса без грудочок борошна, що заварилося, шматочків неперетертих продуктів і поверхневих плівок. Консистенція еластична, нагадує густі вершки. Колір білий або властивий продукту, з якого приготований суп. Смак ніжний, у міру солоний.

Молочний суп – перша гаряча страва, яку готують на молоці з додаванням крупів, макаронних виробів, овочів, домашньої локшини і галушок.

Готують молочні супи на незбираному молоці або суміші молока з водою. Макаронні вироби, крупи з цілих зерен і овочі, які погано розварюються у молоці, доводять до напівготовності у воді, потім додають молоко. Подають молочні супи з вершковим маслом.

За органолептичними показниками консистенція продуктів, з яких приготований суп, м'яка, форма зберігається. Колір – білий, смак – солодкуватий, слабко-солоний, без присмаку і запаху підгорілого молока. Зберігають молочні супи не більше 30–40 хвилин.



Мал. 56. Холодний суп

Холодний суп – перша страва з температурою подавання 8–12°C, рідкою основою якої є хлібний квас, буряковий квас, овочевий відвар, сироватка, кисле молоко або кефір, а гарніром виступають м'ясні продукти, варені яйця, варені і свіжі овочі (мал. 56).



Різновиди холодних супів: окрошка м'ясна, овочева, холодник (їх готують на хлібному квасі), холодний борщ, борщ холодний м'ясний і борщ рибний на буряковому відварі.

Подають холодні супи обов'язково охолодженими, у тарілку можна додати шматочки льоду.

За органолептичними показниками холодний суп відповідає таким вимогам: нарізані овочі мають відповідну форму; смак у міру солоний, кисло-солодкий, з ароматом свіжого кропу; у борщів присмак буряків, колір – темно-червоний, після розмішування сметани – біло-рожевий; смак окрошки кислуватий, запах – свіжих огірків; колір – світло-зелений.

Солодкий суп – перша страва, рідкою основою якої є фруктовий відвар, як гарнір використовують відварний рис, саго, супові засипки, галушки та ін.

На відміну від киселю, солодкі супи мають кислуватий смак і гущішу консистенцію.

За органолептичними показниками консистенція рідкої частини супу – однорідна; крупи і макаронні вироби зберігають форму, ягоди або фрукти не розварені; смак – кисло-солодкий.

Практична робота 1. Оволодіння технологією приготування бульйонів, супів.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування перших гарячих страв; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування перших гарячих страв; готувати перші гарячі страви, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати бульйон (кістковий, м'ясо-кістковий, із птиці, грибний, рибний), а на основі приготованого за вибором бульйону приготувати заправний суп (за вибором), користуючись «Збірником рецептур».

Практична робота 2. Оволодіння прийомами подачі супів.

Мета: навчити подавати різні види супів з дотриманням санітарно-гігієнічних вимог.

Завдання. Подати приготований під час парктичної роботи № 1 суп.

Практична робота 3. Оволодіння прийомами складання меню перших страв.

Мета: навчити складати меню перших страв, дотримуючись правил складання меню.

Завдання. Скласти меню перших страв для їдальні, кафе, ресторану швидкого харчування, ресторану.



КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Чому перші гарячі страви є обов'язковою складовою меню обіду?
2. За якими ознаками перші гарячі страви поділяються на види?
3. Що таке бульйон? Які бульйони використовують для варіння борщів?
4. Що таке заправний суп? Назвіть види заправних супів.
5. У чому полягає різниця між молочним супом і молочною кашею?
6. Які Вам відомі види прозорих супів? Які особливості технології їх приготування?
7. Як подають заправні, прозорі, пюреподібні супи?
8. Як зберігають готові перші страви?

§ 21. ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ РИБНИХ СТРАВ



1. Пригадайте, які види страв готують з риби.
2. Які види риби використовують для приготування страв?
3. Які гарніри використовують для подавання рибних страв?
4. Які страви з риби є дієтичними?
5. У якому посуді подають рибні страви?

Страви з риби – важливе джерело повноцінних білків, які необхідні для побудови клітин організму людини. Вони засвоюються легше, ніж білки м'яса. М'язова тканина риби порівняно з м'ясом м'якша і ніжніша, оскільки колаген (білок сполучної тканини риби) менш стійкий проти нагрівання і швидше переходить у глютин. Жир риби легкоплавкий, тому засвоюється краще. Рибні страви багаті на мінеральні речовини, особливо страви з морської риби. Риба є незамінним продуктом харчування для людей з порушеним обміном речовин. Людям літнього віку рекомендують споживати страви з нежирної риби, особливо з морської (сімейство тріскові, окуневі), багаті на йод, що є профілактичним засобом атеросклерозу.

Найкраще риба поєднується за смаком з гарніром з картоплі. Можна подавати її також з овочами тушкованими, горошком зеленим консервованим, вареною спаржею, цвітною капустою. Додатково до всіх рибних страв рекомендується подавати огірки, томати свіжі, солоні, мариновані, а також інші солоні або мариновані овочі, салат з капусти.



Соус подають окремо у соуснику або поливають ним рибу (особливо відварну і припущену). Для страв з нежирної риби використовують соуси на сметані або вершковому маслі, зокрема: соус сметанний, сметанний з томатом, сметанний з цибулею, сметанний з хроном, польський; а до страв з жирної риби подають – томатний, томатний з овочами, білий основний, паровий, білий з щавлем, білий з капарцями.

Рибні страви подають на підігрітих мілких тарілках діаметром 24 см, порційних блюдах, металевих порційних сковородах. Температура подавання рибних страв – 65°C.

За способами теплової обробки рибні страви поділяють на відварні, припущені, смажені, тушковані і запечені.

Для **варіння** використовують цілі тушки риби з головою і без голови (судак, лосось, форель, щука, стерлядь, білориблицю), ланки осетрової риби і порційні шматочки (на 1 кг риби використовують 2 л води). Щоб відварні страви з риби мали добрий смак і аромат, рибу краще варити в бульйоні з рибних відходів. Для поліпшення смаку відварних страв з риби у процесі варіння додають біле коріння, цибулю, моркву, лавровий лист і перець. Прянощі і спеції додають до відварних страв з риби, враховуючи вид риби, з якої готують страву.

У процесі варіння риби з ніжним смаком і ароматом (форель, лососеві, осетрові) прянощі й овочі не додають. Щоб зберегти забарвлення форелі і лососевих риб, у воду додають столовий оцет (10 г на 1л води). Морську рибу, що має різкий специфічний запах, варять упряному відварі, для приготування якого використовують біле коріння, цибулю, моркву, сіль, перець запашний і гіркий, лавровий лист, варять 5–7 хв, проціджують, додають оцет. При варінні тріски, ставриди, сома, лина, щуки, використовують огірковий розсіл або шкірочку і насіння солоних огірків, що пом'якшує смак риби послаблює специфічний запах її, надає м'ясу ніжної консистенції.

Тривалість варіння при слабкому нагріванні, майже без кипіння, до готовності: великої – 1-1,5 години, дрібної – 15-20 хвилин.

За органолептичними показниками страви з відварної риби відповідають таким вимогам: зовнішній вигляд – ціла тушка або порційні шматки, викладені шкірою догори, зберегла форму,



Мал. 57. Відварна риба порційними шматками

полита маслом або соусом; смак і запах – властиві певному виду риби, з ароматом спецій, прянощів у поєднанні з соусом; колір – білий або світло-сірий; консистенція – м'яка (мал. 57).

Припускають рибу у невеликій кількості рідини (0,3 л на 1 кг) цілими тушками (форель, стерлядь, судак, щука, риба фарширована), ланками та порційними шматочками у рибних казанах або сотейниках із закритою кришкою, а також у вигляді напівфабрикатів із котлетної маси (фрикадельки). Для припускання використовують рибу, яка не має різко виражених специфічних смаку і запаху, з ніжною шкірою і м'якоттю. У процесі припускання риба втрачає значно менше поживних речовин, ніж у процесі варіння, краще зберігає свої смакові якості.

Тривалість припускання при слабкому нагріванні до готовності: порційних шматочків – 10–15 хв; ланок, цілої і фаршированої риби – 25–40 хвилин.

Поверхня припущених напівфабрикатів риби у вигляді цілої тушки покрита згустками білків. Перед подаванням її обмивають гарячим бульйоном, охолоджують і нарізають на порції, заливають бульйоном і доводять до кипіння.

За органолептичними показниками припущена риба відповідає таким вимогам: припущена фарширована риба і риба у вигляді порційних шматочків або цілої тушки зберігає форму; на поверхні допускаються згустки зсілих білків, тому для поліпшення зовнішнього вигляду страву поливають соусом; смак і запах властиві даному виду риби у поєднанні з спеціями і соусом.

Рибу **смажать** у невеликій кількості жиру (основним способом), у великій кількості жиру (фритюр), на решітці, на рожні. Для смаження використовують різні види риб, але найсмачнішими є: навага, мінога, вугор, лящ, сазан, короп, вобла, оселедець, скумбрія, океанічний бичок. Смажать переважно такі види напівфабрикатів з риби: цілу дрібну рибу, порційні шматки, нарізані з філе із шкіркою і кістками, зі шкірою і без кісток і чистого філе, напівфабрикати із січеної і котлетної маси (котлети, биточки, зрази, шніцель, ковбаски рибні та ін.). Рибу із хрящовим скелетом смажать пластами або порційними шматками.

Смажена риба має чітко виражений смак завдяки утворенню на поверхні добре підсмаженої скоринки, містить велику кількість цінних поживних речовин, оскільки при смаженні вони майже не втрачаються. У процесі смаження риба поглинає певну кількість жиру, тому калорійність її підвищується.

Для смаження основним способом використовують олію (соняшникову), кулінарний жир. Для смаження у фритюрі на 1 кг риби використовують 4 кг жиру (в процесі смаження його періодично проціджують і поповнюють). При смаженні риби у фритюрі підготовлені напівфабрикати занурюють у жир,



розігрітий до температури 180°C, смажать 3–5 хв, доводять до готовності у жаровій шафі.

Рибу смажать на листах, сковородах, електричних сковородах, а також у фритюрницях, на мангалах або в електрогрилях.

За органолептичними показниками смажені страви з риби повинні відповідати таким вимогам: зовнішній вигляд – зберегла форму з рівномірно підсмаженою скоринкою від золотистого до світло-коричневого кольору; смак – властивий певному виду риби, без стороннього присмаку, із запахом риби, начинки; консистенція – м'яка, соковита; колір (на розрізі) – від білого до сірого.

Тушкувати рибу можна сирю або попередньо підсмаженою. Для тушкування використовують цілу дрібну рибу, порційні шматочки-кругляки, порційні шматочки, нарізані з філе зі шкірою і кістками, а також напівфабрикати зі котлетної маси (тюфтельки). Рекомендується тушкувати солону вимочену рибу і морську рибу з різким специфічним запахом і смаком (камбалу, зубатку, тріску, палтус та ін.), оскільки тушковані страви з риби готують із додаванням овочів, прянощів та приправ.

Тривалість тушкування дрібної риби – 3–4 години, порційних шматочків – 45–60 хв. Готовність риби визначають за м'якістю кісток.

За органолептичними показниками запечені страви з риби відповідають таким вимогам: зовнішній вигляд – шматки зберегли форму; смак і запах – властивий певному виду риби, з ароматом овочів і спецій; консистенція – м'яка, соковита; колір – сірий або коричневий, овочі – коричневі або бурі (мал. 58).

Запечені страви готують з різних видів риби і з котлетної маси (рулет). Дрібну запікають цілою (карась, лящ, короп, лин). Велику рибу нарізають на порційні шматочки без кісток.



Мал. 58. Тушкована риба



Мал. 59. Запечені осетрові

Запікають рибу в основному з гарніром – картоплею вареною або смаженою (з сирі), картопляним пюре, картоплею смаженою (з вареної), капустою тушкованою, розсипчастою гречаною кашею, макаронами відварними під соусом – білим основним, паровим, молочним, сметанним, томатним, майонезом або яечним білком. Можна запікати рибу сирію, попередньо припущеною або попередньо обсмаженою. Сиру рибу запікають з вареною картоплею під білим соусом; попередньо припущену – під паровим або молочним соусом з вареною картоплею або макаронами; попередньо обсмажену – під сметанним або томатним соусом, з цибулею і грибами.

Рибу запікають на листах і сковородах при високій температурі – (250–280°C) до утворення на поверхні рум'яної скоринки (15–20 хв).

За органолептичними показниками страви із запеченої риби відповідають таким вимогам: на поверхні страви – рум'яна скоринка; страва соковита; соус густий, без ознак висихання; не допускається наявності кісток, крім страв із запеченої цілої дрібної риби, а також підгоряння риби і гарніру (мал. 59).

Практична робота. Оволодіння технологією приготування страв із риби. Оформлення і відпускання рибних страв.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування гарячих рибних страв; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування страв з риби; готувати гарячі рибні страви, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати варену, припущену, смажену, тушковану, запечену страву з риби (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану страву з риби.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яке значення рибних страв у харчуванні людини?
2. Яка технологія приготування варених рибних страв? Як подають ці види страв?
3. Чому припущена риба має більш виражений смак, ніж варена?
4. Які рибні страви смажать у фритюрі?
5. Які соуси і гарніти використовують для приготування запечених рибних страв.
6. Який посуд використовують для подавання рибних страв?
7. Які види риби використовують для приготування тушкованих страв?



§ 22. ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ СТРАВ ІЗ РИБНОЇ КОТЛЕТНОЇ МАСИ



1. Пригадайте, які види страв готують із рибної котлетної маси.
2. Які способи теплової обробки використовують для приготування страв із рибної котлетної маси?
3. Які гарніри поширені для подання страв з рибної котлетної маси?
4. Які додаткові компоненти додають до рибної котлетної маси, щоб приготувати колети, зрази?
5. Які соуси використовують для подавання рибних страв?

Страви з рибної січеної натуральної та котлетної мас смажать, тушкують, запікають і варять.

Найбільш поширені страви із рибної січеної і котлетної мас: котлети, биточки, зрази рибні, товченики рибні, ковбаски рибні, січеники рибні, кульки рибні, січеники фаршировані, галушки рибні, рулет із риби, бабка з риби.

Підготовлені напівфабрикати котлет, биточків, зраз із рибної котлетної маси панірують у сухарях або білому паніруванні, обсмажують з обох боків основним способом до утворення рум'яної скоринки (8–10 хв) і доводять до готовності у жаровій шафі протягом 5-ти хвилин. Готовність визначають за появою світлих повітряних бульбашок. Подають з гарніром із картоплі смаженої, відварної, картопляним пюре, зеленим горошком, овочами припущеними у маслі. Котлети, биточки, зрази подають, поливаючи соусами: томатним, червоним, сметанним, сметанним з цибулею.

Щоб приготувати товченики рибні, невеликі шматочки філе риби без шкіри і кісток (судака, щуки, тріски, морського окуня) і дрібно нарізану ріпчасту цибулю добре розтовчують у ступці або двічі пропускають крізь м'ясорубку, додають борошно або картопляний крохмаль, сіль, перець і перемішують. З одержаної маси формують кульки (по 2 шт. на порцію), які викладають у глибокий лист або сотейник в один ряд, заливають гарячим рибним бульйоном на третину їх об'єму і припускають. Подають товченики з гарніром – картопляним пюре, поливають вершковим маслом або соусом – сметанним, сметанним з хроном.

Для приготування січеників рибних українських підготовлений напівфабрикат з січеної натуральної маси овальної форми змочують в яйці, обкачують у білій паніровці, смажать у фритюрі і доводять до готовності



в жаровій шафі. Різновидом цієї страви є січеники рибні, фаршировані маслом вершковим і січеники рибні, фаршировані цибулею і шпинатом. Готують ці страви у фритюрі. Подають січеники по 1–2 штуки на порцію, поливають жиром. Гарніри: комбінований овочевий, картопля смажена, варена або картопляне пюре.

З котлетної маси готують кульки рибні, змочують в яйці підготовлений напівфабрикат, обкачують у сухарях і смажать у фритюрі. Перед подаванням на тарілку кладуть комбінований гарнір, поряд – кульки і поливають вершковим маслом або маргарином.

З котлетної маси готують навіть галушки. Сформовані галушки у вигляді кульок масою 15–18 г кладуть у проціджений і доведений до кипіння відвар, варять до готовності. Готові галушки виймають шумівкою. Використовують як самостійну страву або гарнір до прозорих рибних бульйонів.

Подаючи на стіл, на тарілку кладуть гарнір – картопляне пюре або овочі відварні, рис відварний, поряд – галушки. Поливають соусом томатним, сметанним або сметанним з томатом.

Підготовлений напівфабрикат рулету з риби перекладають на змащений жиром лист рубцем донизу, поверхню вирівнюють, посипають сухарями, збризкують жиром, проколюють ножом у двох-трьох місцях (щоб рулет не потріскався) і запікають у жаровій шафі при температурі 250–280°C. Готовий рулет нарізують по 2–3 шматочки на порцію, подають з гарніром – картоплею вареною або смаженою і поливають або подають окремо соус (томатний, томатний з овочами, сметанний, сметанний з цибулею).

Вимоги до якості. Страви з січеної натуральної та котлетної мас повинні зберігати форму. Поверхня смажених виробів з рум'яною кірочкою, без тріщин. Не допускається відставання паніровки. Колір на розрізі – від білого до сірого. Вироби соковиті, пухкі, без присмаку кислого хліба. Маса однорідна, без шматочків хліба і м'якоті риби.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування страв із рибної котлетної маси. Оформлення і відпускання цих страв.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування гарячих страв із рибної котлетної маси; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування страв із рибної котлетної маси; готувати гарячі страви із рибної котлетної маси, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.



Завдання. Приготувати котлети, биточки, зрази рибні, січеники рибні, галушки рибні, рулет рибний, бабку рибну (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану страву з рибної котлетної маси.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:



1. Яка різниця між стравами з січеної і котлетної рибної мас?
2. Який асортимент страв з січеної рибної маси?
3. Які страви можна приготувати з котлетної рибної маси?
4. Які особливості приготування січеників рибних і січеників рибних фаршированих?
5. Який посуд використовують для подавання страв із рибної котлетної маси?
6. Який асортимент гарнірів до страв з рибної котлетної маси?

§ 23. ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ СТРАВ ІЗ НЕРИБНИХ ПРОДУКТІВ МОРЯ



1. Пригадай, що називають нерибними продуктами моря.
2. Які Ви знаєте види страв із нерибних продуктів моря?
3. Які гарніри подають до цих видів страв?

З морепродуктів можна приготувати різноманітний асортимент страв, закусок і кулінарних виробів як у натуральному вигляді, так і в поєднанні з овочами, картоплею, крупами й іншими продуктами. Морепродукти багаті повноцінними білками, мінеральними речовинами (кобальт, марганець, цинк, кальцій, фосфор, йод, натрій та ін.), вітамінами РР, С, О, групи В. Вони містять незначну кількість жиру, мають приємний смак.

Для приготування страв використовують крабів, креветок, кальмарів, морських гребінців, трепангів, мідій, раків тощо.

Краби з рисом і соусом. Краби заморожені викладають у сотейник, доводять до кипіння. Перед подаванням на підігріту тарілку кладуть рис припущений, зверху – краби, окремо подають соус томатний з овочами.

Креветки варені натуральні. Підготовлені креветки опускають у киплячу воду, додають сіль, перець чорний горошком, лавровий лист (на 1 кг креветок беруть 3 л води, 150 г солі), перемішують і варять: свіжоморожені – 5 хв, варено-морожені – 3 хв з моменту закипання води. Готові креветки спливають на поверхню. Креветки порціонують і подають.

Креветки з підливою. Варені креветки розбирають на м'якоть, відділяючи шийку і знімаючи панцир (великі креветки нарізують на шматочки), заливають бульйоном і доводять до кипіння. Якщо використовують креветки консервовані, після відкриття банок їх перекладають у посуд і доводять до кипіння.

Подають креветки з гарніром і соусом. Гарнір – картопля варена або овочі варені з жиром. Соус – томатний, молочний.

Креветки, запечені під сметанним або молочним соусом. На порційну сковороду, змащену жиром, укладають половину картоплі вареної, нарізаної скибочками, на неї – варену м'якоть креветок або креветки-консерви, навколо укладають решту картоплі, заливають молочним або сметанним соусом, посипають тертим сиром, збризкують розтопленим маргарином і запікають у жаровій шафі.

Кальмари у томатному або сметанному соусі. Підготовлені кальмари варять у киплячій підсоленій воді (на 1 кг кальмарів беруть 2 л води і 20–40 г солі) 5 хв з моменту закипання води. Довго варити їх не слід, оскільки вони стають твердими. Зварені кальмари охолоджують у відварі, потім нарізують соломкою, заливають соусом і доводять до кипіння.

Подають з гарніром – картоплею вареною або смаженою.

Раки варені. Живих раків добре промивають у холодній воді. Варять їх у киплячій воді з додаванням солі, спецій, коренів або у пиві чи хлібному квасі 12–15 хв з моменту закипання рідини. Для варіння у пиві або квасі хлібному на 10 шт. раків беруть 500 г рідини, тоді додають тільки сіль. Потім посуд ставлять на край плити і залишають раків у відварі на 10–15 хв, щоб вони набули приємного аромату. Використовують варених раків як закуску, а також для оформлення рибних страв, салатів.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування страв з нерибних продуктів моря. Оформлення і відпускання гарячих страв з нерибних продуктів моря.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування гарячих страв із нерибних продуктів моря; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування гарячих страв із нерибних продуктів моря; готувати гарячі страви із нерибних продуктів моря, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати гарячу страву із нерибних продуктів моря (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану страву з нерибних продуктів моря.



КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яка харчова цінність страв із нерибних продуктів моря?
2. Які види нерибних продуктів моря використовують для приготування цих видів страв?
3. Чому нерибні продукти моря не можна довго варити?
4. Який асортимент страв із нерибних продуктів моря?
5. Як подають страви із нерибних продуктів моря?

§ 24. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ВАРЕНИХ М'ЯСНИХ СТРАВ



1. Пригадай, як варити м'ясо.
2. Які особливості подавання відвареного м'яса?
3. Які гарніри подають до відвареного м'яса?

М'ясні гарячі страви – важливе джерело повноцінних білків, жирів, мінеральних і екстрактивних речовин, вітамінів А та групи В. Амінокислотний склад білків м'язових волокон близький до оптимального, коефіцієнт засвоєння їх дуже високий (97%). Жири підвищують калорійність страв, а також є джерелом енергії. Екстрактивні речовини надають стравам своєрідного приємного смаку й аромату, сприяють виділенню травних соків, збудженню апетиту і поліпшують засвоюваність їжі.

У поєднанні з овочами або овочевими гарнірами мінеральний склад м'ясних страв збагачується лужними сполуками, досягається оптимальне співвідношення кальцію і фосфору, підвищується вітамінна активність.

Гарніри з круп і макаронних виробів збагачують м'ясні страви вуглеводами, вітамінами і мінеральними речовинами.

Для надання м'ясним стравам неповторного смаку і аромату, а також для поліпшення зовнішнього вигляду їх подають з різноманітними соусами (з хрину, гірчиці, грибів, цибулі, часнику, м'яти, щавлю, чорносливу).

За способами теплової обробки м'ясні страви поділяють на відварні, смажені, тушковані, запечені.

Відварні другі гарячі м'ясні страви готують з яловичини, баранини, свинини, козлятини, копчених продуктів, ковбасних виробів. Для варіння використовують ті частини м'яса, що містять значну кількість сполучної тканини: м'якоть грудинки, лопаткову і підлопаткову частини, пружок, бічну і зовнішню частини задньої ноги (з яловичини); шию, грудинку, лопаткову частину (зі свинини); грудинку і м'якоть лопаткової частини (з баранини, козлятини).



Підготовлене м'ясо кладуть у гарячу воду (на 1 кг м'яса 1–1,5 л води). Варять м'ясо великими шматками масою 1,5–2 кг, оскільки шматки більшої маси будуть проварюватися нерівномірно. На сильному вогні доводять до кипіння, потім нагрівання зменшують і через 15–20 хв солять.

Гаряча вода сприяє поступовому набряканню сполучної тканини, переходу колагену в глютин, завдяки чому м'ясо стає м'яким і соковитим. Якщо м'ясо варити у великій кількості води при бурхливому кипінні, смак його погіршується внаслідок значної втрати екстрактивних речовин. Для поліпшення смаку й аромату вареного м'яса у бульйон додають білі корені, моркву і ріпчасту цибулю (за 30–40 хв до закінчення варіння), перець горошком за 15 хв, лавровий лист – за 5 хв. Готовність визначають кухарською голкою, у зварене м'ясо вона входить легко, при цьому виділяється безбарвний сік. Тривалість варіння (1,5–2,5 год) залежить від величини шматків м'яса, щільності і кількості сполучної тканини.

У звареної свинячої, баранячої і телячої грудинки видаляють реберні кістки. Готове м'ясо охолоджують, нарізають упоперек волокон по 1–2 шматки на порцію, заливають невеликою кількістю бульйону, доводять до кипіння і зберігають до подавання на стіл у цьому самому бульйоні при температурі 50–60°C.

Види відварних страв з м'яса: м'ясо відварне, окіст, корейка відварні, баранина варена з вочами тощо.

За органолептичними показниками відварні страви з м'яса повинні відповідати таким вимогам: м'ясні продукти нарізані упоперек волокон, поверхня не обвітрена; колір – від світло-сірого до темного; консистенція – м'яка, соковита; смак – у міру солоний, з ароматом, властивим певному виду м'яса.

До відварних страв із м'яса подають такі соуси: до яловичини і свинини – червоний основний, цибулевий, сметанний з хрінном; до телятини і баранини – паровий, білий з яйцем.

Як гарнір до яловичини використовують відварну картоплю, картопляне пюре, припущені овочі, моркву або зелений горошок, у молочному соусі, розсипчасті каші; до баранини – припущений рис; до свинини – тушковану капусту.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування варених страв з м'яса. Оформлення і відпускання варених страв з м'яса.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування варених страв з м'яса; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування других гарячих страв; готувати варені страви з м'яса, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати варену страву з м'яса (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану варену страву з м'яса.



КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яке значення м'ясних страв у харчуванні людини?
2. Які м'ясні напівфабрикати використовують для варіння?
3. Як правильно варити м'ясо для приготування других страв?
4. Які соуси використовують для подавання варених м'ясних страв?
5. Який асортимент гарнірів для подавання варених м'ясних страв?

§ 25. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ТУШКОВАНИХ, СМАЖЕНИХ, ЗАПЕЧЕНИХ М'ЯСНИХ СТРАВ



1. Які Ви знаєте тушковані м'ясні страви?
2. Як тушкувати м'ясо?
3. Які Ви знаєте смажені м'ясні страви?
4. Як смажати м'ясо?
5. Чи готують з м'яса запечені страви? Які?

Для приготування смажених страв з м'яса використовують ті частини м'язової тканини, які містять незначну кількість нестійкої сполучної тканини і велику кількість м'ясного соку: з яловичини – вирізьку, товстий і тонкий краї, верхню і внутрішню частини задньої ноги, зі свинини – шийну частину, з баранини і козлятини – усі частини туші, крім шийної. У процесі смаження цих частин колаген встигає перейти у глютин, завдяки чому тканини м'яса розм'якшуються.

Щоб м'ясо не втратило приємного смаку й аромату, його смажать безпосередньо перед подаванням великими, дрібними, порціонними (натуральними й запанірованими) шматочками. Як наплитний посуд для смаження м'яса використовують чавунні сковороди, листи, електросковороди.

Смажать м'ясо у вигляді великошматкових напівфабрикатів масою 1–2 кг приблизно однакової товщини (мал. 60).

Підготовлені шматки м'яса посипають сіллю і перцем, укладають на розігрітий лист або сковороду з жиром на відстані 5 см один від одного, обсмажують на плиті або у жаровій шафі при температурі 200–250°C. Досмажують м'ясо у жаровій шафі при температурі 160–170°C, періодично



Мал. 60. Смажене м'ясо

по 1-3 шт. на порцію, заливають м'ясним соком і прогрівають. Як гарнір до м'яса, смаженого великими шматками, подають до яловичини – картоплю відварну, смажену або складний гарнір; до свинини – кашу гречану розсипчасту, відварні бобові з жиром, томатом і цибулею, картоплю відварну або смажену, тушковану капусту, складний гарнір; до телятини – відварні макаронні вироби, картоплю в молоці, овочі в молочному соусі; до баранини – кашу розсипчасту гречану, рис припущений, бобові відварні з жиром, томатом і цибулею, картоплю відварну або смажену, складний гарнір.

За органолептичними показниками смажені м'ясні страви великошматковими напівфабрикатами відповідають таким вимогам: на поверхні добре підсмажена скоринка; консистенція – м'яка, соковита; смак – у міру солоний; запах – смаженого м'яса.



Мал. 61. Котлети натуральні

перевертаючи і поливаючи жиром і соком, що виділяється. Залежно від розмірів шматків і виду м'яса, процес смаження триває від 40 хв і до 1 год 40 хв. Готовність визначають проколюванням кухарською голкою: в готове м'ясо вона легко входить, при цьому виділяється безбарвний сік.

Готове м'ясо перед подаванням розрізають упоперек волокон на порційні шматочки

Порційні напівфабрикати смажать основним способом (жиру використовують 5-10 % маси м'яса) на сковородах, листах або електросковородах. Підготовлені порційні шматки посипають сіллю і перцем, кладуть на розігрітий до 180°C лист або сковороду з жиром і смажать до утворення рум'яної скоринки. Тривалість смаження залежить від виду напівфабрикату, його товщини

і виду м'яса, і в середньому становить від 10 до 25 хвилин. Як гарнір до смажених страв з м'яса порційними шматками використовують смажену картоплю або складний гарнір. Поливають м'ясо м'ясним соком або маслом.

За органолептичними показниками смажені м'ясні страви порційними шматками відповідають таким вимогам: обсмажені з обох боків до утворення рум'яної скоринки; колір на розрізі – від сірого до коричневого, для лангетів, біфштексів, антрекотів – від рожевого до сірого; смак і запах – властиві смаженому м'ясу, з ароматом, характерним для певного виду м'яса; консистенція – соковита (мал. 61).

Запаніровані м'ясні напівфабрикати порційними шматочками обсмажують основним способом на добре розігрітій сковороді з жиром до утворення рум'яної кірочки і доводять до готовності у жаровій шафі. М'ясо слід смажити доти, поки на поверхні його не утворяться прозорі бульбашки. Перед подаванням смажені запаніровані вироби поливають розтопленим вершковим маслом. Як гарнір використовують картоплю смажену, картоплю фрі, розсипчасті каші, квасолю у томаті або маслі, картоплю у молоці, овочі у молочному соусі, тушковану капусту.

За органолептичними показниками паніровані смажені страви повинні мати овальну форму, поверхню – рівну, з хрусткою скоринкою; колір на розрізі – від сірого до коричневого; смак і запах – властиві м'ясу, смаженому у сухарях; консистенція – пружна, м'яка, соковита.

Для смаження дрібними шматочками використовують вирізку, товстий і тонкий край, внутрішню і верхню частини задньої ноги яловичини, корейку або окіст, лопатку, грудинку свинини, баранини або телятини. Нарізане м'ясо кладуть на добре розігріту сковороду з жиром шаром завтовшки 1-1,5 см, щоб м'ясо швидше підсмажилось і були менші втрати м'ясного соку. Смажать м'ясо на сильному вогні, помішуючи кухарською лопаткою. Подають смажені м'ясні страви дрібними шматочками з соусами південний і ткемалі. Як гарнір використовують смажену картоплю, розсипчасті каші, свіжі овочі, цибулю фрі, картопляне пюре, картоплю відварну, відварні макаронні вироби.

За органолептичними показниками смажені м'ясні страви дрібними шматками повинні мати форму нарізання, що відповідає страві, консистенція – м'яка, соковита, без грубих плівок і сухожилків; смак і запах – властиві певному виду страви.

Для **тушкування** використовують бічну і зовнішню частини задньої ноги, плечову і заплічну частини лопатки, пружок яловичини, лопатку, грудинку, шию. М'ясо тушкують великими, порціонними і дрібними шматочками. Для деяких страв перед обсмажуванням шматочки м'яса шпигують білими коренями, морквою, часником, шпиком, цибулею. Підготовлене м'ясо посипають сіллю, перцем і обсмажують на плиті або у жаровій шафі до утворення рум'яної скоринки. Для надання тушкованим

стравам своєрідного смаку і аромату у процесі тушкування додають цибулю, петрушку, моркву, вино, прянощі (лавровий лист, перець, гвоздику, кмин). Овочі, що входять до складу соусу, підсмажують окремо або разом з м'ясом, додаючи їх після того, як м'ясо злегка підсмажиться. Прянощі додають за 10-15 хв до закінчення тушкування.

Підсмажене м'ясо й овочі заливають бульйоном або водою так, щоб дрібні шматочки були покриті повністю, а великі – наполовину (60-150 г рідини на порцію).

М'ясо тушкують на слабкому вогні у посуді з закритою кришкою. Сильне кипіння призводить до втрати аромату і надмірного википання. Великі шматки м'яса у процесі тушкування кілька разів перевертають. Для розм'якшення сполучної тканини і надання м'ясу гостроти у процесі тушкування додають томатне пюре, кислі соуси, мариновані ягоди і фрукти разом із соком і квасом.

Соуси для тушкованих м'ясних страв готують на бульйоні, що утворився у процесі тушкування м'яса. Його проціджують, з'єднують з пасерованим борошном, додають протерті овочі і доводять до кипіння.

М'ясо тушкують двома способами: з овочевим гарніром (мал. 62) або кашею і разом з ним відпускають та без гарніру (його готують окремо). Страви, що приготовані першим способом більш ароматні і соковиті.

Подають тушковані страви з соусом, спосіб приготування якого описаний вище. Гарніром слугують відварні макаронні вироби; картопля відварна; пюре картопляне; картопля смажена, тушкована; овочі, припущені з жиром; капуста, буряк тушкований; кабачки і баклажани смажені; розсипчасті каші.

За органолептичними показниками тушковані м'ясні страви відповідають таким вимогам: тушковане м'ясо великими шматками на



Мал. 62. Тушкована м'ясна страва з гарніром

поверхні має підсмажену рум'яну скоринку, всередині м'яке, соковите, порізане і залите соусом; дрібні шматки м'яса для бєфстроганов, рагу, азу, гуляшу, плову – однакової форми і розміру, залиті соусом; порційні шматки відповідної форми, консистенція м'яса – м'яка, соковита, м'ясо залите соусом; овочі тушковані з м'ясом зберегли форму, м'які, колір – від темно-червоного до коричневого; колір м'яса – сірий або коричневий; смак

і запах – тушкованого м'яса, з ароматом овочів і спецій; консистенція – м'яка і соковита.

М'ясо **запікають** з картоплею, овочами, кашами та іншими гарнірами з підливою або без неї, у порційних сковородах і на листах, змащених жиром, у жаровій шафі при температурі 220-280°C до утворення рум'яної скоринки і прогрівання продукту до 80-85°C. Для приготування запечених м'ясних страв м'ясо спочатку смажать, відварюють або припускають. Страви відпускають у тих самих сковородах, в яких вони запікалися, або порціонують. Перед подаванням запечені м'ясні страви поливають розтопленим вершковим маслом.

За органолептичними показниками запечені м'ясні страви відповідають таким вимогам: на поверхні рум'яна скоринка, страва запечена під соусом; консистенція – м'яка, не допускається висихання соусу; колір – світло-коричневий; смак і запах – властиві запеченим продуктам, з ароматом соусу і спецій.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування других страв з м'яса. Оформлення і відпускання других м'ясних страв.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування других гарячих страв з м'яса; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування других гарячих страв з м'яса; готувати другі гарячі страви з м'яса, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати другу гарячу страв з м'яса (смажену, тушковану, запечену) (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану другу страву з м'яса.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які технологічні особливості приготування тушкованих страв з м'яса?
2. Як подають тушковані страви з м'яса?
3. Чи можна смажити м'ясні страви у фритюрі?
4. Які різновиди смаження застосовують для приготування страв із м'яса?
5. Як подають смажені страви з м'яса?
6. Які гарніри і соуси використовують для приготування запечених страв з м'яса?
7. Як подають запечені страви з м'яса?

§ 26. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ДРУГИХ М'ЯСНИХ СТРАВ З СІЧЕНОЇ І КОТЛЕТНОЇ МАС



1. Пригадайте, які страви готують з котлетної маси.
2. Які способи теплової обробки продуктів застосовують для приготування цих видів страв?
3. Які гарніри подають до страв з котлетної маси?
4. Чим відрізняються страви з котлетної маси одна від одної?

Страви з січеного м'яса смажать, тушкують і запікають. Смажать вироби основним способом або у фритюрі безпосередньо перед подаванням, оскільки тривале зберігання їх призводить до погіршення смаку і консистенції.

Біфштекс січений. Підготовлений напівфабрикат обсмажують основним способом з обох боків, доводять до готовності у жаровій шафі протягом 5-7 хвилин.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір: розсипчасту кашу, зварені макарони, картоплю відварну або смажену, овочі смажені або складний гарнір, поряд біфштекси, які поливають м'ясною підливою. Біфштекси можна подавати з яйцем (40 г) (мал. 63) або цибулею, смаженою у фритюрі (35 г).

Січеники полтавські. Напівфабрикат овально-приплюснutoї форми (по 2 шт. на порцію) обкачують у сухарях і смажать основним способом з обох боків до готовності.

Перед подаванням на тарілку кладуть смажену картоплю, поряд січеники, які поливають вершковим маслом. Страву прикрашають зеленню.

Шніцель натуральний січений. Підготовлений напівфабрикат обсмажують на розігрітій сковороді з жиром до утворення добре підсмаженої кірочки і доводять до готовності у жаровій шафі. Перед подаванням на порціонне блюдо або тарілку кладуть гарнір – картоплю смажену або відварну, кашу розсипчасту, бобові, а також відварні макаронні вироби, томати, гарбуз, кабачки, смажені баклажани, склад-



Мал. 63. Біфштекс січений з яйцем



ний гарнір, поряд шніцель, який поливають розтопленим маргарином або вершковим маслом.

Битки старовинні. Напівфабрикати у вигляді битків з начинкою обкачують у борошні, смажать основним способом. Смажені битки укладають в посуд, заливають сметаним соусом і тушкують 10-15 хвилин.

Перед подаванням у тарілку кладуть гарнір, поряд битки, поливають соусом, в якому вони тушкувалися. Гарнір – картопля варена або картопляне пюре, пюре з моркви, варені овочі.

Смажені вироби доводять до повної готовності у жаровій шафі. За органолептичними показниками смажені страви з січеного м'яса відповідають таким вимогам: виділення світлого соку в місці проколювання, сірий колір на розрізі, на поверхні готових виробів утворюються бульбашки.

Подають смажені страви з січеного м'яса политі жиром або соусом, як гарнір використовують картоплю, а також смажені, відварні або тушковані овочі, розсипчасті каші.

Тушковані і запечені страви з січеного м'яса спочатку обсмажують до золотистого кольору основним способом, а потім тушкують або запікають у жаровій шафі з додавання соусу. Подають із соусом, у якому тушкували або запікали, гарніром слугують відварні, смажені або тушковані овочі, розсипчасті каші.

Биточки по-селянському. Напівфабрикати у вигляді биточків обкачують у борошні й обсмажують з обох боків основним способом. Обсмажені биточки перекладають у посуд, додають підсмажені з цибулею і томатним пюре варені гриби, заливають грибним відваром і тушкують 10-15 хвилин.

Для гарніру картоплю і моркву нарізують кубиками або часточками, обсмажують окремо майже до готовності, додають подрібнену ріпчасту цибулю, пасероване томатне пюре, заливають бульйоном або водою і тушкують до готовності. Перед закінченням тушкування додають перець і лавровий лист.

Подають биточки з тушкованими овочами і підливою, у якій вони тушкувалися.



Мал. 64. М'ясні кульки



Мал. 65. Рулет з яйцями

М'ясні кульки, тушковані в томаті (тюфтельки). Підготовлені напівфабрикати у вигляді кульок обсмажують, заливають червоним соусом або томатним, або сметанним з томатом і тушкують 10-12 хв у жаровій шафі (мал. 64).

Перед подаванням у баранчик або на тарілку кладуть гарнір (розсипчастий рис або гречану кашу, картопляне

пюре, картоплю відварну), поряд кульки, поливають соусом, в якому вони тушувалися, посипають подрібненою зеленню петрушки або січеним часником.

Рулет з макаронами або яйцями. Сформований рулет кладуть на змащений жиром лист рубцем донизу, змащують яйцем, посипають меленими сухарями, роблять проколи, щоб виходила пара, і запікають 30–40 хв при температурі 180–200°C (мал. 65).

Готовий рулет трохи охолоджують і нарізують на порції. Перед подаванням рулет кладуть на тарілку і поливають соусом червоним основним або цибулевим. Можна подавати з гарніром – картоплею вареною, картопляним пюре, овочами відварними.

Вимоги до якості. Страви з січеної маси мають рум'яну кірочку, поверхня і краї рівні, без тріщин. Смак у міру солоний, з запахом спецій. Колір на розрізі світло- або темно-сірий. Консистенція соковита, однорідна, без грубої сполучної тканини і сухожилків.

Страви з котлетної маси мають зберігати форму, щоб поверхня не розтріскалася, з добре підсмаженою коричневою кірочкою, колір на розрізі сірий. Вироби із свинини на розрізі світло-сірі. Смак у міру солоний, запах смаженого м'яса, допускається присмак цибулі і перцю. Не повинно бути кислого присмаку і запаху хліба. Консистенція соковита, пухка, кірочка хрустка, однорідна маса без кусочків м'яса, хліба і сухожилків.

Страви із січеної натуральної і котлетної мас слід смажити перед подаванням, допускається зберігання їх не більше 30 хвилин.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування других страв із січеної і котлетної мас. Оформлення і відпускання цих страв.



Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування страв з котлетної маси; добирати інвентар, обладнання і сировину; скласти інструкційні карти приготування других страв із січеної і котлетної мас; готувати страви з котлетної маси, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати страву з котлетної маси – смажену, тушковану, запечену (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану страву з котлетної маси.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які за способами теплової обробки розрізняють види страв з котлетної маси?
2. Яка відмінність між стравами з січної і котлетної мас?
3. Які технологічні особливості приготування м'ясного рулету?
4. Який асортимент гарнірів для подавання страв із січеної і котлетної мас?
5. Які соуси використовують для подавання цих видів страв?
6. Які умови зберігання страв з котлетної і січеної мас?

§ 27. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ДРУГИХ СТРАВ ІЗ М'ЯСА ПТИЦІ



1. Пригадайте, які страви готують із птиці.
2. Як варять птицю?
3. Які гарніри подають до страв з птиці?
4. Які види напівфабрикатів із птиці застосовують для смаження основним способом?
5. Які напівфабрикати з птиці тушкують?

Для приготування других страв із птиці використовують кури, качки, гуси, індики.

Страви із птиці мають приємний смак, високу поживність і легко засвоюються організмом. Вони містять багато повноцінних, легкозасвоюваних білків, жирів, вітамінів та екстрактивних речовин. За вмістом азотистих речовин найціннішим є філе птиці.

Гарніри з круп, картоплі доповнюють ці страви вуглеводами, а овочеві збагачують їх вітамінами і мінеральними речовинами.

Птицю варять, припускають, смажать, тушкують, запікають.

Для зберігання поживних речовин курчат, філе курки, а також вироби з котлетної маси припускають. Щоб зберегти білий колір філе і поліпшити смак, під час припускання додають біле сухе вино або сік лимона.

Для других страв варять курей, курчат, індиків, рідше гусей, качок. Бульйон, що залишився після варіння птиці, використовують для приготування соусів або припускання рису для гарніру. Втрати при варінні птиці становлять 25-28 %.

У процесі припускання курчат, філе курей втрачає поживних речовин менше, ніж при варінні. Втрати маси при припусканні становлять 12 %.

Птиця варена з гарніром. Оброблені тушки птиці перед варінням заправляють і кладуть у гарячу воду (на 1 кг продукту 2-2,5 л води). Доводять до кипіння, знімають піну, додають ріпчасту цибулю, біле коріння, сіль, зменшують нагрівання і варять до готовності при температурі 85-90 °С. Готовність визначають кухарською голкою, проколюючи стовщену частину ніжок (голка вільно проходить, витікає прозорий сік). Час варіння залежить від віку і маси птиці. Курчат варять 20-30 хв, молодих курей – майже одну годину, старих курей і півнів – до 2 години, гусей та індиків – 1-2 години, дичину – 20-40 хв, кроликів – 40-60 хвилин.

Зварену птицю розрубують на порції по два шматочки (від окосту і філе). Спочатку тушку розрубують уздовж навпіл, потім кожну половину розбирають на філе й окіст, які розрубують уперек. Перед подаванням на порційне блюдо або тарілку кладуть припущений рис, картопляне пюре або відварну картоплю, зелений горошок варений або складний гарнір, поряд – порцію птиці, поливають соусом білим, білим з яйцем, паровим, для качок і гусей – червоним основним, можна полити вершковим маслом (мал. 66).

Смажать птицю цілими тушками, порціонними і дрібними шматочками,



Мал. 66. Птиця відварна з гарніром

а також готують вироби із січеного м'яса птиці. Втрати при смаженні складають 25-40 % залежно від виду і вмісту жиру, який при смаженні витоплюється.

Для смаження птиці цілими тушками, підготовлений напівфабрикат заправляють, натирають сіллю, змащують сметаною, кладуть спинкою донизу на розігрітий лист з жиром і обсмажують на плиті

при температурі 150-160 °С до утворення на поверхні рум'яної скоринки. Тушки обсмажують з усіх боків і доводять до готовності у жаровій шафі при температурі 150-160 °С, періодично перевертаючи і поливаючи жиром і соком, що виділяються.



Мал. 67. Смажена страва з птиці

Стару птицю перед смаженням відварюють до напівготовності.

Тривалість смаження курчат, куріпок, рябчиків – 20-30 хв, курей і качок – 40-60 хв, гусей, індичок – 1-1,5 години.

Готовність смаженої птиці визначають проколюванням кухарською голкою товстої частини м'якоті (з готового виробу витікає прозорий сік).

Смажені тушки птиці розрубують уздовж на дві частини, потім кожну половину розбирають на однакову кількість шматочків. На порцію подають по 2 шматочки (філе й окісточок) (мал. 67). Курчат подають цілими тушками або розрубують уздовж навпіл, посередині грудної кістки, іноді на 3-5 частин. Шматочки птиці кладуть у сотейник, доливають м'ясний сік і прогрівають 5-7 хвилин.

Подаючи на стіл, на порціонне блюдо або тарілку кладуть смажену картоплю, поряд порцію смаженої птиці, поливають м'ясним соком і вершковим маслом. Додатково на гарнір можна подати у салатнику або на піріжковій тарілці зелений салат, салат з біло- або червоноголової капусти, мариновані ягоди і фрукти, квашені яблука.

Котлети по-київському. Підготовлений і охолоджений напівфабрикат смажать у фритюрі 5-7 хв до утворення золотистої кірочки, доводять до готовності у жаровій шафі 2-3 хвилин.

Перед подаванням на порціонне блюдо або тарілку кладуть складний гарнір з 3-4 видів овочів: відвареного зеленого горошку; картоплі, смаженої у фритюрі, нарізаної



Мал. 68. Котлета по-київськи

соломкою; відвареної цвітної капусти, поряд з гарніром – крутон з пшеничного хліба, на нього кладуть котлету, поливають вершковим маслом, на кісточку надівають папільйотку і прикрашають зеленню (мал. 68).

Січеники з птиці. З котлетної маси формують січеники овально-приплюснutoї форми, обкачують у борошні або білій паніровці, смажать основним способом з обох боків до утворення рум'яної кірочки і доводять до готовності у жаровій шафі.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір (картоплю відварну або смажену, або картопляне пюре, рисову або гречану кашу, зелений горошок, складний гарнір), поряд – січеники (2 шт. на порцію) і поливають розтопленим вершковим маслом або соусом білим основним, паровим.

Птиця тушкована в соусі. Підготовлені тушки птиці смажать на маргарині, розрубують на порціонні шматочки, заливають соусом червоним основним (цибулевим або червоним з вином) і тушкують 15-20 хвилин.

На стіл подають з гарніром – рис варений (припущений) або картопля варена, картопляне пюре, картопля смажена (з сирі).

Птиця тушкована в соусі з овочами. Підготовлені тушки птиці або кролика смажать, розрубують на порції, додають нарізані часточками обсмажену картоплю, пасеровані моркву, петрушку, цибулю, ріпу (попередньо бланшовану), заливають червоним основним соусом і тушкують 20-30 хвилин. За 5-10 хв до готовності додають консервованій зелений горошок або нарізані стручки квасолі.

Тушковану птицю або кролика відпускають з овочами і соусом, в якому вони тушкувалися. Страву можна готувати і в порціонних горщиках.

Вимоги до якості. Смажена птиця повинна мати рівномірний золотистий колір. Консистенція кірочки хрустка, всередині м'яка, соковита. Котлети по-київському та інші паніровані вироби мають світло-золотисту рівномірно підсмажену кірочку, смак і запах властивий смаженій курці, консистенція м'яка, соковита, кірочка хрустка. Масло всередині котлет розтале, але не витікає. Січеники правильної форми, на поверхні світло-золотиста кірочка, колір на розрізі від світло-сірого до кремово-сірого. Консистенція пухка, соковита. Не допускається почервоніння м'яса і присмак хліба.

Час зберігання гарячих смажених цілих тушок птиці не більше 1 годин. Для більш тривалого зберігання їх охолоджують, а перед використанням розрубують на порції і прогрівають. Порціонні вироби смажать безпосередньо перед подаванням, оскільки при зберіганні погіршується їхня якість. Страви з котлетної маси зберігають гарячими не більше 30 хвилин.



Практична робота. Оволодіння технологією приготування других страв із птиці. Оформлення і відпускання цих страв.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування других страв із птиці; добирати інвентар, обладнання і сировину; скласти інструкційні карти приготування других страв із птиці; готувати другі страви із птиці, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати другу страву із птиці – варену, смажену, тушковану, із січеної маси (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану другу страву із птиці.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які розрізняють види страв із птиці?
2. Чим відрізняється смак варених і припущених страв із птиці?
3. Які особливості технології приготування дорослої птиці?
4. Які різновиди смаження застосовують для приготування страв із птиці?
5. Які соуси подають до страв із птиці?
6. Який асортимент гарнірів до страв із птиці?
7. Як зберігають страви з птиці?

§ 28. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ДРУГИХ СТРАВ ІЗ СУБПРОДУКТІВ



1. Пригадайте, що називають субпродуктами.
2. Які види страв готують із цих продуктів?
3. Які страви готують із печінки?
4. Які гарніри подають до страв із печінки?

Страви з субпродуктів поживні і смачні, оскільки містять жири, білки, вітаміни і мінеральні солі.

Підготовлені субпродукти одразу піддають тепловій обробці, тому що вони нестійкі при зберіганні. Готуючи страви, необхідно суворо дотримуватися правил санітарії і гігієни, щоб запобігти харчовим отруєнням.

Субпродукти варять, а потім смажать, тушкують або відразу використовують для смаження.



Мал. 69. Язык відварний

Язык відварний з соусом. Язики, підготовлені для варіння, кладуть у посуд, заливають гарячою водою, доводять до кипіння і знімають піну. Додають сирі моркву, петрушку, ріпчасту цибулю, зменшують нагрівання і варять до готовності. Наприкінці варіння солять. Тривалість варіння залежить від виду язиків і коливається від однієї до трьох годин. Зварені гарячі язики занурюють у холодну воду на 5 хв і обчищають. Язики нарізують на шматочки (2-3 шт. на порцію), заливають невеликою кількістю бульйону і доводять

до кипіння. До подавання зберігають у бульйоні.

Подаючи на стіл, на порційне блюдо або тарілку кладуть гарнір (картопляне пюре, відварну картоплю, овочі у молочному соусі, бобові відварні з жиром), поряд – язык, який поливають червоним основним соусом або сметанним з хрінном (мал. 69).

Печінка смажена з жиром або цибулею. Печінку нарізують на шматочки (по 1-2 шт. на порцію), свинячу печінку заздалегідь бланшують, посипають сіллю, перцем, обкачують у борошні і смажать з обох боків до готовності. Печінку не рекомендується пересмажувати, оскільки після цього вона стане твердою.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір – картоплю смажену або варену, або картопляне пюре, або розсипчасту кашу, поряд – печінку і поливають розтопленим маслом, зверху можна покласти смажену цибулю (мал. 70).

Битки з печінки. Підготовлену печінку пропускають крізь м'ясорубку, додають сало, нарізане дрібними кубиками, віджятий замочений хліб, сирі яйця, сіль, перець і вимішують.

Масу викладають ложкою у вигляді битків на розігріту з жиром сковороду, обсмажують і доводять до готовності в жаровій шафі.

Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір, поряд – битки і поливають маслом вершковим або маргарином столовим. На гарнір подають картопляне пюре чи розсипчасті каші або комбінований.

Мозок смажений у фритюрі. Охолоджений варений мозок цілим або половинками, або нарізаний по одному шматочку на порцію завтовшки 1-1,5 см посипають сіллю, перцем, обкачують у борошні, змочують у льезоні, обкачують у мелених сухарях і смажать у фритюрі до утворення рум'яної

кірочки. Перед подаванням на тарілку кладуть гарнір – каші розсипчасті або варені бобові і картоплю відварну чи смажену, картопляне пюре, овочі, припущені з жиром, поряд – шматочок смаженого мозку і поливають жиром або подають окремо соус червоний основний, томатний.

Вимоги до якості. Язик нарізаний тонкими шматочками, смак і запах властивий вареному язику, смак у міру солоний з ароматом спецій, коренів і цибулі. Колір від світло-сірого до сірого. Консистенція пружна, м'яка, соковита. Страви з печінки мають смак і запах



Мал. 70. Печінка смажена з жиром та цибулею

смаженої печінки з ароматом продуктів, з якими їх готували, і соусів. Колір на розрізі від світло-сірого до темно-коричневого. Консистенція м'яка, соковита. Мозок смажений на поверхні має кірочку золотистого кольору, на розрізі колір світло-коричневий. Консистенція кірочки хрустка, всередині м'яка.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування других страв із субпродуктів. Оформлення і відпускання цих страв.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування других страв із субпродуктів; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування страв із субпродуктів; готувати другі страви із субпродуктів, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати другу страву із субпродуктів – варену, смажену, тушковану, із січеної маси (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану другу страву із субпродуктів.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Які розрізняють види страв із субпродуктів?
2. Чому мозок перед смаженням попередньо відварюють?
3. Який асортимент страв із печінки?
4. Які соуси подають до страв із субпродуктів?
5. Який асортимент гарнірів до страв із субпродуктів?



§ 29. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ХОЛОДНИХ СОЛОДКИХ СТРАВ



1. Які страви називають солодкими?
2. Пригадайте види солодких страв.
3. Як подають солодкі страви?
4. Пригадайте види желеподібних солодких страв.

Солодкі страви зазвичай подають у кінці обіду або вечері на десерт, звідси й назва – десертні страви, інколи їх включають в меню сніданку.

Харчова цінність багатьох десертних страв залежить від харчової цінності тих продуктів, які входять до їх складу. Для приготування солодких страв використовують свіжі, сушені й консервовані плоди і ягоди, фруктово-ягідні сиропи, соки, екстракти, які містять різні мінеральні речовини, вітаміни, вуглеводи, ефірні олії, харчові кислоти і барвники. До складу деяких солодких страв входять молочні продукти – молоко, вершки, сметана, вершкове масло, сир, яйця, крупи, багаті на білки й жири та мають високу калорійність. Ароматичними і смаковими речовинами солодких страв є ванілін, кориця, цедра цитрусових, лимонна кислота, кава, какао, вино, родзинки, горіхи тощо.

Страви мають солодкий смак завдяки вмісту в них різних цукрів: цукрози, глюкози, фруктози. Солодкі страви, виготовлені зі свіжих плодів та ягід, підсилюють виділення травних соків, яке наприкінці прийняття їжі дещо послаблюється, і сприяють кращому травленню.

Для приготування солодких страв використовують окреме обладнання, посуд та інвентар. Не бажано використовувати алюмінієвий посуд, оскільки у процесі варіння у ньому компотів змінюється їхній колір, а також з'являється присмак металу.

Подають солодкі страви у десертних мілких тарілках, глибоких десертних, дво- або триярусних вазах.

За складом і способом приготування солодкі страви класифікують на натуральні плоди; узвари й сиропи; солодкі страви з речовинами, здатними утворювати драглі; гарячі солодкі страви.

За температурою подавання всі страви цієї групи поділяють на гарячі (55°C) й холодні (10-14°C). Проте цей поділ умовний, оскільки більшість страв подають як гарячими, так і холодними.

Натуральні плоди і ягоди використовують як їжу тільки дозрілими. Перед споживанням їх перебирають, промивають під проточною водою, просушують. Кавуни і дині промивають і нарізають на скибочки (у дині видаляють насіння).

Подають свіжі плоди на десертних тарілках або у вазочках. Апельсини і мандарини очищають від шкірки, ріжуть часточками або розбирають на частинки і посипають цукровою пудрою. Ананаси



очищують від шкірки, ріжуть кружальцями, викладають на десертну тарілку і посипають цукровою пудрою. Банани очищують, нарізають скибочками, укладають у вазочки, посипають цукровою пудрою, окремо подають молоко і вершки.

До малини, суниць, чорниць у фужерах або склянках подають молоко або вершки (збиті вершки з цукровою пудрою) чи сметану.

Яблука, груші, вишні, черешні подають з плодоніжкою, а виноград – гронами.

Компот – це відвар з плодів і ягід, з додаванням цукру, меду і ароматичних речовин, що споживають як холодну солодку страву (мал. 71). Відвар із сушених плодів і ягід у традиційній українській кухні називається **узваром**.

Компоти готують із свіжих, сушених, заморожених або консервованих плодів і ягід одного або кількох видів. Технологічний процес приготування компотів складається з підготовки плодів і ягід, варіння сиропу і змішування їх.

Сироп – це розчин цукру і лимонної кислоти у киплячому фруктовому відварі або окропі, який проціджують, потім проварюють 10-12 хв при постійному помішуванні.

Плоди і ягоди для варіння компоту попередньо сортують і промивають, видаляють плодоніжку, великі екземпляри нарізують.

У підготовлений киплячий сироп занурюють підготовлені плоди та ягоди у тій послідовності, в якій вони доходять до готовності. Сорти яблук, груш, ягоди, що швидко розварюються, довго не варять, тому їх закладають у компот за декілька хвилин до кінця варіння. Компот із свіжих, консервованих і заморожених ягід і плодів варять до 10 хв, із сушених – 25–30 хвилин. Після варіння компоти обов'язково настоюють протягом кількох годин.

За органолептичними показниками компоти і узвари відповідають таким вимогам: сироп – прозорий; плоди і ягоди – м'які, але не розварені, яблука і груші – очищені, нарізані, без плодоніжок, персики і сливи – без кісток; колір – властивий певному виду плодів і ягід; температура подавання 12–15°C.

До групи страв з утворенням драглів належать киселі, желе, муси, самбуки, креми. Їх готують зі свіжих, консервованих і сушених фруктів та ягід, з плодового і ягідного пюре, соків, сиропів, екстрактів, молока. Желеподібної консистенції ці страви набувають завдяки додаванню речовин, здатних утворювати желе: крохмалю, желатину, агару, агароїду, альгінату



Мал. 71. Компот

натрію, пектинових речовин і модифікованого крохмалю, які зв'язують воду і утворюють при охолодженні желеподібну масу.

Кисіль – солодка драглиста страва з ягідного або фруктового сиропу, молока тощо, речовиною, що здатна утворювати драгли, слугує крохмаль.

Для приготування киселів використовують свіжі, сушені, консервовані і свіжоморожені плоди та ягоди, ревінь, молоко, плодово-ягідні соки і сиропи, ягідні екстракти, варення, готові фруктово-ягідні соуси, а також концентрати сухого киселю. Для приготування плодово-ягідних киселів використовують картопляний крохмаль. Кукурудзяний крохмаль використовують для приготування молочних киселів.

Крохмаль для заварювання киселів розводять п'ятьма частинами холодної перевареної води або охолодженого сиропу, добре розмішують і вводять в основну киплячу рідину, проварюють 2-5 хвилин.

Залежно від кількості крохмалю, киселі поділяють на густі, середньої густини, напіврідкі.

Для приготування 1 кг *густого киселю* беруть 60-80 г картопляного крохмалю. У сироп додають розведений крохмаль, варять не менше 5-ти хв, помішуючи, при незначному нагріванні, щоб повністю відбувалася його клейстеризація, злегка охолоджують, розливають у порціонні формочки, у великі форми або лотки, які змочують холодною перевареною водою і посипають цукром, потім охолоджують. Перед подаванням кисіль відокремлюють ножом від форми або бортів лотка і подають на десертній тарілці або в креманці, поливають фруктово-ягідним сиропом або окремо подають вершки, холодне молоко.

На 1 кг киселю *середньої густини* потрібно 35-50 г картопляного крохмалю. Злегка охолоджений кисіль розливають у склянки або креманки. Поверхню посипають цукром, щоб запобігти утворенню плівки на ній.

Напіврідкі киселі використовують переважно як підливи до круп'яних страв, страв із сиру. На 1л киселю потрібно 20-40 г крохмалю (мал. 72).



Мал. 72. Напіврідкий кисіль

За органолептичними показниками киселі відповідають таким вимогам: однорідні, без грудочок крохмалю, який не заварився, нетягучі; густі киселі зберігають форму; напіврідкі – консистенцію густої сметани; рідкі – вершків; смак – солодкий, з присмаком, запахом і кольором використаних ягід і фруктів; киселі з фруктового-ягідного пюре і молочні – каламутні, решта – прозорі.

Не допускається на поверхні наявність плівок, грудочок, занадто рідка консистенція, слабо виражені смак і



аромат, відокремлення води, фіолетовий відтінок та забарвлення журавлинового або вишневого киселю.

У застиглому вигляді **желе** – це прозора драглеподібна маса молочно-білого кольору із залитими в ній натуральними, відвареними або консервованими плодами і ягодами. Густина желе залежить від температури і кількості речовини, здатної утворювати желе: желатину, агароїду. Желе готують з фруктово-ягідних відварів, соків, сиропів, екстрактів, есенцій, молока, варення і речовини, здатної утворювати желе.



Мал. 73. Желе

Для приготування желе желатин на 1-1,5 год замочують у восьмикратній кількості холодної кип'яченої води. Перед використанням залишок води зливають, желатин злегка віджимають.

Технологічний процес приготування желе складається з підготовки продукту, здатного утворювати желе, приготування сиропу, розчинення цього продукту у сиропі, охолодження желе до 20°C і розливання у форми, застигання при температурі 2-8°C, підготовки до подавання (мал. 73).

За органолептичними показниками желе відповідає таким вимогам: драглеподібна однорідна консистенція; яскраво виражені смак і запах продуктів, з яких готували желе; фрукти нарізані акуратно і викладені композицією. **Не допускається** слабка або дуже густа консистенція, наявність грудочок.

Муси – це збите непрозоре желе, яке готують найчастіше із свіжих і варених фруктів, джему і фруктового пюре (мал. 74).

Сироп готують з ягід і фруктів, так само, як і для желе, вводять у нього підготовлений желатин, розчиняють його і охолоджують до 35-30°C. Суміш збивають міксером до утворення пінистої маси і збільшення її об'єму в 2-3 рази. Муси можна готувати з манної крупи, яку просіюють і висипають тоненькою цівочкою у киплячий плодово-ягідний сироп і проварюють 15-20 хв до утворення однорідної рідкої кашоподібної маси. Потім її збивають і охолоджують так само, як і мус, приготований



Мал. 74. Мус



Мал. 75. Самбук

на желатині. Збиту масу одразу розливають у формочки. Зберігають у посуді, що не окислюється, при температурі від 0 до 14°C. Подають муси у креманках або вазочках, поливаючи сиропом або соком, оформляють фруктами, ягодами.

За органолептичними показниками муси відповідають таким вимогам:

консистенція – дрібнопориста, ніжна, злегка пружна; колір – білий, жовтуватий або рожевий, залежно від використаних продуктів; форма залежить від посуду, в якому його охолоджували. **Не допускається** наявність грудочок, слабка збитість, у нижній частині виробу щільний шар, слабо виражені смак і запах.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування холодних солодких страв, їх оформлення і відпускання.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування холодних солодких страв; добирати інвентар, обладнання і сировину; скласти інструкційні карти приготування холодних солодких страв; готувати холодні солодкі страви, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати холодну солодку страву – желе, кисіль, мус, самбук, крем (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану холодну солодку страву.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яке значення солодких страв у харчуванні?
2. Який асортимент холодних солодких страв?
3. Чим кисіль відрізняється від желе?
4. Які технологічні особливості приготування мусів?
5. У чому різниця між технологією приготування самбуків і кремів?
6. Яка технологія подавання різних видів солодких холодних страв?
7. Який посуд використовують для подавання холодних солодких страв?



§ 30. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ СОЛОДКИХ СТРАВ



1. Які гарячі солодкі страви Ви готували?
2. Які солодкі страви можна приготувати із яблук?
3. Як подають гарячі солодкі страви із яблук?

До цієї групи належать різні солодкі страви з яблук (або з їх додаванням), бабки, фарширований чорнослив, сливи в тісті та ін.

Яблука в тісті смажені. Яблука миють, видаляють насіннєві гнізда, обчищають шкірочку, нарізують кружальцями завтовшки 0,5 см і засипають частиною норми цукру. До смаження їх зберігають у холодильнику.

Для приготування рідкого тіста (кляра) жовтки сирих яєць, відокремлені від білків, з'єднують з сіллю, цукром, що залишився, сметаною, борошном, ретельно перемішують і розводять молоком. Білки збивають до утворення густої піни й обережно вводять в тісто. Готове тісто зберігають у холодильній шафі.

Для фритюру жир нагрівають до температури 160°C. Кожне кружальце яблука за допомогою кухарської голки занурюють у тісто (кляр) і швидко кладуть у фритюр, що кипить. Яблука смажать до утворення золотистої добре підсмаженої кірочки (3-5 хв), виймають шумівкою, кладуть у друшляк для стікання жиру.

Перед подаванням смажені яблука викладають на десертну тарілку або блюдо, накрите паперовою серветкою, і посипають зверху цукровою пудрою (мал. 76).

Яблука по-київськи. Яблука без насіннєвого гнізда і шкірочки бланшують до напівготовності у підкисленій гарячій воді. Потім кладуть на порціонну сковороду, отвори заповнюють варенням, заливають яєчно-сметанною сумішшю і запікають до готовності. Для приготування яєчно-сметанної суміші яєчні жовтки розтирають з цукром і додають борошно. Потім окремо збивають сметану, білки і з'єднують із жовтками, розтертими з цукром.



Мал. 76. Яблука в тісті



Подають страву у порціонній сковороді, зверху посипають цукровою пудрою.

Яблука, фаршировані сиром. Яблука обчищають, видаляють насіннєві гнізда, фарширують начинкою з сиру, викладають на змочений водою лист і запікають у жаровій шафі до готовності. Для начинки сир протирають, додають сирі яйця, цукор і перемішують.

Перед подаванням страву поливають ягідним сиропом або солодким соусом.

Пудинг із груш. Груші обчищають від шкірочки, видаляють насіннєві гнізда, подрібнюють, перемішують з манною крупкою і припускають з додаванням води 4–5 хв при слабкому нагріванні. Потім охолоджують, додають цукор, збиті яйця і сметану. Одержану масу викладають у форму, змащену маргарином і посипану сухарями. Запікають у жаровій шафі протягом 20-25 хв при температурі 220-230 °С.

Десерт з гарбуза. Підготовлений гарбуз нарізують великими кубиками, припускають з молоком до готовності і протирають. До гарбузового пюре додають цукор, жовтки, підсмажені товчені волоські горіхи, частину вершкового масла і сухарів, корицю, перемішують, вводять збиті білки і обережно перемішують. Одержану масу викладають на лист, змащений маслом і посиланий сухарями, та запікають.

Перед подаванням страву порціонують, посипають цукровою пудрою.

Чорнослив, фарширований сиром. Чорнослив промивають, заливають невеликою кількістю гарячої води і залишають для набухання в закритому посуді. Потім виймають кісточки.

Сир протирають, додають яйця, цукор і перемішують. Чорнослив фарширують начинкою з сиру, викладають на сковороду, поливають сметаною і запікають 15 хвилин. На стіл подають зі сметаною.

Вимоги до якості гарячих солодких страв. Для страви «Яблука в тісті смажені» смак яблук кисло-солодкий, тіста – солодкуватий. Колір на поверхні золотистий, всередині – білий. Консистенція яблук ніжна, кірочка хрустка.

Фаршировані запечені яблука мають на поверхні кірочку від золотистого до світло-коричневого кольору, смак і запах кисло-солодкий з ароматом яблук, соусу, консистенція м'яка.

Бабки – консистенція м'яка, кірочка хрустка. Не допускається всередині липка консистенція, закал. Бабки мають підсмажену кірочку, на розрізі – жовтуваті. Смак солодкий.



Практична робота. *Оволодіння технологією приготування гарячих солодких страв, їх оформлення і відпускання.*

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування гарячих солодких страв; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування гарячих солодких страв; готувати гарячі солодкі страви, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати гарячу солодку страву – яблука в тісті, яблука по-київськи, яблука фаршировані сиром, бабка з яблук, пудинг з груш, сливи в тісті (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготовану гарячу солодку страву.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. З якого фрукту готують переважно гарячі солодкі страви?
2. Який асортимент гарячих солодких страв?
3. Які технологічні особливості приготування бабки з яблук?
4. Який посуд використовують для подавання гарячих солодких страв?
5. Як подають гарячі солодкі страви?

§ 31. ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ ГАРЯЧИХ НАПОЇВ



1. Пригадайте види гарячих напоїв.
2. Як приготувати чай?
3. Як подати чай?
4. Які напої готують із какао-порошку?
5. Як подати каву заварну?

Напій – рідка страва, підготована для пиття.

Напої поділяють на гарячі і холодні. Гарячі (чай, кава, какао, шоколад) є тонізуючими завдяки вмісту алколоїдів, дубильних речовин, вітамінів. Мають приємний аромат, стимулюють серцеву діяльність, органів травлення, зменшують відчуття втоми.

Ароматичні і смакові речовини чаю, кави, какао леткі, вони руйнуються у процесі кип'ятіння і тривалого зберігання напоїв. Тому напої слід готувати невеликими порціями у міру споживання, не допускаючи кипіння, тривалого нагрівання, повторного розігрівання. Температура подавання гарячих напоїв має бути не нижчою 75°C.

До холодних напоїв належать молоко, кисломолочні продукти, квас, молочні і різноманітні фруктові-ягідні прохолодні напої. Температура подавання їх 7-14°C. Деякі холодні напої подають зі шматочками харчового льоду.

Кип'ячене молоко подають як гарячим, так і холодним. Непастеризоване і стерилізоване молоко у пляшках подають холодним без попереднього кип'ятіння.

Напій чаю освіжає, угамовує спрагу, знімає м'язову і нервову втому, поліпшує кровообіг і дихання, викликає почуття бадьорості.

Чай багатий на вітаміни В₁, В₂, С, РР, пантотенову кислоту, ферменти й органічні кислоти (лимонну, яблучну, щавлеву). Значна частина вітамінів переходить у заварку і добре в ній зберігається.

Найбільш освіжаючий чай – після трьох хвилин заварювання. Після тривалішого заварювання він, навпаки, діє втомлююче, тому що в ньому розчиняється багато дубильної кислоти.

Для приготування заварки чаю найкраще використовувати фарфорові чайники. Не рекомендується готувати заварку в металевих каструлях, чайниках, оскільки погіршується смак і змінюється колір чаю від взаємодії з металом.

Фарфоровий чайник обполіскують окропом, насипають чай, заливають окропом на третину об'єму чайника, закривають кришкою, накривають серветкою, дають настоятися 5-10 хв потім доливають чайник окропом. Краще використовувати воду, яку відстоювали не менше однієї доби.

Час реалізації завареного чаю – одна година. Заварювати чай слід свіжою водою, високої якості, в чистому посуді, відразу ж після того, як вона закипить.

На порцію чаю (200 мл) витрачають 50 мл заварки, що рівноцінно 1-2 г сухого чаю.



Мал. 77. Спосіб подавання чаю

Подають чай у чайних чашках, склянках з підсклянниками, парами чайників (мал. 77).

До чаю можна запропонувати цукор, варення, мед, повидло, лимон, цукерки, булочки, торти, тістечка, печиво, пряники. Окремо в молочнику подають пастеризоване холодне молоко або вершки.

Зелений чай прийнято пити без цукру з піал, а до нього подати східні ласощі: родзинки, урюк. Можна подавати чай



холодним (8-10°C). Для цього заварений чай після настоювання проціджують, додають кип'ячену воду й охолоджують. Подають зі скибочками лимона або апельсина і харчовим льодом.

Правильно заварений чай має золотисто-бурштиновий колір, приємний аромат, прозорий настій, ледь терпкий смак.

Своєрідного смаку й аромату надають чаю добавки з лікувальних трав, кмину, шипшини, цедри, соку цитрусових, фруктів.

Чайні напої готують з листків і цвіту різних рослин. У цих напоях немає кофеїну, тому вони не мають тонізуючих властивостей. Вони дають міцний настій, приємні запах і смак, що нагадують звичайний чай.

Чайник обполіскують окропом, кладуть суміш подрібнених сушених трав (липовий цвіт, ромашка, м'ята, материнка, звіробій, листя полуниці або малини), заливають окропом і настоюють 35 хвилин. Цукор подають окремо. Чай з різноманітних трав та частин рослин часто дають як профілактичний чи лікувальний засіб. Оскільки лікувальні чаї мають певний односторонній вплив на організм, то їх не можна використовувати тривалий час. Такі види чаю продають в упаковках з відповідними інструкціями.

Напої з натуральної кави мають тонкий, приємний аромат і смак.

Для приготування кави мелену каву заливають окропом, доводять до кипіння і, припинивши нагрівання, настоюють 5-8 хвилин. До готової кави можна додавати гаряче молоко, збиті вершки. До охолодженої до температури 8-10°C кави додають морозиво (мал. 78).

Кавовий напій – це сурогат кави, виготовлений з підсмажених зерен ячменю або жита, які при кип'ятінні з водою утворюють схожий на каву, але вільний від кофеїну напій. Його також можна виготовляти із підсмажених коренів дикого цикорію.

Порошок кавового напою заливають окропом (враховуючи, що додаватимуть молоко) і доводять до кипіння. Потім його настоюють 3-5 хв,



Мал. 78. Способи подавання кави



Мал. 79. Спосіб подавання какао.

зливають в інший посуд, кладуть цукор, додають гаряче молоко і знову доводять до кипіння. Подають у склянках або чашках.

Какао і шоколад - це продукти переробки насіння тропічного дерева какао.

Шоколад у порошок виробляють з цукром. Ці продукти мають високу поживну цінність завдяки вмісту в них великої кількості жиру. Цінність какао й шоколаду, крім високої поживності, полягає в тому, що вони містять теобромін, який стимулює серцеву діяльність.

Для приготування какао какао-порошок змішують з цукром, додають невелику кількість окропу, розтирають до однорідної маси, безперервно помішуючи вливають гаряче молоко, доводять до кипіння (мал. 79).

Для приготування шоколаду шоколад-порошок або плитку шоколаду подрібнену змішують з цукром, розводять невеликою кількістю окропу, розтирають до однорідної маси і вливають, безперервно помішуючи, у кипляче молоко, доводять до кипіння. Подають какао і шоколад у склянках або чашках.

Практична робота. Оволодіння технологією приготування гарячих напоїв, їх оформлення і відпускання.

Мета: навчити організовувати робоче місце для приготування гарячих напоїв; добирати інвентар, обладнання і сировину; складати інструкційні карти приготування гарячих напоїв; готувати гарячі напої, дотримуючись санітарно-гігієнічних вимог і правил техніки безпеки.

Завдання. Приготувати гарячий напій – чай, каву з вершками, каву чорну глясе, какао, гарячий шоколад (за вибором), користуючись «Збірником рецептур». Оформити і подати приготований гарячий напій.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ



1. Яка відмінність між чаєм і чайними напоями?
2. Який асортимент напоїв готують із кави?
3. Яка технологічна особливість приготування гарячого шоколаду?
4. Як подають гарячі напої?
5. Яка температура подавання гарячих напоїв?



ЗАПИТАННЯ І ЗАВДАННЯ ДО РОЗДІЛУ 5



1. Здійсніть порівняльну характеристику різновидів варіння.
2. У чому полягають відмінні ознами між різновидами смаження?
3. Яку функцію виконують комбіновані і допоміжні способи теплової обробки продуктів?
4. Чому в результаті теплової обробки продукти втрачають/збільшують вагу, змінюють колір, отримують рум'яну скоринку?
5. Складіть технологічну схему приготування омлету фаршированого.
6. Складіть технологічну схему приготування сирних кілець.
7. Які види перших страв готують на бульйонах?
8. Назвіть усі можливі способи приготування борщу.
9. Складіть технологічну схему приготування розсольника домашнього.
10. Які рибні страви містять найбільше мікроелементів? Чому?
11. Який спосіб теплової обробки дає змогу максимально зберегти поживні речовини у рибі?
12. Складіть технологічну схему приготування рибних січеників.
13. Чому до складу рибної котлетної маси додають жир?
14. Складіть технологічну схему приготування креветок, запечених під сметанним соусом.
15. Чому нерибні продукти моря не можна довго варити?
16. Як змінюється білок м'яса у процесі варіння?
17. Чому до тушкованих м'ясних страв кислі соуси додають у кінці?
18. Складіть технологічну схему приготування котлет.
19. Яка відмінність у варінні яловичини і м'яса птиці?
20. Складіть технологічну схему приготування котлети по-київськи.
21. Складіть технологічну схему приготування битків із печінки.
22. Яка технологічна відмінність між самбуками і кремами?
23. Складіть технологічну схему приготування мусу із полуниці.
24. Складіть технологічну схему приготування яблук у тісті.
25. Здійсніть порівняльну характеристику технології приготування гарячих напоїв.

ПРОФІНФОРМАЦІЯ

КУХАР 4-го РОЗРЯДУ

На посаду кухаря 4-го розряду призначається особа, що має середню професійну освіту і стаж роботи за фахом не менше 1 року.

Посадові обов'язки

Виконує такі функції:

- готує страви і кулінарні вироби, що вимагають кулінарної обробки середньої складності;
- готує різні салати із свіжих, варених і припущених овочів з м'ясом, рибою;
- готує другі страви з овочів, риби і морепродуктів, м'яса і м'ясних продуктів, сільськогосподарського птаха і кролика у вареному, тушкованому, смаженому і запеченому вигляді;
- готує соуси, різні види пасирувань, гарячі і холодні напої;
- готує солодкі страви, борошняні вироби, вареники, пельмені, розтягаї, кулеб'яки, пиріжки, ватрушки і локшину домашню.

Повинен знати:

1 – рецептуру і технологію виробництва напівфабрикатів, страв і кулінарних виробів, зокрема сумісність, взаємозамінність продуктів, зміни, що відбуваються в процесі кулінарної обробки сировини;

2 – рецептуру, технологію приготування, вимоги до якості, термінів, умов зберігання, порціонування страв і кулінарних виробів;

3 – основи раціонального харчування;

4 – товарознавчу характеристику сировини, зокрема, нові і нетрадиційні види, прийоми і послідовність технологічних операцій при його кулінарній обробці;

5 – органолептичні методи оцінки якості кулінарної продукції, ознаки недоброякості страв і кулінарних виробів, способи усунення вад готової кулінарної продукції;

6 – види, властивості і способи обробки сировини і напівфабрикатів, використовуваних для приготування складних страв і кулінарних виробів;

7 – способи скорочення втрат і збереження поживної цінності харчових продуктів при їх тепловій обробці;

8 – діючі збірки рецептур, технологічні інструкції і правила користування ними;

9 – правила складання меню, заявок на продукти.



КУХАР 5-го РОЗРЯДУ

На посаду кухаря 5-го розряду призначається особа, що має вищу або середню професійну освіту і стаж роботи за фахом не менше 1 року.

Повинен володіти навичками з виготовлення і подачі страв з проведенням завершальних операцій приготування в залі на очах у споживачів.

Посадові обов'язки

Виконує такі функції:

1 – готує страви і кулінарні вироби, що вимагають складної кулінарної обробки;

2 – готує заливну рибу, холодець з м'ясних продуктів, рибний і м'ясний холодці, супи на прозорих бульйонах з риби і м'яса, сільськогосподарського птаха, пернатої дичини;

3 – готує дієтичні супи на бульйонах, овочевих і фруктових відварах, розсольники, страви з відварної, припущеної або тушкованої риби з різними соусами, страви з тушкованого, смаженого м'яса натурального, з різними гарнірами, сільськогосподарського птаха, фаршированого яблуками або картоплею;

4 – готує парові, натуральні і фаршировані омлети, каші, різні соуси і заправки, вироби з пісочного і листового тіста, як-то: воловани, крутони, тарталетки;

5 – складає меню, заявки на напівфабрикати і продукти;

6 – дотримує санітарно-гігієнічні вимоги для роботи з різними продуктами і при виробництві кулінарної продукції;

7 – дотримує умови і терміни зберігання, транспортування і реалізації продукції;

8 – дотримує Правила внутрішнього трудового розпорядку організації;

9 – дотримує вимоги з охорони праці і забезпеченню безпеки праці;

10 – дбайливо ставиться до майна Працедавця та інших працівників;

11 – не дає інтерв'ю, не проводить зустрічей і переговорів, що стосуються діяльності Працедавця без попереднього дозволу Керівництва організації;

12 – не розголошує відомості, що становлять комерційну таємницю організації;

13 – веде облік і складає товарні звіти.

КУХАР 6-го РОЗРЯДУ

На посаду кухаря 6-го розряду призначається особа, що має вищу або середню професійну освіту і стаж роботи за фахом не менше 1 року.

Повинен знати:

- рецептуру і технологію приготування всіх видів страв і кулінарних виробів;
- особливості приготування національних, фірмових страв і страв іноземних кухонь;
- характеристику дієт, страви і продукти, заборонені до застосування для окремих дієт;
- зміни, що відбуваються при тепловій обробці з білками, жирами, вуглеводами, вітамінами, фарбувальними та іншими речовинами, що містяться в харчових продуктах;
- правила складання святкового, банкетного меню, меню для обслуговування окремих контингентів споживачів;
- основи раціонального харчування;
- товарознавчу характеристику сировини, зокрема нові і нетрадиційні види, прийоми і послідовність технологічних операцій при її кулінарній обробці;
- органолептичні методи оцінки якості кулінарної продукції, ознаки недоброякісності страв і кулінарних виробів, способи усунення вад готової продукції;
- види, властивості і способи обробки сировини і напівфабрикатів, використаних для приготування складних страв;
- способи скорочення втрат і збереження поживної цінності харчових продуктів при їх тепловій обробці;
- особливості виготовлення і подачі національних страв і страв іноземних кухонь;
- правила планування, оформлення і подачі страв при обслуговуванні банкетів, урочистих і ритуальних заходів, а також окремих контингентів споживачів;
- діючі збірки рецептур, технологічні інструкції і правила користування ними;
- правила складання меню, заявок на продукти.

Повинен володіти навичками з виготовлення і подачі страв з проведенням завершальних операцій приготування в залі на очах у споживачів.



Посадові обов'язки

Виконує такі функції:

1 – готує страви і кулінарні вироби, що вимагають особливо складної кулінарної обробки;

2 – готує порося заливне або фаршироване, паштет з печінки, кнелі рибні в желе, рибу заливну, фаршировану, м'ясо, субпродукти, фрикадельки з телятини, холодці у вегетаріанському желе, м'ясний сир;

3 – готує бульйони з профітролями, кнелями, м'ясними фрикадельками;

4 – готує юшку з різних порід риб, ботвиню, окрошку овочеву, м'ясу, з дичиною, страви з риби, м'яса, запечених окремими порціями в різних соусах, м'ясне пюре, суфле, пудинги, рулети, котлети натуральні або фаршировані з курей або дичини;

5 – готує яечно-масляні соуси, масляні суміші, соуси-майонези з різними смаковими і ароматичними добавками, желіровані креми, муси, самбуки, солодкі соуси, фрукти і ягоди в сиропі, із збитими вершками на цукрі, повітряні пироги, суфле, десертне морозиво, парфе, гарячі напої;

6 – виробляє порціонування, оформляє і передає замовлені фірмові страви, страви національних і іноземних кухонь споживачам;

7 – виробляє порціонування і оформлення виробів і готових страв для виставок-продажів;

8 – складає меню, заявки на продукти;

9 – дотримує санітарно-гігієнічні вимоги при роботі з різними видами продукції;

10 – дотримує умови і терміни зберігання, транспортування і реалізації продукції;

11 – дотримує Правила внутрішнього трудового розпорядку організації;

12 – дотримує вимоги по охороні праці і забезпеченню безпеки праці;

13 – дбайливо відноситься до майна Працедавця і інших працівників;

14 – не дає інтерв'ю, не проводить зустрічей і переговорів, що стосуються діяльності Працедавця без попереднього дозволу Керівництва організації;

15 – не розголошує відомості, що становлять комерційну таємницю організації;

16 – веде облік і складає товарні звіти.



РОЗДІЛ 6. ОСНОВИ КАЛЬКУЛЯЦІЇ ТА ОБЛІКУ. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

§ 32. ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ОФОРМЛЕННЯ ВІДПУСКАННЯ СИРОВИНИ І ПРОДУКТІВ ІЗ КОМОРИ НА ВИРОБНИЦТВО

1. Які види, форми документального оформлення господарських операцій підприємств громадського харчування Вам відомі?
2. Чому для підприємства громадського харчування є важливим бухгалтерський облік господарських операцій у первинних документах, що фіксують факти здійснення господарських операцій?
3. Як розподіляються обов'язки та відповідальність за забезпечення фіксування фактів здійснення всіх господарських операцій у первинних документах, збереження опрацьованих документів, реєстрів і звітності протягом встановленого терміну між власником (власниками) або уповноваженими органами (посадовою особою), що здійснює керівництво підприємством відповідно до законодавства і засновницьких документів?

1. Ведення первинної документації на підприємствах громадського харчування

Рівень розвитку країни характеризується передусім наявністю в ній мережі недорогих, але якісних підприємств громадського харчування.

Люди працюють, заробляють на життя. Як наслідок, вони можуть собі дозволити відвідати ресторани, кафе, клуби за інтересами або просто замовити обід до офісу. Своєю чергою, підприємства громадського харчування, як і підприємства інших видів діяльності, повинні вести документальне оформлення своїх господарських операцій.

План-меню складає щодня в одному примірнику завідуючий виробництвом (шеф-кухар, бригадир) напередодні дня приготування їжі, затверджує його директор підприємства.

Страви в плані-меню записуються в такій послідовності: холодні закуски, перші страви, другі страви, треті страви, комплексні обіди (**додаток 2. План-меню**).

При розробці плану-меню враховують наявність сировини, попит покупців, виробничі можливості підприємства громадського харчування. На підставі затвердженого плану-меню відповідальна особа (шеф-кухар, бригадир, начальник) виписує вимогу або накладну на отримання сировини з комори.



План-меню виписується в одному примірнику і підписується заввиробництвом або директором. Оскільки план-меню діє один день, то наступного дня його передають до бухгалтерії.

5. Вимога на відпуск товару з комори (накладна)

Вимогу в комору (додаток 3) виписує завідуючий виробництвом (шеф-кухар, бригадир) або начальник цеху в одному примірнику. Вимога складається з урахуванням потреби в сировині (продуктах) на наступний день і залишків сировини на початок дня. Вона затверджується керівником підприємства і є підставою на відпуск сировини з комори.

На підставі вимоги виписують накладну на відпуск необхідної кількості сировини з комори.

Накладна на відпуск товару з комори (додаток 4) застосовується для оформлення відпуску продуктів (товарів) і тари з комори підприємства у виробництво (кухню), буфети, лотки, кіоски, а також при одноразовому відпуску виробів кухні протягом дня (зміни) буфетам, кіоскам. Накладну виписують за обліковими цінами. Вона виписується у 2-х примірниках матеріально відповідальною особою. Перший примірник вручається матеріально відповідальній особі, що отримала товари, а другий залишається в особи, що відпустила товар.

6. Калькуляційна картка

Калькуляційна картка (додаток 5) призначається для визначення ціни окремо на кожен страву (виріб) кухні. Для більш точного визначення ціни однієї страви (виробу) калькуляція може складатися з розрахунку вартості сировини на сто порцій.

Встановлена ціна страви зберігається до зміни сировинного набору страви або вартості сировини. При зміні сировинного набору (вартості сировини) нова ціна обчислюється в наступній вільній графі калькуляційної картки.

Калькуляційні картки реєструються в спеціальному реєстрі.

Правильність обчислення ціни страви (виробу) підтверджується підписами завідуючого виробництвом і особи, що складає калькуляцію, і затверджується директором підприємства.

Роздрібну ціну на кухонну продукцію розраховують окремо на кожен виріб у калькуляційній картці. У калькуляційній картці зазначають найменування страви, її номер за збірником рецептур, вихід у грамах. Для більш точного визначення роздрібної ціни однієї страви калькуляцію складають з розрахунку вартості сировинного набору на 100 порцій. Крім того, в калькуляційну картку, відповідно до «Збірника рецептур страв», записують найменування продуктів, передбачених Збірником, і їх кількість

на 100 порцій. Потім проставляють роздрібні ціни сировини за одиницю маси або штуку.

7. Контрольний розрахунок витрати спецій і солі

Дотримання норм витрат сировини для підприємств громадського харчування є одним із найважливіших завдань. У рецептурі деяких видів страв нема норм витрат спецій, солі, салату, зелені. Тому такі види сировини обчислюють сумарно, за роздрібними цінами з розрахунку на сто порцій. Витрати спецій і солі враховуються сумарно, виходячи з кількості відпущених страв за певний період. Період обліку таких видів сировини обумовлюється заздалегідь у **наказі про облікову політику підприємства**. Якщо в підприємства громадського харчування невеликий обсяг реалізації, витрати спецій і солі можна враховувати один раз на місяць (на кінець місяця) або один раз на тиждень за формою, наведеною в **Додатку 6. Контрольний розрахунок витрати спецій і солі**.

Відхилення у витратах спецій і солі визначають порівнянням нормативних витрат, відображених на зворотному боці довідки, і фактичних витрат, складених на підставі щоденних розрахунків і відображених на лицьовому боці довідки.

Суму недовитрати спецій і солі, зазначену в довідці до контрольного розрахунку, виключають з вартості затрачених продуктів шляхом червоного сторно у звіті про рух продуктів з визначенням номера контрольного розрахунку і дати його складання.

Суму перевитрати спецій і солі стягують з матеріально відповідальної особи, винної в перевитраті продукції, відповідно до **Порядку № 116**. Контрольний розрахунок витрат спецій і солі застосовується в підприємствах громадського харчування, в яких складається звітність про кількість реалізованих страв для визначення вартості недовитрати спецій і солі.

Залишок спецій і солі на початок інвентаризаційного періоду і надходження за цей період розраховуються на підставі даних звітів або накладних про рух продуктів на виробництві.

Фактично залишок на кінець інвентаризаційного періоду показують на підставі **акта інвентаризації**.

Кількість напівфабрикатів, готових виробів і вартість спецій і солі, включених до калькуляції проданих і відпущених готових виробів і напівфабрикатів, записується на підставі акта про реалізацію і відпуск виробів виробництва.

Порівнянням даних про фактичну витрату спецій і солі та вартості включених до калькуляції спецій і солі визначають суму їх недовитрати.

Затверджує розрахунок директор підприємства.



8. Акт про реалізацію і відпуск виробу кухні

Акт про реалізацію і відпуск виробу кухні (додаток 7) застосовується в усіх ресторанах, кафе, інших підприємствах громадського харчування, де застосовується така форма розрахунку зі споживачами, яка дозволяє отримати дані про реалізацію виробів кухні за найменуваннями, кількістю і їх вартістю.

Акт про реалізацію і відпуск виробів кухні складає щодня завідуючий виробництвом на підставі касових чеків, абонементів, талонів та інших документів.

Реалізовані й відпущені вироби групуються в акті за видами готової продукції. Порційні страви виділяються в окрему групу. Акт є додатком до звіту завідуючого виробництвом про рух продуктів на кухні.

Акт складається завідуючим виробництвом.

Звіт про рух продуктів у виробництві

Звіт про рух продуктів у виробництві (додаток 16) складається в сумарному вираженні за обліковими цінами виробництва. Дані про надходження продуктів, товарів і тари заносяться до звіту на підставі документів комори, постачальників тощо. Витрата продуктів визначається на підставі актів про реалізацію готової продукції, накладних, денних забірних карток. Звіт складається у двох примірниках, перший з них разом з доданими документами здають до бухгалтерії.

На зворотному боці звіту може бути надрукований звіт про тару.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Що таке план-меню?
2. Як розрахувати потрібну кількість продуктів на поточний день? З якою метою здійснюють ці розрахунки?
3. Як визначають витрати солі й спецій?
4. Що таке видаткова накладна? Як складають видаткову накладну?
5. Як складають звіт про рух продуктів на виробництві?
6. Які документи необхідно оформити для відпускання готової продукції з виробництва?



Практична робота 36.

документальні оформлення отримання сировини і продукції із комори для кухні.

Завдання. Оволодіння прийомами документального оформлення отримання сировини і продукції із комори для кухні.



§ 33. ДОКУМЕНТАЛЬНЕ ОФОРМЛЕННЯ **ОБЛІКУ СИРОВИНИ У ВІДОСОБЛЕНИХ ЦЕХАХ** **З ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТІВ**

Облік продуктів харчування

Облік продуктів харчування і тари щодо зазначених матеріальних цінностей у системі закладів охорони здоров'я здійснюється відповідно до **Інструкції з обліку продуктів харчування в лікувально-профілактичних і інших закладах охорони здоров'я, що утримуються за рахунок коштів Державного бюджету СРСР**, затвердженої Міністерством охорони здоров'я СРСР від 05.05.83 № 530. Облік продуктів харчування і тари має забезпечити:

- повний облік надходження однойменних матеріальних цінностей та своєчасне відображення даних щодо їхнього руху в системі бухгалтерського обліку;
- контроль за раціональним і цільовим використанням коштів, що виділені за кодом економічної класифікації видатків 1133 «Продукти харчування» кошторису установи;
- контроль за збереженням продуктів харчування, дотриманням установлених правил оформлення їх приймання і відпуску, проведення інвентаризації.

Закупівля продуктів харчування, як і інших товарно-матеріальних цінностей, має здійснюватись закладами системи охорони здоров'я через проведення тендерних торгів.

Доставка продуктів харчування визначається умовами договору й може здійснюватись як **експедиторами постачальника**, так і представниками установи. Механізм доставки продуктів харчування та фіксування первинної інформації в облікових документах аналогічний викладеному в підрозд. 6.3.

Продукти харчування, що надходять до установи, як складова запасів, підлягають предметно-сортovому обліку на складі.

Для зберігання продуктів харчування використовується спеціально обладнане окреме приміщення – комора чи продуктовий склад. **Завідувач складу й комори** несе повну матеріальну індивідуальну відповідальність за повне збереження продуктів харчування і тари під час приймання, зберігання і відпуску. Під час надходження на склад (до комори) продукти харчування мають бути перевірені як на кількісну (асортимент, маса, об'єм, кількість місць), так і якісну відповідність фактичної наявності документальній. Кількісна перевірка здійснюється простим підрахунком



та вимірюванням об'ємно-масових характеристик, якісна – попереднім оглядом цінностей та вивченням зовнішніх ознак, а в разі потреби – залученням санітарно-епідеміологічних служб для проведення відповідних лабораторних аналізів. При виявленні в результаті попереднього огляду відхилень за якісними характеристиками **комірник** залучає до подальшої роботи з приймання **дітсестру (дієтлікаря) або чергового лікаря**.

У разі встановлення факту недоброякісності продуктів харчування складається акт, а недоброякісні продукти харчування передаються постачальникові разом з висновком лікаря чи санепідемстанції. Якщо під час надходження продуктів харчування виявлено кількісні розбіжності – нестача чи надлишки, – приймання продуктів харчування зупиняється і відновлюється після створення наказом керівника установи спеціальної комісії, яка й проводить остаточну роботу з приймання. За результатами роботи дана комісія складає акт у 2-х примірниках (для оприбуткування матеріальних цінностей в установі та для подання претензій постачальнику).

Під час приймання продуктів харчування матеріально відповідальна особа повинна здійснити приймання тари на підставі документів на продукти харчування, де окремим рядком зазначається найменування тари, їх кількість, ціна й сума. Під час приймання тари перевіряється її відповідність чинним стандартам, технічним умовам, а також наявність маркування. У разі виявлення відхилень дії аналогічні описаним раніше. Порожня тара повертається постачальникам.

Складський облік продуктів харчування і тари ведеться у **книзі складського обліку (ф. № 3-9)**, оформленій у встановленому порядку. Книга ведеться за найменуваннями, номенклатурними номерами, сортами в кількісному виразі. Підставою для внесення записів є **прибутково-видаткові первинні документи**, зокрема **рахунки-фактури, товарно-транспортні накладні, накладні, акти приймання матеріалів, меню-вимога (ф. № 3-4), вимоги на видачу продуктів харчування (ф. № 14-М3), накладні (вимоги)**.

Оскільки щоденна потреба у продуктах харчування до видачі залежить від кількості осіб, що отримують харчування, передачі продуктів харчування зі складу до харчоблоку передують поточне збирання інформації щодо окремих кількісних показників. Так, щоденно до 9.00 старші медсестри відділень подають **дієтичній сестрі інформацію про наявність хворих за формою № 22-М3**. У формі зазначається поділ хворих за дієтичними столами лікувального харчування, яке, своєю чергою, здійснюється відповідно до кожної історії хвороби. Кількість хворих звіряється з даними приймального відділення.

Дітсестра, отримавши відомості про наявність хворих за відділеннями, складає узагальнену форму в цілому по лікарні з розбиттям за дієтстолами

й перевіряє інформацію на відповідність статистичним даним та даним приймального відділення.

На підставі відомості про наявність хворих по лікарні дієтична сестра за участю **шеф-кухаря, працівника бухгалтерії та дієтолога** складає **меню-розкладку** (ф. № 44-МЗ) чи в разі незначної кількості дієтологів **меню-вимогу**. На підставі меню-розкладки бухгалтерією виписується вимога на видачу продуктів харчування зі складу (комори) (ф. № 45-МЗ).

Відпуск продуктів харчування зі складу (комори) до харчоблоку здійснюється через шеф-кухаря за вимогами (ф. № 45-МЗ) чи меню-вимогами (ф. № 3-4) (табл. 6.8). Один примірник зазначених документів залишається в шеф-кухаря, другий – у комірника, на підставі якого він робить записи у книгу складського обліку. Сформовані та згруповані первинні прибутково-видаткові документи комірник здає з реєстром здачі-прийняття документів до бухгалтерії.

У бухгалтерії облік надходження продуктів харчування здійснюється в накопичувальній відомості (ф. № 3-12), яка складається за матеріально відповідальними особами на підставі первинних документів у кількісному й сумарному виразі та є основою для заповнення зведення накопичувальних відомостей про надходження продуктів харчування ф. № 398 – меморіальний ордер № 11 (табл. 6.9).

Облік витрачання продуктів харчування ведеться також у накопичувальній відомості (ф. № 3-13) за матеріально відповідальними особами (обслуговуючими установами) на підставі меню-вимог та вимог на видачу продуктів харчування (табл. 6.10). На їх підставі формується

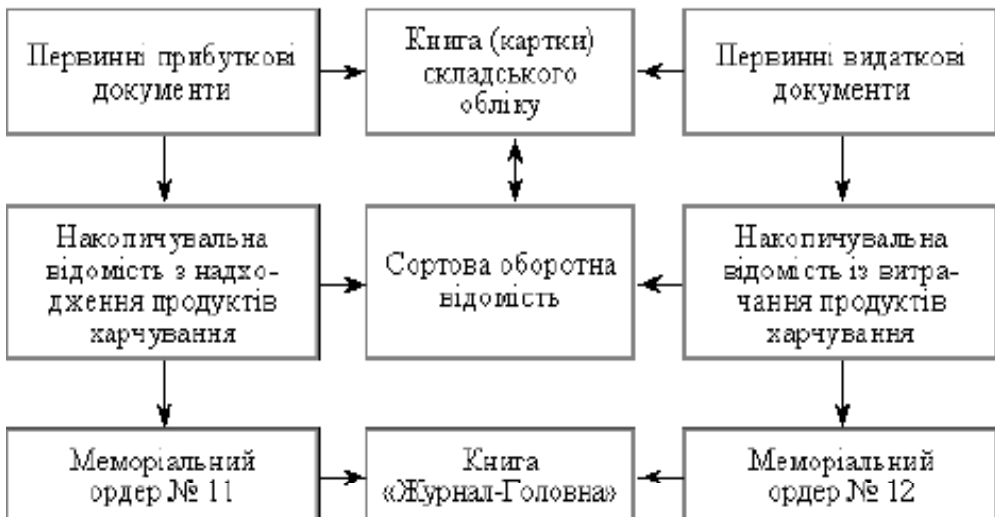


Рис. 6.4. Схема обліку продуктів харчування



Зведення накопичувальних відомостей з витрачання продуктів харчування (ф. № 411 – меморіальний ордер № 12 – табл. 6.11).

На підставі накопичувальних відомостей у бухгалтерії складається також реєстр аналітичного обліку – сортова оборотна відомість (ф. № 3-11), яка ведеться за найменуваннями, сортом, кількістю, вартістю тощо (рис. 6.4).

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. На основі якої документації здійснюють облік сировини?
2. Як здійснюють відпускання готової продукції у торговий зал?
3. Як оформити повернення виробів із торговельної мережі?

§ 34. ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРЮВАННЯ

Облік малоцінних та швидкозношуваних предметів

До *малоцінних* і *швидкозношуваних* предметів (МШП) відносять предмети, термін експлуатації яких не перевищує року. Хоча МШП частково виконує функції, подібні до функцій необоротних активів, але відповідно до встановленого порядку вони включаються до складу запасів.

МШП, як і інші види запасів, підлягають попредметному обліку. Оприбуткування та вибуття малоцінних і швидкозношуваних предметів здійснюється в загальному щодо запасів порядку за раніше зазначеними первинними документами, такими як рахунки, накладні, товарно-транспортні накладні, накладні (вимоги), акти тощо. Поряд з визначеними формами до застосування рекомендуються виділені в Наказі Міністерства статистики від 22.05.96 № 145 типові форми первинного обліку малоцінних та швидкозношуваних предметів. Зокрема, для поповнення МШП у місцях експлуатації може застосовуватись відомість на поповнення (вилучення) постійного запасу інструментів (пристроїв) (ф. № МШ-1), яка складається у двох примірниках: для ведення обліку на складі установи та для матеріально відповідальної особи структурного підрозділу. На підставі відомості (ф. № МШ-1) вносяться відповідні інформаційні зміни до книги складського обліку запасів (ф. № 3-9), яку веде матеріально відповідальна



особа (комірник складу) за найменуванням, кількістю. На зазначених предметах, коли вони видаються зі складу, ставиться маркувальний штамп із зазначенням найменування установи, відділення, року та місяця видачі їх в експлуатацію. Маркування також виконують фарбою (стійкою до стирання і хімічних дій) за допомогою прикріплюваного жетона та іншим способом.

Малоцінні та швидкозношувані предмети, що їх передають у експлуатацію до структурних підрозділів, мають перебувати на зберіганні у осіб, відповідальних за правильну експлуатацію та збереження цих предметів. Матеріально відповідальні особи на місцях експлуатації здійснюють їх облік у книзі складського обліку запасів за найменуванням і кількістю.

Для списання битого посуду в харчоблоках відповідні посадові особи ведуть журнал реєстрації битого посуду (ф. № 3-10) особами (табл. 6.15). Постійно діюча комісія стежить за правильним веденням журналу і щоквартально (щомісячно) складає акт на списання битого посуду, який затверджує керівник (табл. 6.15).

Таблиця 6.15
Типова форма № 3-10

Журнал реєстрації битого посуду
початий 1 січня 2004 року

Дата	Предмети	Кількість (словами)	Підписи		
3.01.04	Чашка глиняна (гаунок 1)	Три			
8.01.09	Тарілка супова (гаунок 2)	П'ять			
21.01.04	Склянка (гаунок 2)	Три			
8.02.04	Тарілка (гаунок 2)	Дві			

У бухгалтерії установи МШП оприбутковуються на підставі переданих зі складу первинних документів. У разі передачі в експлуатацію предметів вартістю менш як 10 грн за одиницю (комплект) зазначені предмети списуються як використані на підставі роздавальних відомостей, актів на списання тощо. МШП вартістю понад 10 грн під час передання відображаються в обліку як МШП в експлуатації, а коли настає їх повне зношування, списуються на підставі актів, затверджених керівником установи.

У бухгалтерії аналітичний облік малоцінних і швидкозношуваних предметів ведеться за допомогою різних реєстрів, склад яких залежить



від місцезнаходження об'єкта обліку. Так, попредметний облік МШП, які перебувають на складі, здійснюється в картках чи книзі кількісно-сумового обліку запасів за найменуванням, кількістю, вартістю й матеріально відповідальною особою. Аналітичний облік малоцінних і швидкозношуваних предметів в експлуатації ведеться за найменуваннями предметів, їх кількістю, вартістю й матеріально відповідальними особами із застосуванням карток ф. № 3-396 або вкладних аркушах ф. № 402 до інвентаризаційного опису й порівняльної відомості. Рух малоцінних і швидкозношуваних предметів протягом року відображається у відповідних стовпцях вкладних аркушів з виділенням залишків на кінець кожного кварталу. У разі застосування в аналітичному обліку вкладних аркушів оборотні відомості не складаються. Синтетичний облік операцій щодо руху малоцінних і швидкозношуваних предметів ведеться в накопичувальній відомості про вибуття та переміщення МШП ф. № 439 – меморіальний ордер № 10 (табл. 6.17).

Бюджетні установи й організації зобов'язані регулярно проводити інвентаризацію запасів залежно від їхнього виду в такому порядку:

- готових виробів, сировини, матеріалів, пального, кормів, фуражу та інших матеріалів – не менш як один раз на рік, але не раніше 1-го жовтня;
- продуктів харчування, спирту – не менш як один раз на квартал;
- медикаментів і перев'язувальних засобів – не менш як один раз на рік;
- МШП – не менш як один раз на 2 роки в міністерствах, інших центральних органах виконавчої влади, місцевих державних адміністраціях, їхніх управліннях і не менш як один раз на рік в інших установах.

Інвентаризацію матеріалів, продуктів харчування, палива та інших матеріальних засобів за місцем зберігання і окремо за матеріально відповідальними особами проводять члени інвентаризаційної комісії за допомогою огляду, підрахунку, зважування та інших вимірювань. Підлягають перевірці й запаси, які знаходяться в ній на відповідальному зберіганні.

Записи під час інвентаризації здійснюються в описах за кожним окремим найменуванням із зазначенням номенклатурного номера, субрахунка та одиниць виміру. На виявлені під час інвентаризації зіпсовані матеріальні цінності додатково складаються акти, в яких зазначаються причини, характер та ступінь псування матеріальних цінностей, а також винні в цьому особи. На матеріальні цінності, що перебувають у дорозі, складається окремий акт, в якому за кожним відправленням наводяться

такі дані: найменування і кількість (згідно з документами бухгалтерського обліку), дата відвантаження, а також перелік і номери документів на відвантажені цінності. Матеріальні запаси, що надійшли під час проведення інвентаризації, приймають матеріально відповідальні особи у присутності членів інвентаризаційної комісії та оприбутковуються після інвентаризації. Ці матеріальні цінності заносяться в окремий опис під назвою «Матеріальні цінності, що надійшли під час інвентаризації». В опису зазначається, коли, від кого надійшли, дата й номер прибуткового документа, найменування, кількість, ціна і сума. Одночасно на прибутковому документі за підписом голови інвентаризаційної комісії робиться позначка «Після інвентаризації» з наголошенням на даті опису, в якому записано ці цінності.

На великому складі під час пролонгованого проведення інвентаризації у виняткових випадках і тільки з письмового дозволу керівника й головного бухгалтера установи матеріальні цінності можуть відпускатися матеріально відповідальними особами у присутності членів інвентаризаційної комісії. Такі цінності заносяться в окремий опис під найменуванням «Матеріальні цінності, відпущені під час інвентаризації». Опис має оформлюватися за аналогією з документами на матеріальні цінності, що надійшли під час інвентаризації. У видаткових документах робиться позначка за підписом голови інвентаризаційної комісії.

Щодо всіх нестач та лишків, втрат, пов'язаних із псуванням матеріальних цінностей, інвентаризаційна комісія має одержати письмові пояснення відповідних працівників. На підставі цих пояснень та матеріалів інвентаризації комісія встановлює характер виявлених нестач, втрат і псування цінностей, а також їх лишків і відповідно до цього вносить пропозицію з урегулювання різниць між даними інвентаризації та бухгалтерського обліку.

Після закінчення інвентаризації оформлені описи (акти) здаються до бухгалтерії для перевірки, виявлення та відображення в обліку результатів інвентаризації. При цьому кількісні та вартісні показники за даними бухгалтерського обліку проставляються проти відповідних даних опису і порівнянням виявляються розбіжності між даними інвентаризації та обліку.

Помилки в описах, виявлені бухгалтерією, мають бути виправлені й обумовлені за підписами всіх членів комісії та матеріально відповідальних осіб.

Інвентаризаційна комісія перевіряє правильність результатів інвентаризації та свої висновки та пропозиції відбиває у протоколі, де також наводяться докладні відомості про причини та осіб, винних у нестачах, втратах, лишках, і зазначаються заходи, вжиті щодо цих осіб. Протоколи інвентаризаційної комісії затверджує керівник установи. У централізованій

бухгалтерії протоколи центральної інвентаризаційної комісії затверджує керівник установи, при якій створено централізовану бухгалтерію, не пізніше як у десятиденний строк після закінчення інвентаризації. Результати інвентаризації мають бути відображені в бухгалтерському обліку за той місяць, в якому її було закінчено (табл. 6.19).

Виявлені під час інвентаризації розбіжності між фактичними залишками та даними бухгалтерського обліку регулюються у нижчевказаному порядку.

1. Цінності, що виявлені в лишках, підлягають оприбуткуванню з подальшим з'ясуванням причин їх виникнення та винних осіб.
2. Нестача матеріальних цінностей у межах установлених норм природного збитку списується за розпорядженням керівника установи на зменшення фінансування. Норми природного збитку застосовуються лише в разі виявлення фактичних нестач. Списання матеріальних цінностей у межах норм природного збитку до встановлення факту нестачі забороняється. За відсутності затверджених норм природного збитку всі нестачі розглядаються як нестачі понад норми.
3. Взаємне зарахування лишків і нестач у результаті пересортування може бути дозволене тільки як виняток за один і той самий період для однієї і тієї самої особи щодо матеріальних цінностей одного і того самого найменування та в тотожних кількостях. Якщо під час заліку нестач і лишків від пересортування вартість матеріальних цінностей, яких бракує, вища за вартість цінностей, виявлених у лишках, різницю у вартості має бути віднесено на винних осіб.
4. Нестача матеріальних цінностей понад норму природного збитку, а також втрати від псування відносяться на винних осіб і стягуються з них за державними роздрібними цінами, а за відсутності роздрібних цін – у порядку, установленому Державним комітетом із цін України.

Збитки, завдані крадіжкою, нестачею або втратою, стягуються з винних осіб відповідно до **Порядку визначення розміру збитків від розкрадання, нестачі, знищення (псування) матеріальних цінностей**, затвердженого Наказом Кабінету Міністрів України від 22.01.96 № 116. У разі встановлення нестачі та втрат унаслідок зловживань відповідні матеріали протягом п'яти днів після встановлення факту нестачі підлягають передачі до слідчих органів, а на цю суму подається цивільний позов. Нестачі матеріальних цінностей понад норму природного збитку, втрати від псування, стихійного лиха (повені, пожежі), від нерозкритих крадіжок, у випадках, коли конкретних винуватців не встановлено,

списуються з балансів на зменшення фінансування лише після перевірки справжньої відсутності винних осіб та вжиття необхідних заходів до недопущення збитків надалі.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ для перевірки власних навчальних досягнень за темою заняття



1. Як визначають терміни здійснення інвентаризації у бухгалтерії?
2. У якому документі зазначають остаточні результати інвентаризації?
3. У яких випадках недостача вираховується з винуватих шляхом утримання із заробітної плати?

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ ДО РОЗДІЛУ 6



1. Проаналізуйте план-меню виробництва.
2. У чому полягають особливості складання акту про реалізацію і відпускання виробів кухні?
3. Здійсніть розрахунок потрібної кількості продуктів на поточний день.
4. Здійсніть розрахунок витрат солі і спецій на поточний день.
5. У чому полягають особливості заповнення видаткової накладної?
6. Як складати звіт про рух продуктів на виробництві?
7. Охарактеризуйте особливості обліку сировини у відособлених цехах з виробництва напівфабрикатів.
8. Яка мета і порядок проведення інвентаризації?
9. Яким чином оформити підсумки інвентаризації?
10. Як здійснюється облік кухонного інструменту, інвентарю, обладнання миючих чи дезінфікуючих засобів?



ПРОФІНФОРМАЦІЯ ДО РОЗДІЛУ 6

Посадова інструкція завідуючого складом

I. Загальні положення

1. Дійсна посадова інструкція визначає функціональні обов'язки, права і відповідальність завідуючого складом.

2. Завідуючий складом призначається на посаду і звільняється з посади у порядку, встановленому чинним трудовим законодавством України, наказом директора гіпермаркету.

3. Безпосередньо підпорядковується директору закладу громадського харчування, комерційним директорам.

4. На посаду завідуючого складом призначаються особи, які мають базову вищу освіту відповідного напрямку підготовки (бакалавр або молодший спеціаліст) і стаж роботи за професією не менше 1 року або повна загальна середня освіта, професійно-технічна освіта і стаж роботи за професією комірника не менше 2 років.

5. За відсутності завідуючого складом його обов'язки виконує заступник завідуючого складом.

6. Завідуючий складом зобов'язаний знати:

- положення, інструкції та інші керівні матеріали і нормативні документи з організації та ведення складського господарства; номенклатуру, сортамент матеріальних цінностей, що зберігаються, їх властивості і призначення;

- стандарти і технічні умови на товарно-матеріальні цінності;

- види, розмір, марки, сортність та інші якісні характеристики товарно-матеріальних цінностей і норм їх витрат;

- організацію вантажно-розвантажувальних робіт;

- правила і порядок зберігання і складування товарно-матеріальних цінностей, положення та інструкції про їх облік, правила комплектування партій різних матеріальних цінностей за технологічними документами;

- способи зберігання речей, продукції і сировини від псування під час розвантаження, навантаження і утримання на складі;

- правила застосування складського вимірювального інструменту, пристроїв, механізмів і способи перевірки їх на придатність до роботи;

- правила проведення інвентаризацій;

- правила безпечного зберігання і переміщення токсичних, пожежно- і вибухонебезпечних матеріалів;

- правила експлуатації обчислювальної техніки;

- правила внутрішнього трудового розпорядку;

- основи трудового законодавства.



- правила і норми охорони праці та протипожежного захисту під час зберігання і переміщення матеріалів та утримання службових приміщень.
- документообіг: акти прийому товару, його якості, оформлення придбання товару по безготівковому розрахунку, оформлення товару на доставку, умови та процедуру повернення товару постачальнику та його рівноцінного обміну, відповідальне зберігання.
- права, обов'язки, режим роботи.
- правила внутрішнього трудового розпорядку, правила і норми охорони праці, правила техніки безпеки, виробничої санітарії і гігієни, протипожежної безпеки, цивільної оборони.

II. Завдання та обов'язки

1. Планує діяльність складу згідно графіків постачання вітчизняних та зарубіжних товарно-матеріальних цінностей.
2. Керує роботами комірників, які здійснюють приймання товарно-матеріальних цінностей, що надходять від постачальників, їх зберігання на складі і відпуск, розміщення з урахуванням найбільш раціонального використання складських площ, полегшення і прискорення пошуку необхідних матеріалів, інвентарю тощо.
3. Забезпечує зберігання складованих товарно-матеріальних цінностей, додержання режимів зберігання, контролює ведення обліку складських операцій.
4. Забезпечує додержання правил оформлення і здавання прибутково-видаткових документів, складає встановлену звітність.
5. Контролює складання дефектних відомостей на браковані товари вітчизняного та імпортного постачальника, актів на їх ремонт і списання, а також на недостачу і псування товарно-матеріальних цінностей.
6. Організує проведення вантажно-розвантажувальних робіт комірниками та вантажниками на складі з додержанням правил і норм охорони праці, виробничої санітарії і протипожежного захисту, зберігання і своєчасне повернення постачальникам вантажного ревізиту.
7. Контролює ведення обліку наявних на складі матеріальних цінностей і звітну документацію про їх рух. Бере участь у проведенні інвентаризацій товарно-матеріальних цінностей.
8. Організує навчання персоналу складу, забезпечує його планомірну роботу та трудову дисципліну в колективі.
9. Стежить за наявністю і справністю протипожежних засобів, санітарним станом приміщень, обладнання та інвентарю на складі і забезпечує їх своєчасний ремонт.



III. Права

Завідуючий складом має право:

1. Ознайомлюватися з рішеннями керівництва підприємства, що стосуються його діяльності.
2. Вносити на розгляд керівництва відділу та установи пропозиції по вдосконаленню роботи складу.
3. У межах своєї компетенції повідомляти безпосередньому керівнику про всі недоліки, які були виявлені та вносити пропозиції щодо їх усунення.
4. Порушувати питання про зміну розміру оплати праці підлеглим співробітникам.
5. Вносити пропозиції керівництву установи щодо застосування заходів дисциплінарної та матеріальної відповідальності до працівників.

IV. Відповідальність

Завідуючий складом несе відповідальність:

1. За неналежне виконання або невиконання своїх посадових обов'язків, які передбачені цією посадовою інструкцією, – в межах, що визначені чинним законодавством України про працю.
2. За правопорушення, скоєні в процесі здійснення своєї діяльності, – в межах, що визначені чинним адміністративним, кримінальним та цивільним законодавством України.
3. Як матеріально-відповідальна особа за завдання матеріальної шкоди – в межах, що визначені чинним цивільним законодавством та законодавством про працю України.
4. За розголошення комерційної таємниці.
5. За невиконання наказів, розпоряджень безпосереднього керівництва й адміністрації підприємства.
6. За порушення правил внутрішнього трудового розпорядку, правил протипожежної безпеки і техніки безпеки, які встановлені на підприємстві.

Посадова інструкція комірника

I. Загальні положення

1. Дійсна посадова інструкція визначає функціональні обов'язки, права і відповідальність комірника.
2. Комірник призначається на посаду і звільняється з посади у порядку, встановленому чинним трудовим законодавством України, наказом директора.
3. Безпосередньо підпорядковується завідувачому складом, додатково отримує розпорядження від директора гіпермаркету, комерційних директорів.



4. На посаду комірника призначаються особи, які мають професійно-технічна освіта або повна загальна середня освіта та професійна підготовка на виробництві, без вимог до стажу роботи.

5. За відсутності комірника його обов'язки виконує інший комірник.

6. Комірник зобов'язаний знати:

– Правила ведення складського господарства; номенклатуру, сортамент матеріальних цінностей, що зберігаються, їх властивості і призначення;

– Правила обліку, зберігання, руху матеріальних цінностей на складі, правила оформлення супровідних документів на них та проведення інвентаризацій;

– Правила комплектування партій різних матеріальних цінностей за технологічними документами;

– Правила застосування складського вимірювального інструменту, пристроїв, механізмів і способи перевірки їх на придатність до роботи;

– Способи зберігання речей, продукції і сировини від псування під час розвантаження, навантаження і утримання на складі;

– Правила організації вантажно-розвантажувальних робіт;

– Правила безпечного зберігання і переміщення токсичних, пожежно- і вибухонебезпечних матеріалів;

– Правила і норми охорони праці та протипожежного захисту під час зберігання і переміщення матеріалів та утримання службових приміщень.

– Структуру гіпермаркету (знати усі підрозділи та послуги, які надаються в межах гіпермаркету, товарні групи відділу, секції відділу, інше).

– Досконально асортимент продукції, а також перелік товарів, які знаходяться на складі та основні товари, що є у гіпермаркеті в цілому та місце їх знаходження.

– Документообіг: акти прийому товару, його якості, оформлення придбання товару по безготівковому розрахунку, оформлення товару на доставку, умови та процедуру повернення товару постачальнику та його рівноцінного обміну, відповідальне зберігання.

– Права, обов'язки, режим роботи.

– Правила внутрішнього трудового розпорядку, правила і норми охорони праці, правила техніки безпеки, виробничої санітарії і гігієни, протипожежної безпеки, цивільної оборони.

II. Завдання та обов'язки

1. Приймає на склад, зберігає і видає зі складу торговим відділам товарно-матеріальні цінності, що надходять від постачальників. Перевіряє відповідність цінностей, які приймає, супровідним документам, базовим артикулам, штрих-кодам.



2. Переміщує матеріальні цінності до місць зберігання вручну або за допомогою штабелерів та інших механізмів з розкладанням (сортуванням) їх за видами, якістю, призначенням та іншими ознаками.

3. Керує роботою вантажників під час навантаження, вивантаження вантажів і розташування їх усередині складу.

4. Комплектує партії матеріальних цінностей за заявками споживачів.

5. Складає дефектні відомості на браковані товари вітчизняного та імпортного постачальника, акти на їх ремонт і списання, а також на недостачу і псування товарно-матеріальних цінностей.

6. Організовує зберігання матеріалів і продукції з метою запобігання їх псуванню та втратам.

7. Веде облік наявних на складі матеріальних цінностей і звітну документацію про їх рух. Бере участь у проведенні інвентаризацій. Забезпечує зберігання матеріальних цінностей.

8. Підтримує порядок та належний протипожежний і санітарний стан на закріпленій території.

III. Права

Комірник має право:

1. Ознайомлюватися з рішеннями керівництва підприємства, які стосуються його діяльності.

2. Вносити на розгляд керівництва відділу та гіпермаркету пропозиції по вдосконаленню роботи, яка пов'язана з обов'язками, що передбачені цією інструкцією.

3. У межах своєї компетенції повідомляти безпосередньому керівнику про всі недоліки, які були виявлені та вносити пропозиції щодо їх усунення.

IV. Відповідальність

Комірник несе відповідальність:

1. За неналежне виконання або невиконання своїх посадових обов'язків, які передбачені цією посадовою інструкцією, – в межах, що визначені чинним законодавством України про працю.

2. За правопорушення, скоєні в процесі здійснення своєї діяльності, – в межах, що визначені чинним адміністративним, кримінальним та цивільним законодавством України.

3. Як матеріально-відповідальна особа за завдання матеріальної шкоди – в межах, що визначені чинним цивільним законодавством та законодавством про працю України.

4. За розголошення комерційної таємниці.

5. За невиконання наказів, розпоряджень безпосереднього керівництва й адміністрації підприємства.

6. За порушення правил внутрішнього трудового розпорядку, правил протипожежної безпеки і техніки безпеки, які установлені на підприємстві.



РОЗДІЛ 7. ТВОРЧИЙ ПРОЕКТ

§ 35. ВИМОГИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ТВОРЧОГО ПРОЕКТУ

(на прикладі розділу 5 «Технології приготування страв»)

1. Вибір теми

Здійснюється за принципом реалізації особистісно зорієнтованих уподобань до приготування холодних страв і закусок

Творча робота може мати інформаційно-пошуковий та експериментально-технологічний характер, у відповідності до розглянутої в розділі тематики.

Учень, який має індивідуальні гастрономічні та кулінарні інтереси з технології приготування холодних страв і закусок, може також обрати особисто запропоновану тему творчого проекту, яка відсутня у запропонованій вчителем списку творчих проектів для розділу.

Обрана тема творчого проекту учня детально обговорюється із вчителем.

Схвалення теми творчого проекту документується в списку затверджених тем учнівських творчих проектів та на другій сторінці оформленої творчої роботи (див. Додаток 1. Список затверджених тем учнівських творчих проектів. Додаток __. Зразок оформлення творчого учнівського проекту. Стор. __).

Під час затвердження творчого проекту обов'язково розробляється план її виконання, зазначаються особливості виконання, документується кожен етап роботи.

Самовільна зміна теми, змісту, порядку виконання творчого проекту не допускається.

2. Мета і завдання творчої роботи

Мета: оволодіти технологіями приготування особисто привабливих холодних страв і закусок за особисто розробленим і документованим творчим проектом.

Завдання:

- закріплення, поглиблення і узагальнення знань з технології приготування холодних страв і закусок,



- формування допрофесійних умінь з технології приготування холодних страв і закусок,
- удосконалення навичок з приготування холодних страв і закусок,
- пропедевтичне ознайомлення із ключовими компетентностями в професійній сфері обслуговування за напрямом «Кулінарія»
- оволодіння практичними навичками:
 - з проведення моніторингового дослідження за визначеною темою;
 - формулювання і оформлення пошукового-дослідного завдання, проектного завдання, дослідно-технологічного завдання;
 - реферування рекомендованої та особисто підбраної літератури на паперових та електронних носіях.

3. Зміст і порядок оформлення творчого проекту

Творчий проект оформляється в трьох частинах:

1. Теоретична частина (реферативне дослідження теми, пояснювальна записка).
 2. Проектна частина: підготовка рецептури і детальна розробка технології приготування холодних страв і закусок.
 3. Практична частина: приготування холодних страв і закусок.
- Творчий проект оформляється у відповідності до поданого зразка. Робота, виконана в довільній формі, з порушенням правил оформлення для розгляду, перевірки і до захисту не допускається.

Реферативне дослідження. Пояснювальна записка виконується одним із трьох рівнозначних способів:

1. Рукописним креслярським шрифтом (підкладна сітка № 2) на 1 сторінці, 30 рядків.
2. Набирається на комп'ютері в редакторі Word for Windows, шрифт для набору тексту – Times New Roman; 14; з інтервалом 1,5.

Обсяг реферативного дослідження, пояснювальної записки повинен складати 10-15 сторінок тексту комп'ютерного набору.

Пояснювальна записка оформляється на окремих аркушах формату А4. Текст наноситься з однієї сторони аркуша з полями: з лівого боку – 30 мм, правого – 15 мм, зверху і знизу – 20 мм, абзац – 5 знаків.

Нумерація сторінок проводиться, починаючи з титульної сторінки, але номери сторінок проставляються, починаючи з другої сторінки посередині нижнього поля.

Оформлення використаної літератури: посилання на авторів паперових та електронних видань оформляються списком в кінці реферативного

дослідження, пояснювальної записки, а в тексті зазначається після посилання або цитати в квадратних дужках джерело, наприклад [8, 47], де 8 – номер літературного джерела в списку використаної літератури, а 47 – номер сторінки процитованого джерела. Кілька використаних джерел зазначаються так [8, 47; 2, 618] або [8; 2]. Для виконання творчого проекту бажано використати не менше однієї монографії та 6-10 статей наукових, спеціальних, періодичних, довідкових, експериментальних видань на паперових або електронних носіях.

Проектна графіка, схеми, таблиці повинні мати нумерацію в межах розділу:

Схема 1.3. – схема 3 у першому розділі;

Таблиця 2.5. – п'ята таблиця другого розділу.

Кожне зображення повинно мати назву. Схеми та таблиці в тексті розташовують після посилання на них, над правим верхнім кутом зазначають їх порядковий номер: Схема 3; Таблиця 5. Назву схеми, таблиці подають безпосередньо під словом «Схема 3»; «Таблиця 5» посередині рядка. Пов'язані з ними примітки розташовують під схемою, таблицею.

4. Структура та зміст пояснювальної записки:

- Титульна сторінка
- Проектне завдання для творчої роботи
- Проектний задум, проектна пропозиція у формі конструктивного або художнього малюнка страви, затвердженого вчителем

- Зміст творчого проекту. Вступ

Вступ охоплює:

- Обґрунтування актуальності теми творчої роботи;
- Визначення страви для проектування, мети і завдання творчої роботи.

За обсягом – 3-4 сторінки друкованого тексту або 5-7 сторінок рукописного тексту.

Обґрунтування актуальності теми творчого проекту:

– огляд літературних джерел про особистісно важливу технологію приготування холодних страв і закусок;

– огляд широко відомих і ексклюзивних рецептур і технологій приготування холодних страв і закусок;

– порівняльний аналіз ретроспективи, сучасного стану, перспективного напрямку дієтології і технологій приготування холодних страв і закусок.

Під час викладу матеріалу обов'язкова аргументація з посиланням на джерела інформації на паперових та електронних носіях, візуалізація у формі



ілюстративного матеріалу – фото, слайди, кліпарди, скопійовані ілюстративні матеріали із сайтів, сканування, ксерокопії, витяги з прайсів, буклетів тощо.

Особистісно зорієнтований вибір дієти і технології приготування холодних страв і закусок, призначення здійснюється учнями на основі самостійного творчого пошуку для забезпечення конкретного запиту споживача. На основі дібраних дієт, рецептур розробляється технологія приготування холодних страв і закусок у формі конструктивного або художнього малюнка страви – як візуалізація проектного задуму на аркушах формату А4 та у формі операційних карток.

Найбільш вдалі варіанти розробок обираються за основу для подальшого опрацювання проектної пропозиції страви.

Розробки виконуються для конкретного споживача. Колірно-графічний проект виконуються будь-якими зображувальними матеріалами, техніками.

Структура творчого проекту

1. Виявлення потреби.
2. Формулювання завдання.
3. Дослідження.
4. Складання специфікації.
5. Пошук ідей та їх аналіз.
6. Вибір ідей і їх опрацювання.
7. Проектування. Підготовка проектної документації.
8. Розробка послідовності приготування страви.
9. Розробка технологічної картки.
10. Розробка пошукового макета (побудову конструктивного або художнього малюнка страви).
11. Розробка колірної палітри страви.
12. Приготування страви.
13. Сервірування приготовленої страви.
14. Особиста оцінка приготовленої страви.
15. Презентація проекту.
16. Захист проекту і приготовленої страви.



Об'єкт творчого проекту – важлива частина матеріального світу, культури, котра привернула увагу учня-кулінара, як дослідника.

Наприклад: процес проектування страви, стильового рішення (ретроспективного або перспективного напрямку кулінарного мистецтва).

Предмет творчого проекту:

- кулінарна розробка рецепту і технології приготування холодних страв і закусок для конкретного споживача;

- конструктивна розробка технологічних переходів, процесів за проектною кулінарною розробкою;

- технологічна частина – підбір конструктивно-технологічних методів, інгредієнтів, обладнання для приготування холодних страв і закусок за проектною документацією, схваленою рецептурою.

Завдання роботи – комплекс конкретних завдань, які виконуватимуться для досягнення мети творчого проекту. Наприклад:

- проаналізувати літературні та візуальні джерела інформації на паперових та електронних носіях з теми творчої роботи; проектної ситуації;

- візуалізувати проектний задум у формі конструктивного або художнього малюнка холодних страв і закусок;

- теоретично обґрунтувати вибір варіанту проектної пропозиції;

- правильно підібрати інгредієнти для втілення проектної пропозиції;

- підібрати ефективне для приготування холодних страв і закусок обладнання;

- приготувати розроблену холодну страву або закуску.



СЛОВНИК ТЕРМІНІВ

Асортимент – набір або сукупність товарів об'єднаних за якою-небудь однакою.

Безпека продукту – це відсутність у продукті шкідливих для організму людини речовин.

Биток – російська назва відбивних котлет круглої форми з вирізки без кісточки. Також битком називають смажену страву, яку готують із в'язких каш з додаванням яєць, солі, спецій і подають поливаючи соусом.

Біологічна цінність – це вміст у продукті біологічно активних речовин – незамінних амінокислот, високомолекулярних ненасичених жирних кислот, вітамінів, мінеральних речовин, фосфатидів та деяких інших речовин.

Бланшування – короткочасне обшпарювання продукту окропом або паром, щоб зруйнувати поверхневий шар продукту, або короткочасне (3 – 5 хв.) варіння продукту.

Блюдо – вид столового посуду з порцеляни, скла, кришталю, металу, що має діаметр від 200 до 500 мм, і використовується для подавання м'ясних, овочевих асорті, холодних страв з птиці, канапе, банкетних страв з птиці, риби, м'яса, овочів (кругле), закусок з риби, м'яса на банкетах (овальне).

Борщ – українська національна страва, обов'язковою складовою частиною якої є буряк столовий червоний.

Бульйон – це відвар з м'яса, риби, кісток, птиці, грибів, з додаванням моркви, цибулі, білого коріння і спецій.

Варіння – процес нагрівання харчових продуктів у воді, бульйоні, молоці чи в середовищі насиченої водяної пари з доведенням їх до повної готовності у відповідному посуді.

Відпускання – це процес подавання страв у закладах ресторанного господарства.

Відходи – рештки, що лишаються у процесі первинної обробки різних видів продуктів (овочів, риби, м'яса, грибів). Залежно від подальшого використання їх поділяють на харчові і нехарчові. Харчові відходи використовують під час приготування страв. А нехарчові – викидають або направляють на переробку у корм для скота.

Вітаміни – це органічні сполуки різної хімічної структури, що регулюють процеси обміну речовин у живих організмах, беруть участь в утворенні ферментів і тканин, підтримують захисні властивості організму. Вони не синтезуються організмом людини, а надходять з продуктами харчування.

Вуглеводи – це органічні речовини, до складу яких входять вуглець, водень, кисень.

Відпускання – це процес подавання страв у закладах ресторанного господарства.

Відходи – рештки, що лишаються у процесі первинної обробки різних видів продуктів (овочів, риби, м'яса, грибів). Залежно від подальшого використання їх поділяють на харчові і нехарчові. Харчові відходи використовують під час приготування страв. А нехарчові – викидають або направляють на переробку у корм для скота.

Вітаміни – це органічні сполуки різної хімічної структури, що регулюють процеси обміну речовин у живих організмах, беруть участь в утворенні ферментів

і тканин, підтримують захисні властивості організму. Вони не синтезуються організмом людини, а надходять з продуктами харчування.

Вуглеводи – це органічні речовини, до складу яких входять вуглець, водень, кисень.

Гарнір – це додатковий компонентом основної страви (м'ясна, рибна, з птиці), що не лише доповнює її за смаковими властивостями і зовнішнім виглядом, але й підвищує її біологічну цінність.

Готова кулінарна продукція – різні страви, кулінарні і кондитерські вироби.

Дощечка розробна – вид інвентарю, що використовується для нарізування різних видів продуктів, відбивання м'яса, замішування і розробки тіста. Виготовляють дощечки з дерева і пластику.

Друга гаряча страва – вид страв із м'яса, риби, крупів, макаронних виробів, бобових, овочів, яєць сиру, що споживають на сніданок або у якості другої страви на обід чи вечерю, у поєднанні з гарніром або самостійно.

Енергетична цінність – це сукупність у продуктах харчування білків, жирів і вуглеводів.

Жири – це складні ефіри трьохатомного спирту, гліцерину і жирних кислот.

Закуска – це вид страв, що готують способом холодної або теплової обробки (варіння, смаження, тушкування) із поєднання декількох продуктів (овочів, риби, нерибних продуктів моря, м'яса, субпродуктів), але спеціально охолоджені до температури 12оС і подані до столу холодними.

Запіканки – це запечені у жаровій шафі гарячі круп'яні, овочеві, м'ясні, рибні страви, які готують з в'язких каш, овочевої маси, м'ясного або рибного фаршів, з додаванням інших необхідних за рецептурою продуктів.

Запікання – теплова обробка продуктів у жаровій шафі з метою доведення до кулінарної готовності й утворення добре підсмаженої скоринки.

Заправки – це нестійкі емульсії, в яких олія емульсована в розчині оцту.

Заправний суп – перша гаряча страва, яку готують на бульйонах, відварах або воді і заправляють пасерованими овочами (цибулею, морквою, білим корінням), томатом і борошном.

Засвоюваність – це здатність людського організму приймати поживні речовини, що містяться у харчових продуктах у певному співвідношенні.

Інвентар – сукупність предметів, що використовує кухар під час приготування страви на робочому місці.

Інструменти – сукупність знарядь, що використовують у процесі первинної обробки сировини і приготування страв.

Калорійність – важливий показник харчової цінності продуктів, вимірюється в кілокалоріях (ккал) або в кілоджоулях (кДж). Одна кілокалорія дорівнює 4,184 кілоджоуля.

Категорія – це група однорідних продуктів, що відрізняються від інших певними ознаками.

Каша – відварна круп'яна страва різної консистенції, яку готують на воді, бульйоні, суміші води з молоком.

Консерви – це продукти з риби, м'яса, овочів, плодів, що пройшли спеціальну обробку (сухою сіллю, розчином солі, пасерування, бланшування, маринування), укладені у банки, залиті олією, або розсолем, або, маринадом, або спеціально приготованою заливкою, герметично закупорені і стерилізовані.

Котлетна маса – це суміш подрібненого на м'ясорубці м'яса з великим вмістом сполучної тканини, розмоченого білого черствого хліба, солі, перцю, яєць.



Котлета – у перекладі з французької означає ребристий. Первісно «котлетою» називали лише натуральний шматок м'яса, відрізаний разом з реберною кісткою. З кінця XIX і особливо з початку XX ст. котлетами почали називати вироби з молотого м'яса, і фаршів. На сучасному етапі котлетами називають не лише смажену страву з січеного м'яса, але й овочевої маси, в'язких каш.

Крупи – продукт переробки зерна, в якому сконцентровані добре засвоювані поживні речовини, що використовуються для приготування гарнірів і страв.

Кулінарний виріб – поєднання харчових продуктів, що доведені до кулінарної готовності, але ще потребують додаткової обробки (розігрівання, порціонування, оформлення).

Лікувально-профілактична цінність – властивість складових продукту лікувати та запобігати хворобам.

Ложка кавова – вид металевого посуду, який має значно менші розміри від чайної ложки, що використовують при сервуванні кави.

Ложка чайна – вид металевого посуду, який має значно менші розміри від десертної ложки, що використовуються при сервуванні чаю.

Макаронні вироби – це висушені продукти із тіста, що виготовлене по спеціальній технології, з додаванням збагачувачів (яйця, пюре, томатів, шпинату тощо), що використовують для приготування гарнірів і страв.

Маринад – це доведена до кипіння суміш води, солі, перцю горошком, цукру, лаврового листа, оцту або лимонної кислоти.

Меню – це перелік страв і напоїв щоденного раціону, що змінюється щоденно і складається на день, тиждень, місяць і рік.

Миття – це процес очищення поверхневих покривів сировини від бруду і хвороботворних мікроорганізмів, що мешкають у навколишньому середовищі.

Мінеральні речовини – це складові органічних і неорганічних сполук харчових продуктів.

Молоко – це біологічна рідина, яка виробляється молочними залозами самок ссавців.

Молочний суп – це перша страва з овочів, крупів, макаронних виробів, рідкою основою якої є молоко.

М'ясні продукти – це продукти переробки м'яса, які споживають після промислової переробки або використовують як напівфабрикати для приготування кулінарних страв.

М'ясо – це продукт харчування, що являє собою сукупність м'язової (50 – 60%), сполучної (10 – 12%), кісткової (9 – 32%), жирової (5 – 30%) тканин.

Напівфабрикат – продукт, який пройшов одну або кілька стадій кулінарної обробки (первинну або теплову), але ще не доведений до кулінарної готовності і призначений для подальшої обробки і приготування страв і кулінарних виробів. Напівфабрикати не придатні до споживання.

Напій – це спеціально приготована рідка страва, що призначений для пиття або втамування спраги.

Нерибні продукти моря – це вид харчових продуктів (безхребетні і рослинного походження), що добувають з вод морів і океанів, які мають значно високу харчову цінність за рахунок гарної засвоюваності.

Обладнання – сукупність механізмів, машин, приводів, апаратів, що необхідні у процесі приготування страв для полегшення роботи кухаря і з метою автоматизації праці.

Органолептична цінність – сукупність органолептичних показників (зовнішній вигляд, консистенція смак, аромат, запах, ступінь свіжості), що зумовлені хімічним складом продукту і мають вплив на рефлекторну систему організму людини, відповідно до сигналу якої у людини починають виділятися травні соки, підвищується апетит і засвоєваність.

Оформлення страви – це процес надання страві завершеного і водночас апетитного вигляду, з допомогою продуктів, що входять до складу страви аби поєднуються з нею за смаковими властивостями.

Пасерування – це короткочасне обсмажування продукту з жиром або без нього при температурі 120...130°C без утворення рум'яної скоринки перед наступною тепловою обробкою.

Пресерви – це солені, мариновані, пряні рибні продукти з додаванням соусів або заливок і герметично закупорені у пластикові банки.

Припускання – варіння продукту в невеликій кількості рідини (води, молока, бульйону, відвару). Продукт заливають рідиною на 1/3 об'єму, закривають кришкою і нагрівають. При цьому нижня частина продукту вариться у воді, а верхня в середовищі водяної пари.

Прозорі супи – це освітлені бульйони, які подають з різними видами гарніру (відварені макаронні вироби, пельмені, галушки, рис).

Піуреподібні супи – це перша гаряча страва, що має напіврідку, еластичну консистенцію, приготовлена з овочів або м'яса.

Робоче місце – ділянка виробничої площі приміщення, що призначена для приготування страв, на якій розміщене обладнання (механічне, теплове, холодильне, немеханічне, ваговимірвальне), інвентар, інструменти, пристрої, посуд, тара необхідні працівнику для виконання окремих технологічних операцій. Робочі місця розміщують за ходом технологічного процесу. Розрізняють спеціалізовані й універсальні робочі місця.

Сир – це дуже поживний харчовий продукт, що виготовляється шляхом ферментативного згортання білків молока, з подальшою обробкою і дозріванням виділеної сирної маси. Сиrom також називають харчовий продукт, що отримують сквашуванням молока і подальшим відігріванням сирного зерна.

Сировина – продукти харчування, що призначені для первинної обробки, виробництва напівфабрикатів і приготування страв і кулінарних виробів.

Січена маса – це суміш подрібненого на м'ясорубці з великими отворами решітки м'яса, солі, перцю, яєць.

Склянка – вид скляного посуду, що має різну форму і використовується для подавання різних видів напоїв (безалкогольних, алкогольних, коктейлів тощо).

Смаження – це нагрівання продуктів без рідини, коли теплопередавальним середовищем є жир.

Сметана – кисломолочний продукт, що виготовляють шляхом сквашування вершків чистими культурами молочнокислих бактерій.

Солодкий суп – перша страва, в якості рідкої основи використовують фруктовий або ягідний відвар, а гарніром є відварений рис, саго, макаронні вироби.

Сорт – це градація якості продукції певного виду за одним або кількома показниками якості, встановленими нормативною документацією.

Сортування – це процес розподілу чого-небудь (овочевих культур) за сортами з метою їх раціонального використання.



Споживні властивості харчових продуктів – сукупність біологічної, фізіологічної, лікувально-профілактичної, органолептичної, енергетичної цінності і безпеки, що характеризується вмістом у продукті поживних речовин, їх співвідношенням, енергетичною спроможністю, засвоюваністю, а також відсутністю шкідливих речовин, хвороботворних мікробів сторонніх домішок.

Страва – доведені до повної готовності продукти харчування у певному поєднанні, що порціоновані і відповідно оформлені.

Субпродукти – це внутрішні органи, голови, хвости, ноги та інші органи, які отримують при забої худоби.

Суп – це переважно рідка перша гаряча страва з овочів, крупів, бобових, макаронних виробів, рідкою основою якої може бути бульйон, відвар, молоко або молочні продукти.

Теплова обробка – різні способи нагрівання напівфабрикатів і кулінарних виробів з метою доведення їх до повної готовності.

Технологічний процес – перетворення сировини в готову продукцію. Його складові: прийом і зберігання сировини; обробка сировини і виготовлення напівфабрикатів; приготування страв; реалізація страв.

Технологічна машина – це сукупність механізмів, які виконують роботу або перетворюють один вид енергії в інший.

Технологія – сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва страв, кулінарних і кондитерських виробів, напоїв.

Тушкування – припускання попередньо обсмажених продуктів з додаванням бульйону або соусу, прянощів і приправ.

Фізіологічна цінність – визначається здатністю продуктів впливати на нервову, серцево-судинну та травну системи людини.

Харчова цінність – це комплекс речовин, які входять до складу харчових продуктів і визначають їх енергетичну, біологічну та фізіологічну цінність та засвоюваність (білки, жири, вуглеводи, вітаміни, мінеральні речовини).

Хлібобулочні вироби – харчові продукти, які випікають з борошна, дріжджів, солі, води і додаткової сировини, залежно від виду і рецептури. До них відносять хліб, булочні і здобні вироби.

Холодний суп – це перша страва, яку готують на квасах, сироватці, кислому молоці, охолодженому відварі або квасі з додаванням свіжих зелених овочів, варених яєць, гастрономічних продуктів.

Юшка – заправна перша страва, яку готують на бульйоні або відварі з додаванням м'яса, риби, крупів, грибів. Є традиційною для української національної кухні.

Якість – це сукупність властивостей товарів, що зумовлюють їх здатність задовольняти певні потреби людини.

Яйця – продукт харчування, що одержують від птиці (кури, перепела, гуси, качки, індики, цесарки).

Яечні продукти – це висушений або заморожений вміст яйця у змішаному вигляді або окремо (жовток, білок), що використовуються переважно у кондитерській і хлібобулочній промисловості.

Рекомендована література

- Бублик Г. А. Механічне устаткування: опор. конспект. – К. : КДТЕУ, 1998. – 87 с.
- Бугай Н. Український етикет: Посібник для учнів старших класів і профтехучилищ, студентів та широкого кола читачів. У 3-х книгах. – К. : Бібліотека українця, 2002.
- Доцяк В. С. Українська кухня: Технологія приготування страв. – К. : Вищ. шк., 1995 – 550 с.
- Дорохин В. А. Тепловое оборудование предприятий общественного питания. – К. : Выш. шк., 1987. – 234 с.
- Дудченко Л. И. и др. Пряно – ароматические и пряно-вкусовые растения: справочник / Л. И. Дудченко, А. С. Козьяков, В. В. Крищенко. – К. : Наук.думка, 1989. – 304 с.
- Замечательные уроки кулинарного искусства / составитель Похлебкина А. – Донецк: ПКФ «БАО», 2000. – 224 с.
- Золин В. П. Технологическое оборудование предприятий общественного питания: учебник – М. : «Академия», 2003. – 246 с.
- Золота енциклопедія домашньої кулінарії. – Донецьк : ТОВ ВКФ «БАО», 2005. – 608 с.
- Золотая книга этикета / В. Ф. Андреев 2-е изд., испр. и доп. – М. : Вече, 2004. – 400 с.
- Как украсить блюда и напитки (1000 советов). – М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2004. – 368 с. : ил.
- Карсекіна В. В., Скрипка Л. М. Страви української кухні: навч. посіб. – К. : Вища шк., 1993. – 239 с.: іл.
- Книга о вкусной и здоровой пище. / А. И. Опарин. – М. : Пищевая промышленность, 1965. – 448 с.
- Козловский О. В. Как правильно выбрать профессию: методики, тесты, рекомендации. – Донецк : ООО ПКФ «БАО», 2006, – 800 с.
- Корзун В. Н. Гігієна харчування : Підручник. – К. : Київ. нац. торг. екон. ун-т, 2003. – 236 с.
- Лемкуль Л. М. Праздничный стол. – М., 1971. – 234 с.
- Лощинский В. Сервировка и этикет стола. – М., 1999. – 278 с.
- Певзнер М. И. Основы лечебного питания. – М. : Медгиз, 1958. – 582 с.
- Повар. – Мн. : Харвест, 2002. – 224 с.
- Пономарьов П. Х., Сирохман І. В. Безпека харчових продуктів та продовольчої сировини: навч. посіб. – К. : Лібра, 1999. – 272 с.
- Професійна діагностика. – Психолог. Бібліотека. 2-ге вид. К. : Редакція загальнопедагогічних газет. – 2005.
- Профорієнтаційна робота психолога. – К. : Шкільний світ, 2007.
- Санитарно-гигиенические методы исследования пищевых продуктов и воды. – К. : Здоров'я, 1991. – 288 с.
- Сборник технологических карт на блюда и кулинарные изделия для заведений ресторанного хозяйства / Авт.-сост. А. М. Беляева. – К. : Издательство А.С.К., 2007. – 1248 с.



- Сирохман І. В., Задорожний І. М., Пономарьов П. Х. Товарознавство продовольчих товарів: підручник. – К. : Лібра, 2003. – 368 с.
- Справочник по диетологии / под ред. Покровского А. А., Тутельяна В. А. – М., 2002.
- Старовойт Л. Я., Косовенко М. С., Смирнова Ж. М. Кулінарія. – К. : Вищ. шк., 1991. – 465 с.
- Смоляр В. І. Фізіологія та гігієна харчування – К. : Здоров'я, 2000. – 336 с.
- Химический состав пищевых продуктов /под ред. Скурихина М., Волгарева М. – М. : Агропромиздат, 1987.
- Шалімов С. А., Шадура О. А. Сучасна українська кухня. – К. : Техніка, 1981. – 335 с.
- Энциклопедия этикета /сост. О. И. Максименко. – М. : ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2001. – 512 с.
-

Автори:

Вдовченко Віктор Володимирович – науковий керівник експериментального майданчика Інституту педагогіки НАПН України.

Левченко Надія Григорівна – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник лабораторії профільного навчання і профконсультацій Інституту педагогіки НАПН України.

Навчальне видання

Вдовченко Віктор Володимирович
Левченко Надія Григорівна

Кулінарія 11 клас

Підручник

Редактор Колодій Л. В.
Верстка Рязанова Р. Л.
Обкладинка Рязанової Р. Л.

Підписано до друку 20.10.2012. Формат 70x100 1/16
Гарнітура Minion Pro. Друк. офс. Папір офс.
Ум. друк. арк. 15,275
Наклад 300 пр.

Видано за рахунок державних коштів.
Продаж заборонено.

Видавництво «Педагогічна думка»
04053, м. Київ, вул. Артема, 52-а, корп. 2;
тел./факс: (044) 484-30-71

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовників
розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 3563 від 28.08.2009 р.