R G B WH GR BL Grey Scale #13 C M Y K
Part Code ST1316
DANES-PICTA.COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СНАБЖЕНИЯ
КРАСНОЙ АРМИИ

Einrichtung der Ernährung und Verteilung der Speisen für die Rote Armee.

# Организация питания и приготовление пищи в Красной Армии

ВОЕНИЗДАТ — 1940

Colour Chart #13
Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black
Inches Centimetres
DANES-PICTA.COM

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СНАБЖЕНИЯ
КРАСНОЙ АРМИИ

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИЩИ В КРАСНОЙ АРМИИ

ВОЕНИЗДАТ — 1940

УПРАВЛЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СНАБЖЕНИЯ
КРАСНОЙ АРМИИ

# ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИЩИ В КРАСНОЙ АРМИИ

XXV, 3, 2

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
МОСКВА—1940

## От управления продовольственного снабжения Красной Армии

Выпуск настоящего труда имеет целью дать Красной Армии книгу, которая охватывала бы вопросы не только кулинарии, но и организации питания.

Книга будет служить пособием в деле организации питания как для работников продовольственной службы, так и для лиц начальствующего состава Красной Армии, руководящих деятельностью пищевых предприятий или контролирующих их работу.

Книга рассчитана в основном на стационарные условия довольствия.

Все замечания и предложения по книге следует направлять Инспекции управления продовольственного снабжения Красной Армии.

46635

BIBLIOTEKA NAUKOWA AGH
Nr ewid
Im. gen. broni K. Świerczewskiego

Под наблюдением редактора **Черенковой М. А.** Технические редакторы **Галин И. Н., Стрельникова М. А**
Корректор **Новожилова Е. Д.**

Сдано в производство 22.II.40. Подписано к печати 6.VII.40
Формат бумаги 60×92/16. Объем 14 печ. л., 16,8 уч.-авт. л.
Уполн. Главлита № Г—13675. Издат. № 150. Заказ № 743.
Цена книги 2 р. 50 к., переплета № 5—75 к.

Отпечатано во 2-й типографии Государств. военного изд-ва НКО СССР им. К. Ворошилова, Ленинград, ул. Герцена, д. 1.

# I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

*Глава*

## СОСТАВ ПИЩИ

### Значение пищи для человека

Человеческое тело состоит из различных химических веществ, которые входят в состав тканей организма в виде своих соединений: белков, жиров, углеводов и т. д. Процентное содержание этих веществ в теле человека по весу примерно следующее: воды 60%, белков 14%, жиров 20%, углеводов 1%, минеральных солей 5%.

В процессе жизнедеятельности человека эти вещества расходуются на построение новых клеток взамен отмерших, на выработку соков желез и на работу организма; у детей значительная часть основных пищевых веществ используется для роста организма.

Для восстановления расходуемых веществ, которые входят в состав тела, человек нуждается в постоянном и систематическом их пополнении, что и осуществляется путем питания.

Продукты, употребляемые человеком, содержат в себе в основном те же вещества, из которых построено человеческое тело, т. е. белки, жиры, углеводы, минеральные соли и т. д.

Пищевые вещества усваиваются организмом не полностью; часть их выделяется вместе с калом и не используется организмом. В среднем организм человека усваивает около 90% пищевых веществ, содержащихся в пище.

В результате переваривания пищи, после ряда сложных химических процессов основные пищевые вещества в организме сгорают, окисляются и образуют т е п л о.

Единицей измерения тепла является калория [1].

Количество больших калорий тепла, выделяемых при сгорании в организме 1 *г* пищевых веществ, называется к а л о р и й н о с т ь ю этого вещества.

Ряд ученых совершенно точно установил, сколько тепла при сгорании в организме дают те или иные пищевые вещества. Так,

[1] Количество тепла, расходуемое для нагревания 1 *л* воды на один градус Цельсия, составляет одну так называемую большую калорию. Количество тепла, необходимое для нагревания 1 *см*³ воды на один градус Цельсия, составляет одну так называемую малую калорию.

например, установлено, что 1 *г* белка или 1 *г* углевода при сгорании в организме дают по 4,1 большой калории, 1 *г* жира дает 9,3 большой калории. Таким образом, зная количественное содержание белков, жиров и углеводов в том или ином продукте, можно легко определить калорийность данного продукта.

Калорийность и содержание пищевых веществ в продуктах указаны в специальной таблице в приложении № 1 (таблица взята из «Положения по продфуражному снабжению Красной Армии»).

Так как пищевые вещества организмом усваиваются не полностью, то в таблице учитывается только усвояемая часть белков, жиров, углеводов и на основе этого нетто-калорийность продуктов, т. е. их действительная ценность.

Данные о калорийности пищевых веществ и составе пищи необходимы для определения ценности пищевых рационов и контроля за достаточностью пищи, требующейся для покрытия затрат энергии организма.

В зависимости от потерь энергии устанавливается и потребное количество калорий.

Суточная затрата энергии находится в прямой зависимости от тяжести и продолжительности выполняемой работы. Чем тяжелее и продолжительнее работа, тем больше и затрата энергии.

Путем тщательных исследований установлены размеры затраты энергии при различных видах труда. Так, например, установлено, что при умеренной работе затрачивается около 3 000 калорий; при работе выше средней трудности затрачивается уже около 3 600 калорий. При тяжелом физическом труде затрачивается свыше 4 000 калорий.

Расход энергии красноармейца также находится в зависимости от характера его труда. Так, например, установлено, что танкист при работе в бронированной коробке танка затрачивает больше энергии, чем боец стрелковой части; во время кросса или форсированного марша затраты энергии больше, нежели во время классных занятий; работа летчика или водолаза сопровождается особенно большими энергетическими затратами и т. д. В зависимости от произведенных затрат энергии устанавливаются определенные нормы довольствия. Поэтому в Красной Армии и введены дифференцированные пайки с учетом потребности в зависимости от выполняемой работы, что видно из следующей таблицы:

| Пайки | Вес суточной нормы довольствия в *г* | Усвояемых пищевых веществ в *г* | | | Нетто-калорий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| 1. Основной красноармейский | 2 308 | 121 | 63 | 641 | 3 710 |
| 2. Усиленный . . . . . | 2 435 | 127 | 81 | 727 | 4 249 |
| 3. Для военных госпителей (войсковых лазаретов) . . . . | 2 284 | 102 | 79 | 591 | 3 572 |
| 4. Для военных санаторий . . | 2 948 | 146 | 124 | 770 | 4 914 |

| Пайки | Вес суточной нормы довольствия в г | Усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорий |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| 5. Для летно-подъемного и технического состава: | | | | | |
| а) горячие завтраки (кроме летчиков и пилотов) . . . . . | 1 000 | 59 | 55 | 218 | 1 650 |
| б) обеды (для летчиков и пилотов) . . . . . | 1 334 | 62 | 57 | 267 | 1 880 |
| в) горячие ужины (для рядового и младшего начсостава срочной службы экипажа самолетов) . . . . . | 593 | 40 | 23 | 165 | 1 048 |
| г) диэтическое питание (кроме летчиков и пилотов); . . . . . | 588 | 34 | 74 | 265 | 1 885 |
| д) диэтическое питание для курсантов летных школ . . . . | 406 | 24 | 30 | 147 | 975 |
| е) бортовое довольствие . . . | 511 | 39 | 38 | 264 | 1 600 |
| 6. Для желудочно-кишечных больных (взамен пайка по основному довольствию) . . . . . | 2 399 | 118 | 75 | 702 | 4 066 |
| 7. Дополнительный праздничный . . . . . | 210 | 44 | 18,4 | 113 | 816 |
| 8. Дополнительный противоцынготный . . . . . | 187 | 1,3 | 0,2 | 14,3 | 68 |
| 9. Дополнительный полярный | 213 | 16,6 | 47,6 | 43 | 691 |
| 10. Дополнительный для личного состава войск караульной службы . . . . . | 265 | 16 | 35 | 94 | 780 |
| 11. Сухой паек: | | | | | |
| с колбасой . . . . . | 1 022 | 78 | 62 | 549 | 3 146 |
| „ сухокопченой воблой . . | 1 072 | 100 | 62 | 548 | 3 228 |
| „ сельдью . . . . . | 1 122 | 83 | 65 | 548 | 3 190 |
| „ сыром-брынзой . . . . . | 1 072 | 97 | 90,4 | 552 | 8 497 |

## Белки

Белок представляет собой сложное химическое соединение. В состав белка входят: азот, углерод, кислород, водород и сера. Видов белка весьма много. Общим для строения всех белков является наличие в их составе особых химических соединений — аминокислот.

Различные белки состоят из различных аминокислот. Для пополнения клеток и тканей тела человека аминокислотами требуются такие белки пищи, которые состояли бы из тех же аминокислот, что и белки нашего организма.

Белки, включающие необходимые для организма аминокислоты, называются полноценными белками.

К полноценным белкам относятся белки: мяса, рыбы, куриного яйца, молока, картофеля, пшеницы и др.

Неполноценные белки не содержат одной или нескольких аминокислот, необходимых для организма. К неполноценным белкам относятся белки ячменя, желатина и др. При питании неполноценными белками организм человека, не получая всех необходимых для него аминокислот, будет находиться в состоянии частичного белкового голодания.

Белки в организме идут главным образом на построение клеток и тканей, но частично являются и источником энергии. Однако белки как источник энергии — материал весьма невыгодный, так как они в организме сгорают неполностью и часть их остается неиспользованной. Суточная потребность в белках зависит от тяжести выполняемой работы, от веса тела и от продолжительности трудовой нагрузки.

## Жиры

Жир представляет собой химическое соединение глицерина и жирных кислот. Жирные кислоты относятся к органическим кислотам, имеют в своем составе углерод и вырабатываются в организме животных и в растениях.

В отличие от белков азот и сера в составе жиров отсутствуют.

Из жирных кислот в состав жиров входят главным образом стеариновая, пальмитиновая и олеиновая кислоты. Преобладание той или иной кислоты в жире определяет его консистенцию (твердость). В твердых (животных) жирах преобладает стеариновая кислота, в жидких (растительных) жирах преобладает олеиновая кислота.

Основное назначение жиров в организме — образование тепла. Жиры обладают большой теплотворной способностью. Они являются как бы топливом нашего тела и служат для его согревания.

Помимо своего основного назначения — образование тепла в организме, — жиры являются необходимой составной частью ряда клеток, тканей и органов (например клеток нервной системы, подкожной клетчатки) и используются в этом случае как строительный (пластический) материал.

Роль жиров как источника механической энергии значительно меньшая, чем углеводов, но все же жиры могут являться до некоторой степени и источником механической энергии.

В организме жиры сгорают до конца, образуя углекислоту и воду.

## Углеводы

В состав углеводов входят углерод, кислород и водород. Углеводы являются постоянной составной частью растительных пищевых продуктов. Питательная ценность хлеба, муки, крупы, овощей, фруктов и других растительных продуктов определяется главным образом содержанием углеводов. Некоторые продукты целиком состоят из углеводов, являясь по существу чистыми углеводами (например крахмал и сахар).

Основную составную часть пищи во всех пищевых рационах составляют углеводы.

Углеводы являются источником механической энергии человека. Чем больше и тяжелее физический труд человека, тем больше в его пище должно быть углеводов.

### Минеральные соли

Кроме перечисленных основных пищевых веществ, большое значение для нормальной жизнедеятельности организма имеют минеральные соли, которые, не освобождая непосредственно энергии, в то же время являются жизненно необходимыми.

Соли являются необходимой составной частью тканей и соков организма.

Недостаток солей вызывает расстройство нормальной работы организма, а отсутствие солей может повлечь за собой гибель его. Наиболее необходимые соли, входящие в состав человеческого тела, — соли кальция, магния, натрия и калия. Соли железа и иод также являются необходимыми для жизнедеятельности некоторых важнейших органов человеческого тела.

В чистом виде в пищу употребляется только поваренная соль (соляно-кислая соль натрия). Все остальные соли входят в состав пищевых продуктов в количестве, вполне достаточном для того, чтобы обеспечить потребность в них организма, если пища разнообразная.

Все продукты по характеру содержащихся в них солей можно подразделить на две группы: на продукты с преобладанием оснований (щелочей) и на продукты, богатые кислотными соединениями. Продукты растительного происхождения — морковь, картофель, капуста, лук, огурцы и др. — относятся к группе продуктов, богатых основаниями. Мясо, жиры, мука, крупа, бобовые, макароны отличаются избытком кислотных соединений.

При построении меню необходимо чередовать продукты, богатые основаниями и кислотными соединениями, так как недостаток (в равной мере избыток) тех или других одинаково плохо отражается на здоровье человека.

### Вода

В состав тела человека в большом количестве входит вода. Общее содержание воды в организме составляет около 60%. В отдельных органах вода распределяется следующим образом:

| | | |
|---|---|---|
| кости скелета . . . . | около 22% | воды |
| мозг . . . . . | » 70% | » |
| мышцы . . . . . | » 76% | » |
| кровь . . . . . | » 79% | » |

Обеднение организма водой отражается весьма быстро на его нормальной жизнедеятельности и приводит к ряду серьезных расстройств, вплоть до смерти.

Без пищи человек может существовать довольно продолжительное время (20—25 дней) при условии получения воды, а без воды человек может жить не более пяти дней. Недостаточность воды в организме влечет за собой нарушение нормального состояния клеток и нормальной вязкости крови и препятствует удалению ненужных, вредных веществ из организма.

## Витамины

Кроме основных пищевых веществ, в состав пищи входят еще особые дополнительные вещества — витамины.

Уже само название «витамины», происходящее от латинского слова Vita (жизнь), свидетельствует об исключительном значении для организма этих веществ.

Около двадцати пяти лет назад ученый Функ впервые систематизировал имевшиеся отдельные исследования и доказал, что пища наравне с основными пищевыми веществами (белками, жирами и углеводами) должна содержать и витамины, без которых невозможна жизнь человека.

Отсутствие или недостаток в пище витаминов вызывают ряд серьезных расстройств деятельности организма.

Заболевания, обусловленные отсутствием или недостатком витаминов в пище, получили название а в и т а м и н о з о в.

К авитаминозам у человека относятся цынга, куриная слепота, распространенное на Востоке заболевание «бери-бери» и др.

К настоящему времени ряд витаминов хорошо изучен, и открыты их химическое строение и природа. Названия витаминам даны по начальным буквам латинского алфавита (витамин А, витамин В и т. д.).

В основу деления (классификации) витаминов положена способность их растворяться в воде или жирах. Ряд витаминов растворяется только в жирах, другие витамины растворяются и в воде.

### Витамины, растворимые в жирах

В и т а м и н А способствует росту детей; кроме того, он усиливает невосприимчивость человека к заразным болезням.

Наличие в пище витамина А предохраняет от заболевания роговицы глаз (ксерофтальмии).

Содержание витамина А в пище имеет исключительное значение для нормального развития детей. В суточном пищевом рационе детей должно быть не менее 2 000 единиц витамина А [1]. Для взрослых достаточным считается 1 000 единиц витамина А в сутки.

Особенно богаты витамином А: рыбий жир (в 100 *г* рыбьего жира 1 900 единиц), печень (9 800 единиц), коровье нетопленое масло (5 000 единиц), морковь (3 300 единиц) и ряд других продуктов.

В и т а м и н D предохраняет детей от заболевания рахитом и регулирует нормальное развитие костей.

---

[1] **В данном случае единицей витамина А является количество его, обеспечивающее еженедельный прирост веса растущей крысы на 3 *г*.**

Рахит — распространенное среди детей заболевание, возникающее на почве отсутствия или недостатка в пище витамина D и выражающееся в недостаточном и неправильном отложении в костях солей кальция и фосфорной кислоты.

У детей, больных рахитом, кости размягчаются и под влиянием тяжести туловища гнутся. В результате у таких детей искривленные ноги, ненормальная форма грудной клетки и т. п.

Установлена связь в образовании витамина D в продуктах и организме под влиянием действия солнечных лучей (ультрафиолетовых).

В значительном количестве витамин D содержится в рыбьем жире, в коровьем масле, куриных яйцах, сельдях, сардинах и икре. Под влиянием солнечных лучей в организме животных и в растениях происходит образование новых количеств витамина D. Например, установлено, что коровье масло и куриные яйца содержат больше витамина D в летнее время, когда коровы и куры и поедаемые ими корма подвергаются действию солнечных лучей.

Витамин E иначе называется витамином размножения. Отсутствие в пище витамина E у беременных самок животных вызывает смерть плода, а у самцов — прекращение образования сперматозоидов, т. е. в обоих случаях бесплодность.

Витамин E содержится в большинстве продуктов, потребляемых человеком в пищу. Поэтому практически вряд ли организм человека может заболеть данным авитаминозом.

Особенно богаты витамином E зародыши семян злаков, овощи, салат, молочные продукты и мясо.

### Витамины, растворимые в воде

Витамина B насчитывается 6 видов: $B_1$, $B_2$, $B_3$, $B_4$, $B_5$ и $B_6$, из которых наиболее полно изучены витамины $B_1$ и $B_2$.

При отсутствии в пище витамина $B_1$ развивается заболевание, называемое «бери-бери» (по-санскритски «бери-бери» означает «оковы»). Болезнь выражается воспалением нервов, а затем и мышц. Это заболевание распространено на Востоке, преимущественно среди неимущих слоев населения, питающихся главным образом белым полированным рисом.

Витамин $B_1$ содержится в наружных оболочках зерен злаков (пшеницы), бобовых, в дрожжах, овощах и мясе. Чем богаче хлебные изделия отрубями, т. е. чем грубее хлеб, тем больше в них витамина $B_1$. В высокосортных видах муки (30%), где наружные оболочки зерна удалены, витамина $B_1$ мало или его не содержится вовсе.

Белый полированный рис представляет собой крупу без наружной оболочки, — вот почему заболевание «бери-бери» развивается у людей, которые питаются главным образом полированным белым рисом.

Сухие пивные дрожжи содержат в 100 *г* от 1 100 до 4 100 единиц витамина $B_1$; зародышевая часть зерна пшеницы в таком же весовом количестве содержит 1 000—3 000 единиц; зародышевая часть зерна ржи — 1 350 единиц и т. д.

В пищевом рационе бойца витамин $B_1$ содержится в избытке.

При отсутствии в пище витамина $B_2$ (а по некоторым данным и витамина $B_6$) развивается заболевание пеллагра (в переводе означает «шершавая кожа»). Проявление болезни выражается в воспалительных изменениях кожи, слюнотечении, поносах, а иногда и психических расстройствах.

Болезнь эта распространена в США, Италии, Румынии среди неимущих слоев населения, пищевые рационы которых весьма бедны мясом, молочными продуктами, овощами и т. п.

Витамин $B_2$ содержится в дрожжах, печени, куриных яйцах, томате, капусте, помидорах, картофеле и др.

Витамин С (противоцынготный) имеет большое практическое значение.

При отсутствии в пище витамина С развивается особое заболевание — цынга. Проявление этой болезни выражается в поражении кровеносной и костной систем организма, причем особенно поражаются десны и лунки зубов.

Цынгу следует отнести к серьезным заболеваниям. В старой царской армии цынга была истинным бичом. Достаточно сказать, что в Крымскую войну было зарегистрировано 40 000 случаев заболевания цынгой. В английской армии, среди индийских войск, только за второе полугодие 1916 г. было зарегистрировано 11 455 заболеваний цынгой.

В империалистическую войну 1914—1918 гг. среди солдат воюющих армий цынга получила самое широкое распространение. Особенно много было заболевших цынгой среди военнопленных.

В царской армии цынга была постоянным явлением; особенно повышался процент заболевания цынгой в военное время. Смертность от нее была довольно значительна; так, в Русско-японскую войну в царской армии умерло от цынги 18,27% заболевших; в порт-артурском гарнизоне (1905—1906 гг.) умерло 36,8% заболевших цынгой.

Уже давно было известно, что цынгой заболевают люди, пища которых продолжительное время лишена свежих овощей. Все приведенные примеры огромной заболеваемости цынгой объясняются исключительно плохим снабжением указанных армий свежими овощами. Неповоротливость, негибкость интендантства старой царской армии, отсутствие заботы о здоровье солдата, продажность и взяточничество приводили к тому, что армия годами кормилась пищей, лишенной свежих овощей.

Значительное количество свежих овощей (750 *г* в сутки) в нормах основного красноармейского пайка полностью обеспечивает организм противоцынготным витамином. Однако неправильности в обработке этих продуктов и приготовлении пищи могут привести к уничтожению значительной части витамина С. Противоцынгот-

ный витамин погибает при длительном нагревании, когда пища долго стоит на плите или тушится.

Весьма гибельно на витамин С действует кислород; установлена значительная гибель витаминов С при долгом стоянии очищенного картофеля в воде, при вымачивании капусты и т. п.

В картофеле витамина С содержится больше под кожицей и меньше к центру; если кожицу очищать толстым слоем, то бо́льшая часть витамина С уходит в отбросы.

Много витамина С содержит и зелень: зеленый лук, петрушка и т. п. Наиболее богаты противоцынготными витаминами хвоя (иглы ели и сосны), плоды шиповника, ягоды черной смородины, апельсины, лимоны и др.

Суточная потребность взрослого человека в витамине С определяется в 20 единиц; это количество витамина является надежным средством в предупреждении возникновения цынги.

В рационах Красной Армии один только картофель (400 *г*), если он свежий (нележалый), дает 120 единиц, а лежалый картофель (400 *г*) дает 60 единиц витамина С. Содержание витамина С в продуктах см. в приложении № 3.

При приготовлении пищи работникам пищевых предприятий следует строго следить за условиями варки пищи и вести борьбу за сохранность витаминов. Каждая кухня должна уже ранней весной иметь зелень, для чего необходимо производить ранний засев лука, петрушки и прочих овощей своими средствами.

### Сохранность витаминов в продуктах, подвергаемых обработке и переработке

Витамины, содержащиеся в продуктах, при кулинарной обработке или переработке последних (квашение, сушка, консервирование) значительно уменьшаются в количестве, а в некоторых случаях и уничтожаются.

В л и я н и е т е п л о в о й о б р а б о т к и. При обработке продуктов необходимо учитывать влияние на витамины не только высокой температуры, но и кислорода воздуха; при тепловой обработке продуктов оба фактора нередко взаимно усиливают друг друга, и отделить влияние температуры от влияния окисления весьма трудно.

Витамины А, $B_2$ и D теплоустойчивы.

Витамин А весьма чувствителен к действию кислорода воздуха и от окисления быстро разрушается.

Витамин $B_1$ менее стоек и при обычных методах тепловой обработки может разрушаться на 50% содержания его в сырых продуктах.

Сохранность некоторых витаминов при тепловой обработке, а также степень окисления находятся в большой зависимости от реакции среды, в которой производится варка продуктов.

В кислой среде витамины сохраняются (С, $B_1$), а при щелочной реакции быстро окисляются и разрушаются. Поэтому нельзя добавлять к варящимся овощам соду.

Витамин С переносит довольно стойко температуру обычной варки продуктов, но от окисления быстро разрушается, главным образом после окончания процесса варки, когда пища стоит в теплом месте (при температуре 60—70°).

Поэтому, чем скорее пища будет роздана после приготовления, тем больше в ней сохранится витаминов.

Витамины под действием кислорода разрушаются, причем разрушение их может происходить под влиянием кислорода, находящегося как в воздухе, так и в воде. Чем больше заполнен котел пищей, тем меньше в нем воздуха, а следовательно, и меньше витаминов разрушится. Чем герметичнее котел закрыт крышкой, тем лучше изоляция от воздуха и лучше сохраняемость витаминов в пище. Следовательно, практически необходимо при приготовлении пищи котлы плотнее закрывать крышкой, не допускать уваривания пищи в котлах и кастрюлях без крышек, не приготовлять небольшого количества пищи в котлах большой емкости и т. д.

В кислых блюдах окисление происходит медленнее, и витамины сохраняются лучше. При плохом состоянии полуды медных котлов последующее проникновение меди в пищу способствует разрушению витамина С. Необходимо тщательно следить за состоянием и качеством полуды и при наличии дефектов производить перелуживание котлов.

Оставление пищи для расхода на три-четыре часа, даже на холоду, с последующим повторным разогреванием, весьма плохо отражается на сохранности в пище витаминов. Поэтому надо стремиться к тому, чтобы все довольствующиеся принимали пищу сейчас же после ее приготовления. Если же расход людей большой, то пищу для них надо приготовлять отдельно, к определенному времени.

Овощи необходимо закладывать в кипяток или кипящий бульон, так как при закладывании овощей в холодную воду происходит значительное разрушение витамина С.

Картофель следует чистить только на очередную варку, но не начищать его на сутки и не хранить в воде; резка картофеля должна производиться непосредственно перед закладкой в котел. Не допускается также и вымачивание в воде капусты.

Как уже упоминалось, витамин С в воде растворяется, и следовательно, при варке овощей часть витаминов переходит в воду или бульон. Поэтому овощные отвары являются ценным видом пищи, и их необходимо использовать.

В результате тепловой обработки в картофеле остается 60—70% исходного количества витамина С, в свежей капусте (вместе с бульоном) — около 80%.

При правильной обработке овощей и правильном приготовлении пищи процент сохранения витамина С можно значительно повысить.

В суточном рационе красноармейца количество витамина С вполне достаточное.

Если даже взять самое неблагоприятное в отношении сохранения свежих овощей время — вторую половину зимы, то и тогда в суточном рационе овощей набирается свыше 50 единиц вита-

мина С (при норме в сутки не менее 20 единиц). При наличии свежей капусты, картофеля, зеленого лука, петрушки и т. п. количество витамина С в суточном рационе овощей превышает 150 единиц.

Влияние консервирования. В овощных консервах (в жестяной и стеклянной таре), имеющих кислую реакцию (томат), витамин С сохраняется.

Влияние сушки. Сушеные овощи практически витамина С не содержат, так как последние при сушке разрушаются.

Под влиянием квашения, соления и последующего хранения овощей большая часть витаминов С в них разрушается. Квашеная капуста содержит значительно меньше витамина С по сравнению со свежей белокочанной капустой. Если в 1 *кг* свежей капусты содержится от 250 до 1 000 единиц витамина С, то в таком же количестве квашеной капусты содержится всего 23 единицы.

В 1 *кг* свежих огурцов содержится от 80 до 140 единиц, а в соленых огурцах витамин С совершенно отсутствует.

---

*Глава 2*

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ В ВОЙСКОВЫХ ЧАСТЯХ

### Общие положения

В каждой отдельной войсковой части питание красноармейцев организуется в масштабе всей части, т. е. централизуется. В отдельных случаях, по условиям расквартирования, некоторые подразделения довольствуются самостоятельно, под полным контролем своей войсковой части.

Для питания красноармейцев в каждой отдельной войсковой части организуется красноармейская столовая и кухня. Столовую возглавляет заведующий, кухню — повар-инструктор или старший повар, подчиняющиеся непосредственно заведующему красноармейской столовой. В непосредственном подчинении повара-инструктора или старшего повара состоят, соответственно, старшие повара или повара.

Для производства работ на войсковой кухне и в столовой в распоряжение заведующего столовой выделяется от подразделений суточный наряд красноармейцев.

За организацию питания красноармейцев и за питание в целом отвечает командир и военный комиссар части. Непосредственным руководителем питания в войсковой части является начальник продовольственного снабжения, подчиняющийся помощнику командира части по материальному обеспечению. Врач части наблюдает за качеством продуктов, поступающих для приготовления пищи, а также за соблюдением санитарно-гигиенических требований при хранении, приготовлении и приеме пищи.

Дежурный по части и дежурный по кухне и столовой, а также и все перечисленные выше должностные лица несут по вопросам питания ответственность, определенную для них уставами и наставлениями, регламентирующими довольствие красноармейцев и приготовление пищи в войсковых частях.

Довольствующие органы отпускают войсковым частям продукты, только вполне доброкачественные, и поэтому приготовленная пища должна отличаться высокими вкусовыми качествами и разнообразием, должна быть питательной и достаточной. Весь процесс приготовления пищи должен проходить в образцовых санитарно-гигиенических условиях.

Для приготовления высококачественной пищи в войсковых кухнях требуется подбор специалистов по кулинарии, тщательная продуманность и разработанность всех процессов кулинарной обработки продуктов, приготовления самих блюд, сроков хранения готовой пищи, оставления и хранения пищи для расхода, раздачи пищи и т. п., а также организация выращивания молодых кадров кулинаров из красноармейцев.

Практика приготовления пищи показывает, что часто неопытный повар, использовав на приготовление пищи полноценные продукты, не может приготовить полноценную пищу и, наоборот, опытный повар из продуктов менее ценных готовит более вкусную и высококачественную пищу.

## Прием продуктов

Продукты для приготовления пищи, хлеб и сахар для подачи к столу довольствующимся отпускаются из продовольственного склада войсковой части, в соответствии с действующей на данный день меню-раскладкой и сведениями штаба части о числе людей, состоящих на довольствии.

Продукты для приготовления пищи принимаются заведующим столовой с обязательным участием в приеме представителя от медсостава. При получении продуктов проверяются качество и вес получаемых продуктов. Полученные продукты заведующий столовой передает повару-инструктору (старшему повару) в присутствии дежурного по кухне и столовой и члена комиссии хозяйственного содействия.

Крупа, макароны, специи и овощи принимаются на кухню один раз в сутки, сразу в размере суточной потребности.

Скоропортящиеся продукты, особенно мясо и рыба, отпускаются на кухню отдельно для каждой варки, т. е. на завтрак, обед и ужин. Парное охлажденное мясо и парную рыбу следует получать на кухню не ранее чем за два часа до начала приготовления пищи. Соленая рыба, в зависимости от крепости посола и предполагаемого использования (жарение или варка), принимается с учетом времени, необходимого для вымачивания. Мороженое мясо (не талое) и мороженая рыба принимаются с учетом времени, необходимого для оттаивания.

**Таблица сроков получения на кухню мяса и рыбы**

| Наименование продукта | За сколько времени до начала варки необходимо получить продукт из склада | Примечание |
|---|---|---|
| Мясо свеже-парное | За 2 часа | |
| Мясо охлажденное | „ 2 „ | |
| Мясо мороженое (в четвертинах) — при наличии отдельного помещения для размораживания при температуре 12—15° С | За 20—24 часа | |
| Мясо мороженое — при оттаивании мяса кусками (по 5—8 кг) при температуре 12—15° С | За 8—10 часов | |
| Солонина (при обычном способе вымачивания) | „ 8—10 „ | |
| Солонина (при ускоренном способе вымачивания) | „ 4— 5 „ | |
| Рыба свеже-парная | За 2 часа | |
| Рыба мороженая | За 4—6 часов | В зависимости от величины экземпляров |
| Рыба соленая (предназначенная для жарения) | За 18—24 часа | В зависимости от крепости посола |
| Рыба соленая (предназначенная для варки) | „ 8—12 „ | |

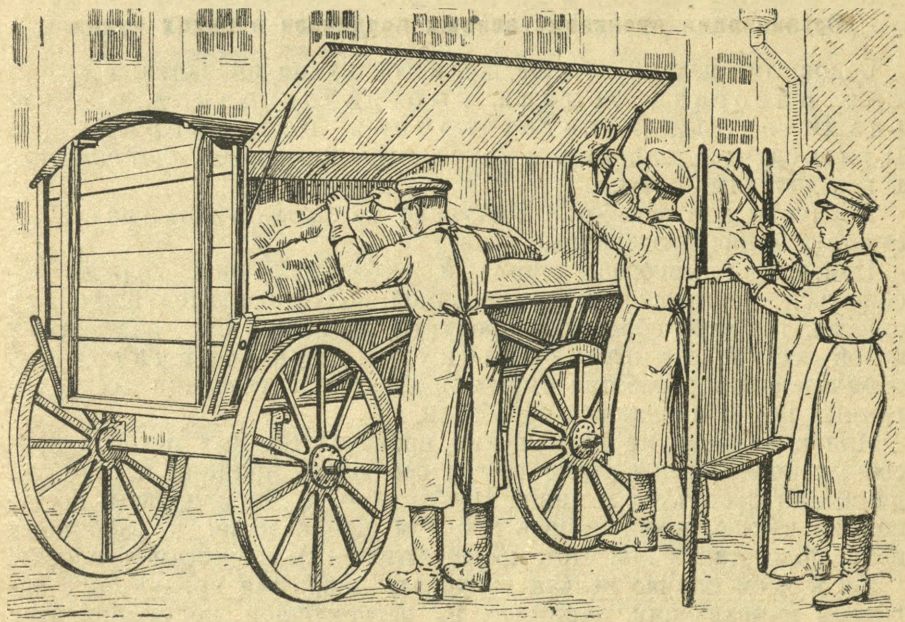


**Рис. 1.** Доставка мяса

Полученные продукты доставляются на кухню: мясо — в специальной мясовозке или ящике, обитом оцинкованным железом, или, при близости склада к кухне, на носилках, также обитых оцинкованным железом или окрашенных масляной краской и покрытых чистой клеенкой (рис. 1); парная рыба доставляется в корзинах, соленая — в бочонках, крупа — в мешках, макароны — в ящиках, специи — в небольших ящичках или мешочках, сало — в эмалированных ведрах с крышками или специальных бочонках; для растительного масла должны быть специальные бидоны.

### Порядок довольствия в войсковых столовых

Горячая пища в войсковой части выдается красноармейцам не менее трех раз в течение дня: завтрак, обед и ужин. Чай отпускается два раза в день: во время завтрака и ужина, а желающим — и во время обеда.

Пища красноармейцами принимается в столовой в часы, определенные распорядком дня части.

До прихода красноармейцев в столовую столы должны быть полностью сервированы, накрыты скатертями или клеенкой, кипяченая вода налита в графины, посуда, сливательницы, приборы, специи расставлены, хлеб на хлебницах подан, а там, где это возможно, миски с первым блюдом должны быть поданы на столы к моменту прихода красноармейцев в столовую.

Подразделения, как правило, должны занимать в столовой отведенные для них места. Для одиночек выделяется один-два стола.

### Организация производственных процессов в цехах кухни

Основными цехами каждой войсковой кухни являются: варочная, мясоразделочная, рыборазделочная, овощеразделочная и заготовочная полуфабрикатов. В ряде случаев, например в начсоставской столовой, организуется и цех холодных блюд.

Продукты для обработки поступают по своему назначению в соответствующие разделочные цеха.

Помещения мясоразделочной и рыборазделочной должны сообщаться с помещением заготовочной полуфабрикатов широкими окнами. По мере обработки продукты из названных разделочных цехов поступают в заготовочную полуфабрикатов для окончательной обработки сырых продуктов и передачи их в варочный цех для тепловой обработки.

При планировании размещения производственных цехов и подсобных помещений следует всегда соблюдать принцип поточности движения продуктов и пищи. Необходимо, чтобы продукты, поступая на кухню, продвигались в одном направлении к варочному цеху, подвергаясь при этом последовательным процессам обработки.

Ни в коем случае нельзя допускать движения продуктов в обратном направлении, например, из заготовочной полуфабрикатов или из варочного цеха в один из разделочных цехов.

Нельзя также допускать и встречного движения готовой пищи и обрабатываемых продуктов; готовая продукция должна поступать из варочного цеха непосредственно в столовую.

Очень важно при планировании размещения цехов предусмотреть такой порядок, чтобы продукты из продовольственного склада части поступали непосредственно в соответствующий цех, не попадая предварительно в какие-либо другие цеха. Например, не следует допускать, чтобы полученное мясо по пути в мясоразделочную проносилось через овощеразделочную и т. п. Овощеразделочную следует располагать ближе к выходу, для того чтобы при доставке туда овощей — продуктов громоздких и оставляющих за собой сор (песок, землю), не загрязнять соседних цехов и коридоров помещения кухни.

Каждый разделочный цех должен быть обеспечен свойственным его назначению инвентарем и оборудованием, закрепляемым за данным цехом, переносить который из цеха в цех не разрешается. Каждый цех должен иметь свои столы, ножи, промывные сосуды и положенное механическое оборудование.

В целях соблюдения техники безопасности предметы механического оборудования должны иметь предохранительные сетки или решетки вокруг шкивов и приводных ремней.

Во избежание смешивания при мойке инвентарь обозначается специальными знаками. На рукоятках ножей и разделочных досок вырезаются или выжигаются метки: «СМ» (инвентарь для сырого мяса), «ВМ» (инвентарь для вареного мяса), «Р» (инвентарь для рыбы), «О» (инвентарь для овощей). Над столами, в зависимости от их назначения, также делаются соответствующие надписи: «стол для сырого мяса», «стол для рыбы» и т. п. Промывные сосуды, если они выносные (бочки, ушаты и т. п.), окрашиваются с наружной стороны масляной или эмалевой краской и снабжаются надписями соответственно использованию: «рыба», «овощи», «крупа» и т. д.

Инвентарь хранится в своем цехе, на приспособленных для этого местах: ножи — в стойках, промывные сосуды — на подставках или крестовинах, разделочные доски — на крючьях и т. п.

Стойки для ножей оборудуются в виде специальных шкафчиков с гнездами или в виде небольших пирамид с гнездами, или же в виде планки (к столу), за которую закладываются ножи. Во всех случаях планки и гнезда должны быть съемными, чтобы во всякое время их можно было снять для промывки горячей водой.

По окончании работ в цехах следует немедленно убирать помещения и мыть рабочий инвентарь, бывший в употреблении.

Ванны для разделочных цехов кухни следует применять из мраморной крошки. Применение деревянных ванн и бочек в мясоразделочном и рыборазделочном цехах нежелательно, так как дерево быстро пропитывается кровью и мясными соками, в щели между клепкой набиваются кусочки мяса (рыбы), которые удаляются с трудом и могут разлагаться. Рыбная деревянная посуда, как правило, обладает стойким рыбным запахом, и уход за ней

весьма сложный. Эта посуда должна быть обязательно переносной, для того чтобы ее можно было просушивать на солнце или в специальном теплом помещении.

Бетонированные или цементированные ванны для мясоразделочного и рыборазделочного цехов также нежелательны, так как из-за пористости с трудом очищаются от жира.

Деревянные ванны и бочки следует сейчас же по окончании работ промывать по нескольку раз, ошпаривать кипятком и ополаскивать двухпроцентным раствором соды не реже трех раз в шестидневку; деревянную посуду надо выпаривать горячей водой и раскаленными камнями.

Пользоваться деревянными промывными сосудами разрешается только в походных условиях, а в стационарных кухнях — только временно.

Мясоразделочный цех (рис. 2) предназначен для предварительной обработки сырого мяса. В этом цехе производятся следующие процессы: обмывание туш, срезание клейм и кровоподтеков, разрубка, обвалка и зачистка мяса.

Размораживание мяса при отсутствии специального помещения производится в мясоразделочном цехе. Для этого устраивается специальная стойка с луженными крючьями. Стойка устанавливается на некотором расстоянии от стены, так, чтобы туши, полутуши и четвертины туш не соприкасались со стеной, между собой и с полом. Под туши на полу подставляются противни для собирания воды, стекающей с мяса при размораживании. Температура в мясоразделочном цехе должна быть не выше 10—15° С. Помещения должны тщательно проветриваться, для чего необходимо чаще открывать окна (летом — в ночное время и на рассвете); для предупреждения проникновения мух окна следует затягивать металлической сеткой.

Для того чтобы разделочные столы не пропитывались мясными соками и чтобы избежать затекания соков и крови в щели и последующего процесса разложения, крышки столов мясоразделочного цеха должны быть изготовлены из хорошо отшлифованной мраморной крошки или же обиты листами оцинкованного железа, хорошо пропаянными в соединениях (швах).

Резку мяса во избежание быстрой порчи ножей и столов следует производить на разделочных досках, сделанных из твердых пород дерева (дуб, клен и т. п.). Размеры досок должны быть $30 \times 50$ *см* или $40 \times 60$ *см*.

Ножей в мясоразделочном цехе должно быть не менее двух комплектов (две тройки), т. е. шесть ножей. Топор для рубки мяса должен быть хорошо отшлифован, без раковин и зазубрин. Рукоятка к топору должна быть сделана из дерева твердой породы; в месте насадки топора на рукоятку не должно быть щелей, торчащих концов и бахромы. По окончании работы топор, так же как и другой инвентарь, следует вымыть горячей водой, высушить и хранить в подвешенном состоянии.

Колода для рубки мяса должна быть из дерева твердой породы (дуба, клена, граба, ясеня и др.) и в диаметре иметь не менее

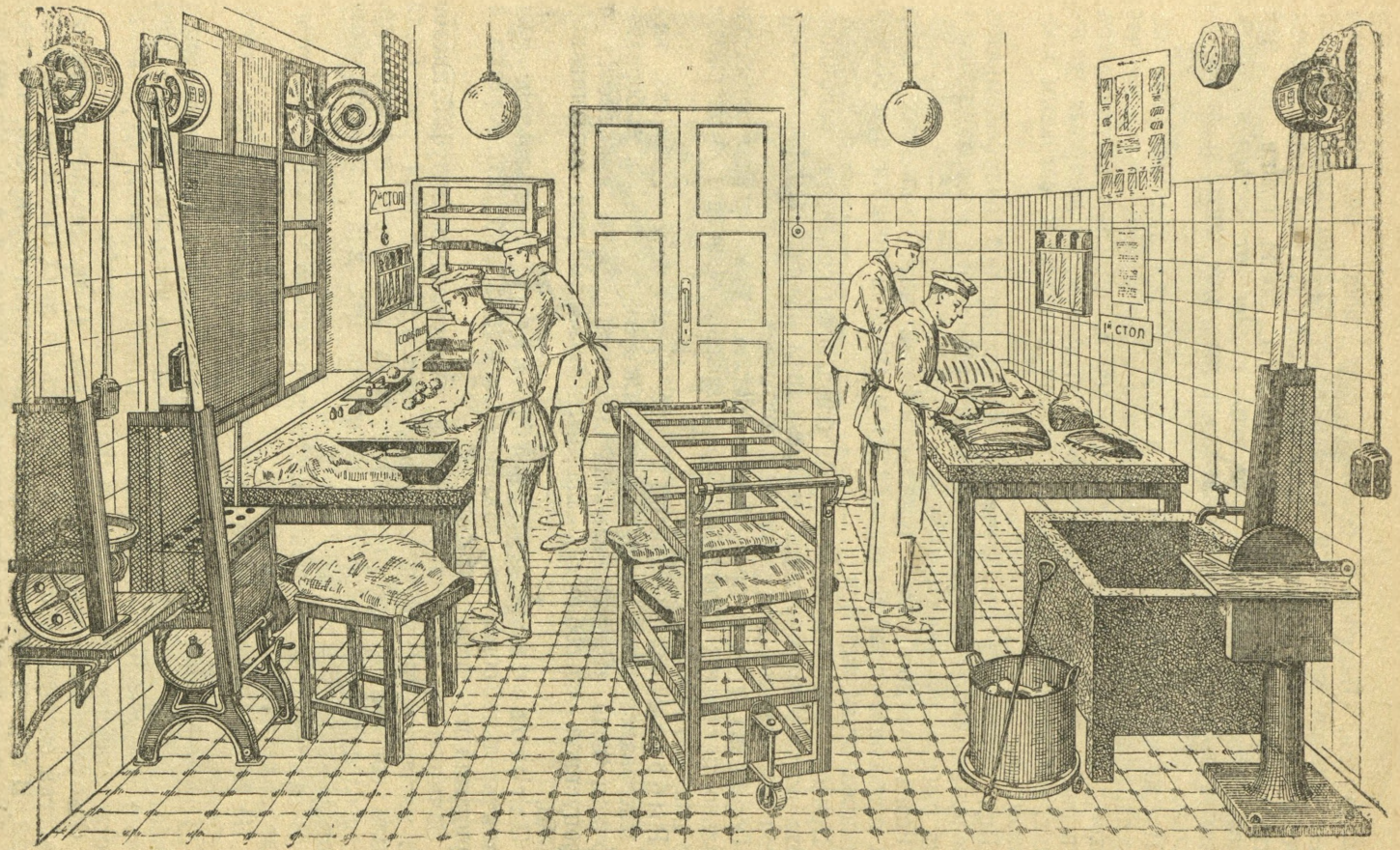



Рис. 2. Мясоразделочный цех

60—70 *см*. Наружная боковая поверхность колоды должна быть гладко очищена и окрашена белой масляной краской. Чтобы по краям колоды не образовывалась бахрома, они должны быть закруглены. Поверхность колоды после рубки на ней мяса следует тщательно очистить ножом от остатков мяса, вымыть горячей водой, травяной щеткой, высушить и засыпать солью.

Покрывать колоду чехлом не рекомендуется, так как этим затрудняется осушивание разрубочной поверхности, тем более что чехол, впитывая жир и мясные соки, сильнее загрязняется и в свою очередь загрязняет колоду. Летом, в лагерных условиях, рекомендуется накрывать колоду каркасным, сетчатым колпаком.

При отсутствии помещения для заготовочной полуфабрикатов последние можно приготовлять соответственно в мясоразделочном или рыборазделочном цехе.

Резка вареного мяса производится в цехе холодных блюд на отдельном столе с крышкой из мраморной крошки или обитой оцинкованным железом.

При отсутствии цеха холодных блюд, если помещение варочного цеха достаточно просторно, в последнем разрешается располагать стол и инвентарь для резки вареного мяса.

Обработка мяса и производство котлетной массы выполняются только поварами; суточный наряд красноармейцев к этой работе не допускается.

Рыборазделочный цех (рис. 3) оборудуется так же, как и мясоразделочный. В отличие от мясоразделочного в рыборазделочном цехе устанавливаются одна или две (в зависимости от пропускной способности) промывные ванны для вымачивания рыбы.

Заготовочная полуфабрикатов предназначена для окончательной обработки зачищенных сырых продуктов, резки и придания им требуемой формы.

Зачищенное мясо передается в заготовочную полуфабрикатов из мясоразделочного цеха; очищенная и вымоченная рыба (если была соленая) также поступает сюда для резки и панировки, с последующей передачей в варочный цех для тепловой обработки.

В заготовочной полуфабрикатов для сырого мяса и рыбы устанавливаются отдельные столы.

Из механического оборудования здесь устанавливается мясорубка.

В заготовочной полуфабрикатов производятся следующие виды работ: отбивка и панирование порционного мяса, пропускание мяса через мясорубку и вымешивание котлетной массы, формование котлет, порционная нарезка и панирование рыбы.

Овощеразделочный цех (рис. 4) предназначен для обработки овощей. Цех должен состоять из двух отдельных помещений. В первом помещении цеха производится сортировка, чистка и мойка картофеля, очистка моркови и свеклы и т. п. Из механи-

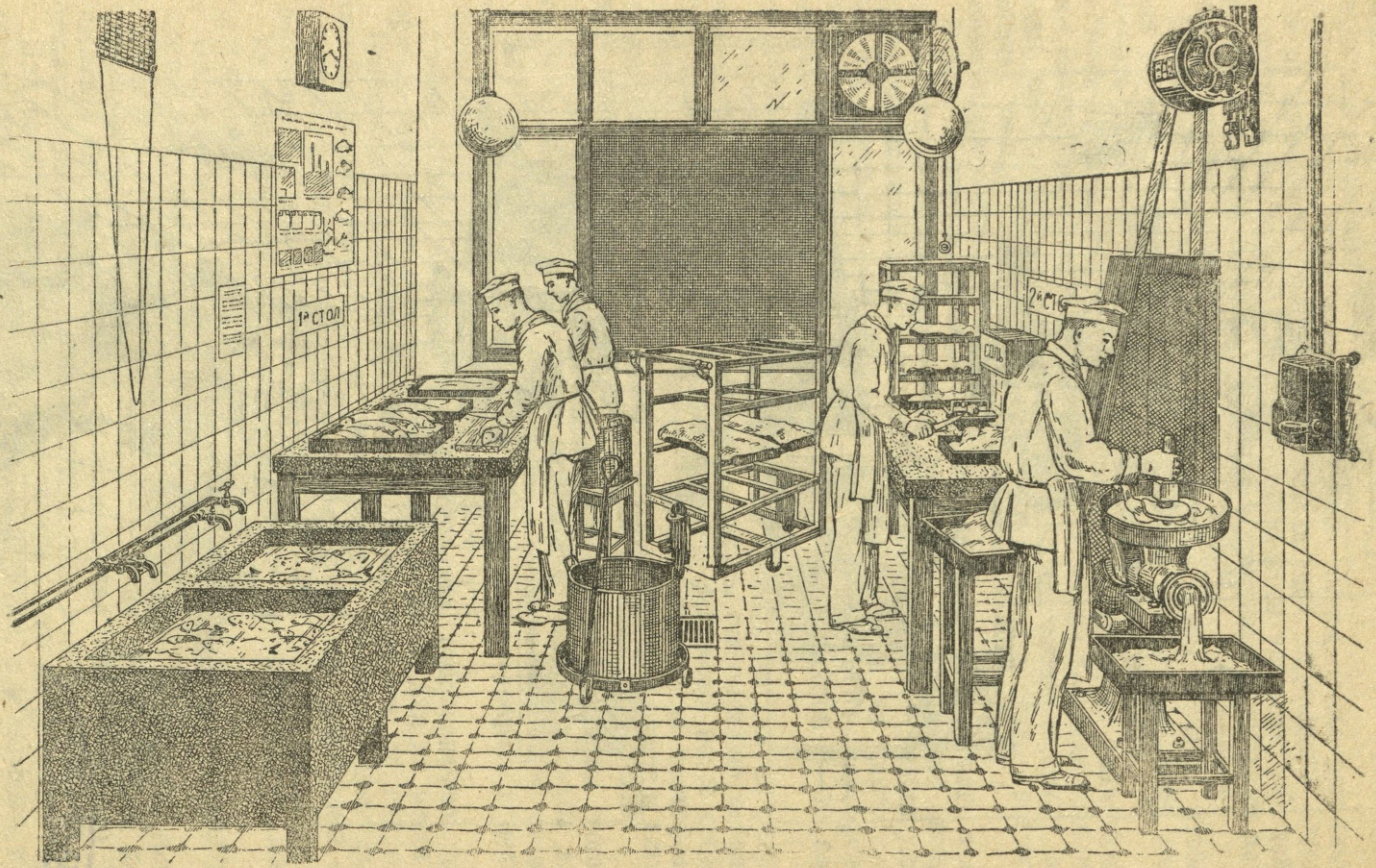



**Рис. 3.** Рыборазделочный цех

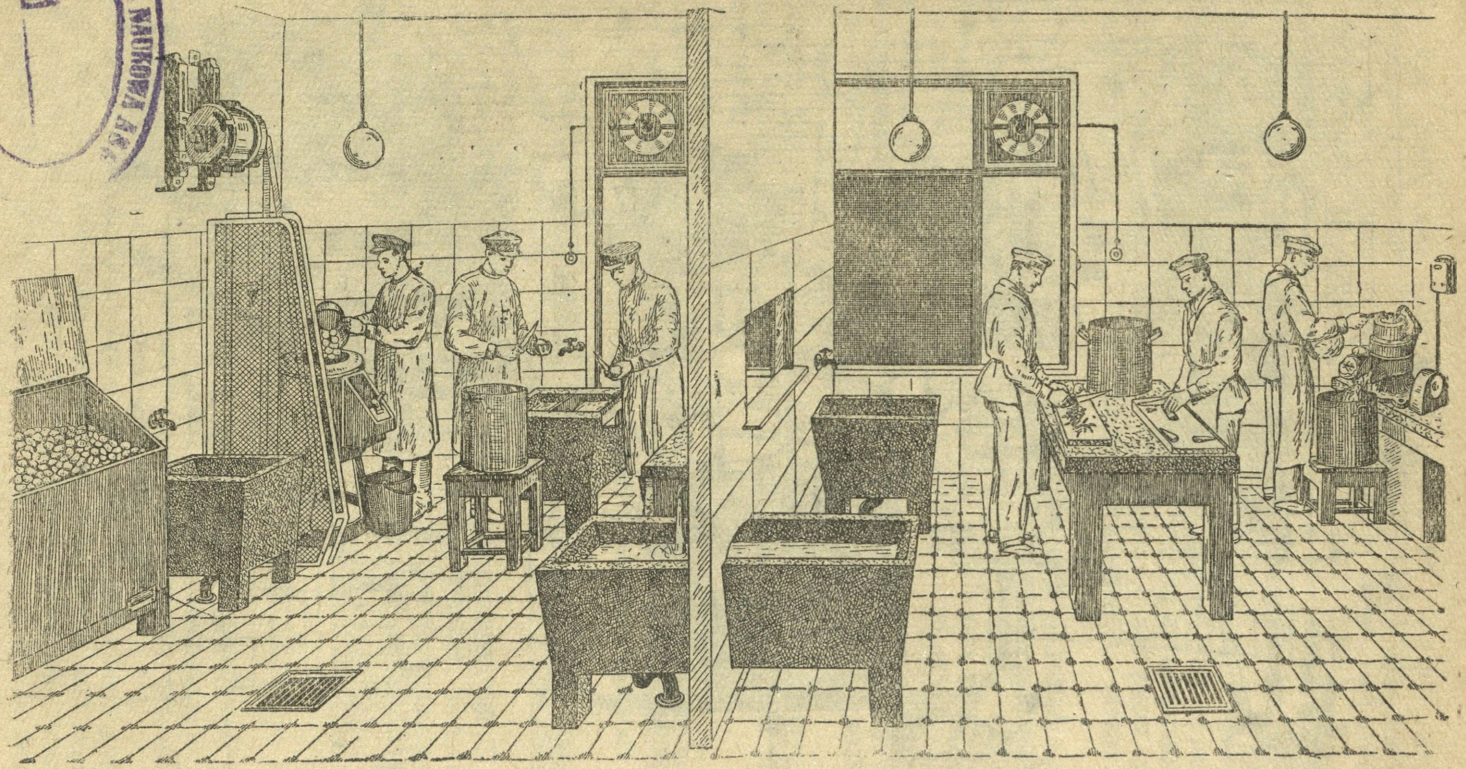


Рис. 4. Овощераздепочный цех

ческого оборудования здесь устанавливаются картофелечистка (одна или несколько) и овощемойка.

Оборудование составляют: промывные ванны (эмалированные или из мраморной крошки), лари для овощей, деревянные бочки и ушаты, окрашенные с наружной поверхности масляной краской, деревянные столы и скамейки, ящики с крышками и ручками для сбора и выноса отходов овощей.

Чистку овощей необходимо организовать таким образом, чтобы они по мере очистки сразу поступали во второе отделение для резки и далее — в варочный цех для тепловой обработки.

Через овощеразделочный цех повседневно проходит значительное количество овощей, и нагрузка цеха весьма большая. Обилие воды, необходимой для промывания овощей, песок и земля на овощах, большое количество людей, работающих в цехе, — все эти моменты способствуют загрязнению цеха.

Работу овощеразделочного цеха необходимо организовать так, чтобы в цехе всегда было чисто. Для этого доставленные овощи сразу помещаются в соответствующее отделение ларя (мешки удаляются немедленно из помещения); чтобы вода из картофелечисток не растекалась по всему помещению, вокруг картофелечисток оборудуется цементированный валик (высотой 8—10 *см*), направляющий сток воды к трапу.

Отбросы овощей в процессе очистки бросать на пол не разрешается; для сбора отходов должны иметься специальные небольшие ящики с ручками. Каждый рабочий, установив возле своего рабочего места ящик, во время работы (подчистка картофеля, снятие наружных листов капусты и т. п.) отбросы бросает в ящик и по мере наполнения выносит его из цеха.

Чтобы при входе в цех меньше заносилось грязи на ногах, около входных дверей должны быть щетки, скребки и маты для вытирания ног. Наконец, на одного из красноармейцев суточного наряда возлагается обязанность немедленно убирать в цехах грязь, накопляющуюся в процессе работ.

Второе отделение овощеразделочного цеха предназначено для приема очищенных и промытых овощей, а также для их резки.

Очищенные овощи — картофель, свекла, морковь и капуста, освобожденная от наружных, загрязненных листьев, — поступают во второе отделение овощеразделочного цеха для дальнейшей обработки, т. е. для резки.

Из оборудования здесь устанавливаются корнерезка, деревянные столы и ванны для промывания овощей.

Варочный цех — основное помещение кухни — оборудуется плитой и очагами с пищеварными котлами.

Для того чтобы в варочном цехе было меньше источников грязи (дрова, зола, уголь), топки очагов и плит рекомендуется располагать вне варочного цеха. В этом случае могут быть два варианта: пристеночное расположение очагов и центральное.

При расположении очагов пристеночно топки открываются в коридор или в специальное топочное помещение, а в лагерных кухнях топки обычно выводятся непосредственно наружу.

При центральном расположении очагов последние устраиваются в виде буквы «П» по середине варочного цеха. Все топки очагов и плит выводятся внутрь буквы, образуя специальный топочный коридор, изолированный от помещения варочного цеха; вход в топочный коридор по сторонам отгораживается, образуя отдельный ход. Так как варочный цех от топочного коридора отделен только высотой очагов, то на всем протяжении буквы «П» от очагов до потолка необходимо установить перегородки; для освещения топочного коридора в перегородке устраиваются застекленные окна.

В случае если топки все же оборудованы с выходом непосредственно в варочный цех, необходимо принять все меры к предотвращению загрязнения цеха при подносе топлива. Для этого оборудуется специальная подача топлива в варочный цех посредством ящика-комода, оборудование которого можно особенно рекомендовать в лагерных кухнях.

Оборудуется ящик-комод следующим образом: у одной из стен варочного цеха у ее основания пробивается сквозное отверстие размером 40 × 120 *см*. Соответственно размеру отверстия оборудуется пятистенный ящик с открытым верхом (размеры ящика 115 × 35 × × 80 *см*). Ящик помещается в отверстие стены так, чтобы он свободно задвигался (как ящик комода) внутрь помещения и выдвигался обратно. Ящик обычно находится выдвинутым наружу; одна его стенка плотно закрывает отверстие в кухню, не допуская проникновения летом — пыли, зимой — холода. При необходимости подачи дров последние помещают в ящик, который затем задвигается внутрь помещения варочного цеха. Вторая боковая стенка при этом плотно закрывает отверстие в стене. В варочном цехе ящик освобождается от дров и выдвигается обратно (наружу).

В варочном цехе, во избежание скопления дров у топок, оборудуется второй ящик, типа ларя с крышкой, открывающейся сверху. Дрова из подающего ящика-комода складываются в ларь и по мере надобности подносятся сразу в топку.

Для удаления из топок золы и углей в каждом варочном цехе необходим железный ящик, плотно закрывающийся крышкой. При необходимости прекратить активный нагрев котла заливать водой пламя в топке не следует. Горячие угли удаляются из топки в ящик, последний плотно закрывается крышкой и выносится в безопасное в пожарном отношении место.

Цех холодных блюд предназначен для приготовления холодных блюд.

Здесь приготовляются винегреты, разливаются и охлаждаются третьи блюда, приготовляются закуски, а также производится резка вареного мяса. Цех оборудуется столами из отшлифованной мраморной крошки, и здесь же устанавливается холодильный шкаф.

В красноармейских кухнях холодильный шкаф, при отсутствии цеха холодных блюд, может быть установлен в заготовочной полуфабрикатов или в мясоразделочном цехе.

## Огневые пищеварные котлы

Огневые пищеварные котлы (медные, железные и чугунные) помещаются в очаг кирпичной кладки. При сгорании топлива огнем непосредственно обогревается дно котла. Кроме того, дымовые газы, поступая в винтообразный дымоход, охватывающий стенки котла, нагревают котел со стороны боковых поверхностей (рис. 5).

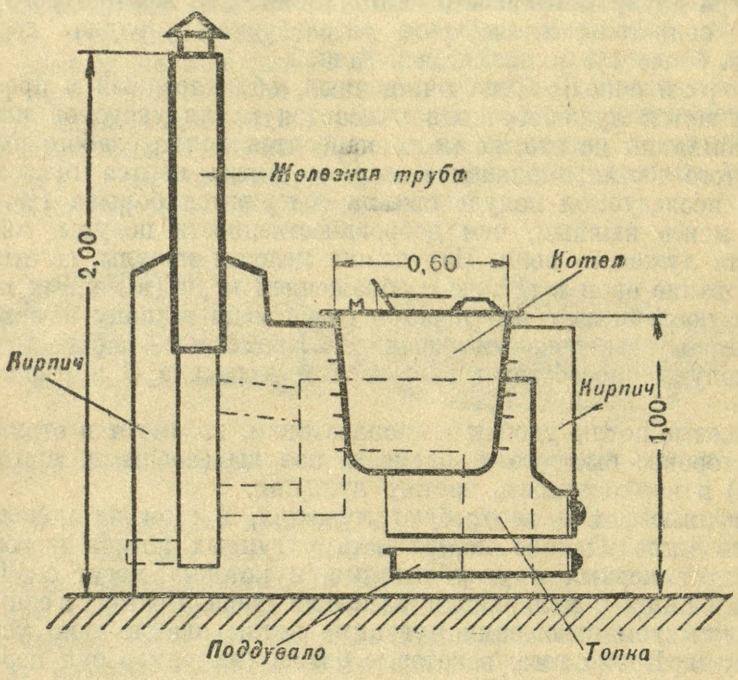



**Рис. 5.** Огневой пищеварный котел (разрез)

Каждый огневой котел должен обязательно иметь самостоятельную топку.

Огневые котлы медные и железные должны быть луженными высококачественным оловом, содержащим свинца не более 1%. Превышение свинца в полуде сверх 1% не допускается. Если полуда котлов содержит большее количество свинца, то при варке пищи свинец может переходить в пищу и вызывать отравление. Поэтому необходимо обращать тщательное внимание на доброкачественность полуды.

Контроль за качеством полуды осуществляется лабораторным путем, для чего делаются соскобы полуды с верхних частей котла или крышки (в трех-пяти местах) общим количеством 0,8—1 *г* и направляются в лабораторию; соскабливание производится осторожно, чтобы не задеть металла, из которого изготовлена посуда. Перед соскабливанием поверхность полуды тщательно обмывается двухпроцентным горячим раствором соды или трехпроцентным го-

рячим раствором мыла. В некоторых случаях можно определить доброкачественность полуды на месте одним из следующих способов.

Первый способ: небольшой участок луженого поля тщательно обезжиривается, просушивается, и на это место наносится капля сорокапроцентной уксусной кислоты; после высыхания кислоты на это же место наносится капля четырехпроцентного раствора двухромовокислого калия; появление желто-бурого пятна будет свидетельствовать, что исследуемая полуда содержит свинца более 1% и является негодной.

Второй способ: на очищенный, обезжиренный и просушенный участок луженого поля наносится капля уксусной кислоты; по высыхании на это же место наносится капля слабого раствора иодистого калия; появление желтого пятна явится показателем, что в исследуемой полуде свинца содержится больше 1%.

Не менее важным, чем доброкачественность полуды, является целость луженого поля. Нарушение целости полуды, ее стирание, образование окон в полуде с обнажением меди (в медных котлах) может повлечь за собой переход солей меди в пищу и последующее отравление довольствующихся. Кроме того, нарушение целости полуды способствует разрушению витамина С в овощах при варке.

Луженые котлы удобны в эксплоатации, но имеют и отрицательные стороны: быструю стираемость полуды (ковшами, при наборе пищи) и необходимость частого лужения.

Чугунные котлы не требуют лужения, в этом их положительное свойство. Однако поверхность чугунных котлов шероховата, изобилует порами и углублениями, в которых могут скопляться остатки пищи и мельчайшие капельки жира. Поэтому в санитарно-гигиеническом отношении чугунные котлы значительно уступают луженым. Кроме того, некоторые блюда (например суп перловый) при приготовлении их в чугунных котлах темнеют.

Наиболее приемлемы при массовом питании котлы емкостью, не превышающей 400 *л*. Емкость котлов определяется из расчета потребности на одного довольствующегося:

При очаговых котлах

| | |
|---|---|
| для супа . . . . . | 1,2 *л* |
| » каши . . . . . | 0,6 » |

При паровых пищеварных котлах

| | |
|---|---|
| для супа . . . . . | 1,3—1,4 *л* |
| » каши . . . . . | 0,7—0,8 » |

При исчислении этих норм приняты в расчет выкипание, происходящее в процессе варки, а также необходимость оставления небольшого свободного парового пространства при наполнении

котлов. При этих расчетных нормах емкости котлов выход готовой продукции определяется (на одного человека):

для супов в готовом виде . . . . . 0,7 *л*
» каши . . . . . 300—350 *г*

(в зависимости от нормы и вида крупы)

Крышки к котлам (рис. 6) должны быть металлические (медные, железные), луженые с внутренней стороны. Наружная сторона медных крышек начищается до блеска. Железные крышки могут быть из белого или черного листового железа. В последнем случае внутренняя (а если есть возможность, то и наружная) поверхность подвергается лужению. Деревянные крышки в стационарных кухнях не допускаются, и применение их может быть разрешено только как временное мероприятие.

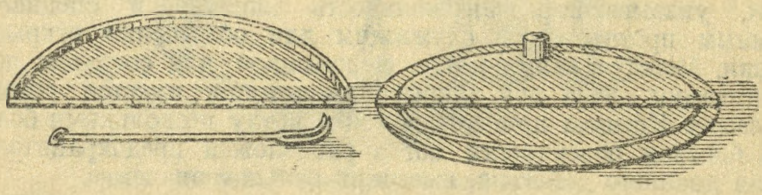


**Рис. 6.** Крышки к котлам латунные, с внутренней стороны луженые

Обивать деревянные крышки оцинкованным железом не рекомендуется, так как жесть быстро чернеет, покрывается ржавчиной, гвозди расшатываются, выпадают и могут попасть в пищу.

Крышки оборудуются из двух одинаковых полукругов, соединенных между собой несколькими припаянными навесами. Один полукруг крышки является неподвижной частью, покрывающей котел; в этом полукруге имеется круглое отверстие для пароотвода. Второй полукруг крышки — подвижный и при эксплоатации котла может подниматься и опускаться.

Пароотвод оборудуется в виде изогнутой трубы, диаметром 15—18 *см*. Один конец пароотвода плотно вставляется в отверстие неподвижного полукруга котельной крышки, другой включается в общий дымоход или специальный ход для отвода пара. В процессе эксплоатации пароотводы необходимо ежедневно очищать с внутренней стороны, просушивать и насухо вытирать.

Пароотводы оборудуются из тех же материалов (кроме дерева), что и крышки к котлам. Если пароотводы медные и из обычного листового железа, внутренняя поверхность их должна быть луженой.

Оборудование над очагами железных зонтов не рекомендуется, так как последние являются местом скопления пыли и грязи, а также затемняют котлы и затрудняют работу. Практического значения в отношении удаления пара обычные зонты (без специальных вентиляционных установок) не имеют и являются лишним предметом, загромождающим кухню.

## Паровой пищеварный котел

Паровой пищеварный котел нагревается паром, подающимся из специального котельного отделения.

Устройство парового пищеварного котла следующее (рис. 7 и 8): железный луженый котел вставляется в другой, больший чугунный котел (кожух), с таким расчетом, чтобы между стенками котлов было небольшое свободное пространство (паровая рубашка), которое заполняется паром. Чугунный котел у своего основания закрепляется на специальной чугунной подставке — постаменте. Края обоих котлов герметически соединены между собой. В целях теплоизоляции и для предотвращения ожогов рубашка наружного котла покрывается асбестом и листовым железом, окрашенным белой эмалевой краской.

Крышка котла представляет собой выпуклый металлический круг, луженый с внутренней стороны, снабженный турбинным клапаном, указывающим интенсивность кипения, и специальным чугунным противовесом, служащим для облегчения открывания крышки. Между краями котла и крышкой для создания полной герметизации котла при закрывании крышки имеется резиновая прокладка. Крышка привертывается к котлу несколькими болтами.

На боковой поверхности котла расположен предохранительный клапан двойного действия, имеющий большое значение.

Клапан автоматически выпускает через специальную трубку излишек пара из паровой рубашки, предотвращая возможность взрыва котла, и пропускает воздух в паровое пространство рубашки при остывании котла, когда пар конденсируется в воду и в рубашке образуется разреженное пространство.

К котлу, посредством двух водопроводных кранов, подводится холодная и горячая вода.

Пар пускается в рубашку котла через паровой вентиль, к которому подведен паропровод. Для спуска из паровой рубашки воды, образующейся в результате конденсирования пара, имеется специальный продувной кран.

Для удаления промывных вод при мойке котла имеется специальный спускной кран. Во избежание засорения этого крана в котле устроена съемная решетка, предохраняющая сливную трубку от засорения.

Отработанный пар поступает в специальный конденсатор, где он превращается в воду. Последняя поступает далее в котельное отделение для питания парового котла.

Предохранительные правила безопасности при работе с паровым котлом следующие:

не пускать пар в паровое пространство рубашки с давлением выше 0,5 атмосферы;

не вешать никаких предметов на турбинный клапан и содержать его в чистоте и исправности;

при оставлении содержимого котла для остывания открывать крышку или вынимать из гнезда турбинный клапан;

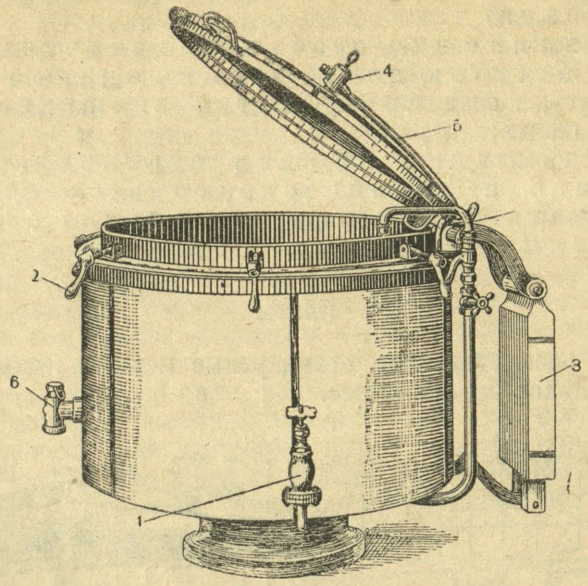



**Рис. 7.** Паровой пищеварный котел:

*1*—паровой вентиль; *2*—откидной болт; *3*—противовес; *4*—турбинный клапан; *5*—труба для отвода пара; *6*—спускной кран; *7*—подводка воды

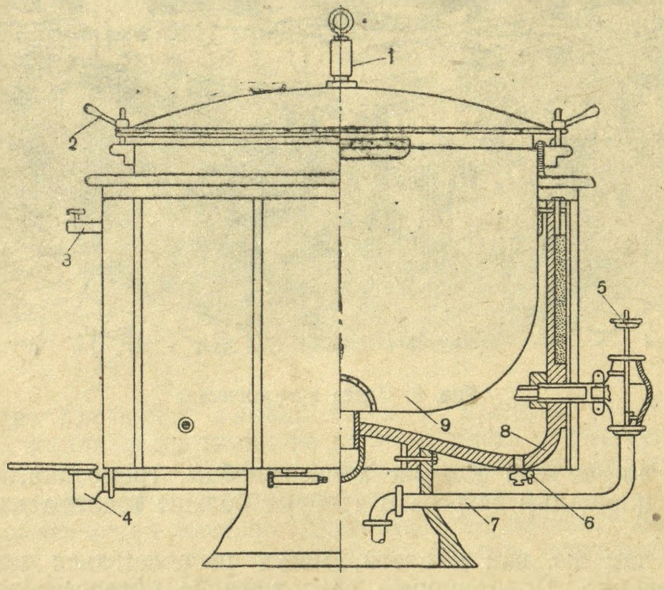



**Рис. 8.** Схематический чертеж парового пищеварного котла:

*1*—турбинный клапан; *2*—откидной болт; *3*—предохранительный клапан; *4*—спускной кран; *5*—паровой вентиль; *6*—продувной кран; *7*—паропровод; *8*—рубашка для пара; *9*—варочный котел

не открывать крышки при вращении турбинного клапана;

открывая крышку, необходимо сначала закрыть паровой вентиль, после чего выждать 5—6 минут до тех пор, пока прекратится вращение турбинного клапана;

при открывании крышки отвинчивать болты постепенно и равномерно со всех сторон; не отвинчивать полностью нескольких болтов при завинченных остальных.

## Плиты

Наиболее распространены стандартные металлические плиты со сквозными духовыми шкафами.

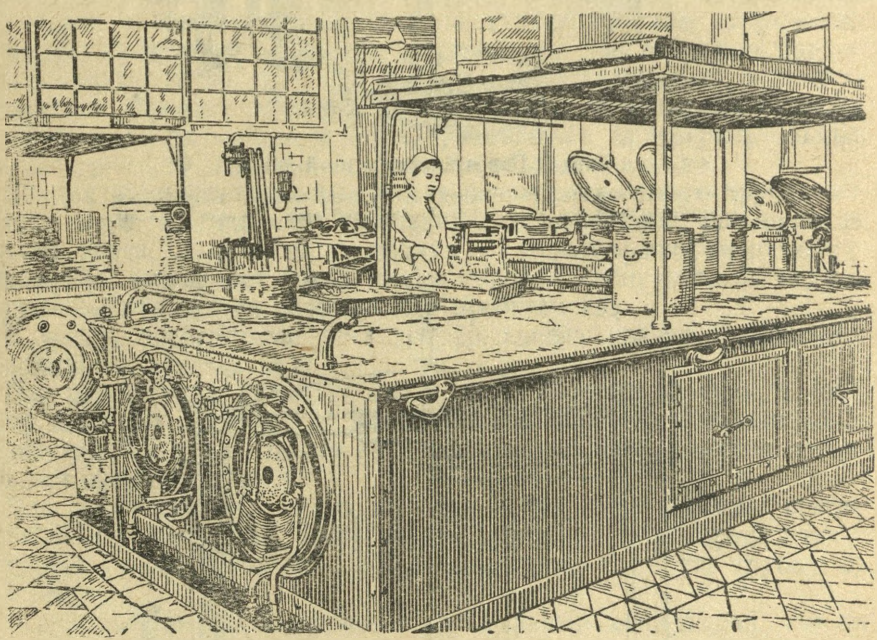


**Рис. 9.** Плита металлическая

Плиты кирпичной кладки менее удобны, громоздки, обладают меньшей площадью нагрева и требуют больше топлива для их нагревания.

Плиты так же, как и очаги, могут располагаться центрально и пристеночно. Пристеночное расположение нецелесообразно, так как сокращает свободный доступ к плите со всех сторон и уменьшает площадь духовых шкафов.

Плиту рекомендуется располагать в центре варочного цеха (рис. 9).

Качество плиты имеет решающее значение в отношении правильности и быстроты приготовления вторых блюд. Чем больше площадь плиты и равномернее ее нагрев, тем быстрее будет приготовлено необходимое количество вторых блюд. Неисправности в нагреве плиты и духовых шкафов необходимо быстро устранять с тем, чтобы те и другие всегда действовали отлично.

Нормально действующая, исправная плита должна иметь температуру наружной поверхности не ниже 200° С.

Температура раскаленного воздуха духовых шкафов должна быть в пределах 250—300° С.

Варочный цех, особенно очаги и плита, во время работы должны хорошо освещаться. Располагать очаги и плиту в отношении окон необходимо так, чтобы максимум света падал на очаги и плиту.

Искусственное освещение в варочном цехе должно быть электрическое, достаточное по силе, равномерное, не дающее теней. Наиболее приемлемы потолочные матовые плафоны, дающие рассеянный, отраженный или полуотраженный свет. Монтирование электроламп непосредственно над очагами не разрешается. При необходимости мойки котлов допускается пользоваться переносной электролампой, защищенной сеткой.

## Кухонный инвентарь

Необходимой принадлежностью каждого варочного цеха является кухонный инвентарь (противни, кастрюли, сотейники и пр.), без которого невозможна правильная организация тепловой обработки пищевых продуктов.

Противни (рис. 10 и 11) изготовляются из черного железа и меди соответственно размерам духовых шкафов плиты.

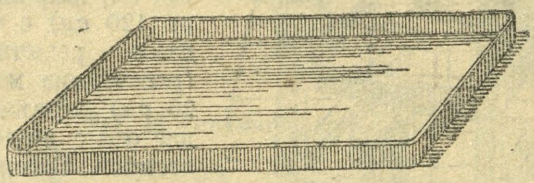


**Рис. 10.** Противень железный

Глубина противней должна быть в пределах 6—8 *см*. Правильно сделанные противни не должны иметь острых углов, двойных слоев жести и складок. Края противней должны закругляться наружу и иметь проволочную прокладку.

Для обеспечения быстрого приготовления жареных блюд в кухне войсковых частей емкость противней должна соответствовать количеству довольствующихся.

Например: в случае необходимости приготовить 500 порций рыбы при наличии шести противней (вмещаемость противня в среднем 40 порций) и при средней продолжительности жарения в 20 ми-

нут для жарения 500 порций потребуется около 40—50 минут. Такая продолжительность тепловой обработки вполне приемлема и позволяет жарить рыбу непосредственно перед приходом довольствующихся в столовую.

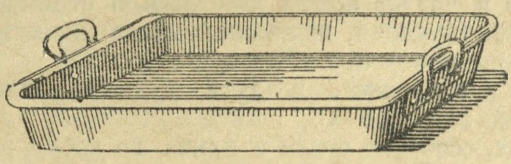


**Рис. 11.** Противень медный

Если же в кухне имеется только два противня или площадь плиты нагревается только для двух противней, то для прожаривания 500 порций рыбы потребуется около трех часов, что исключит возможность приготовления жареных блюд непосредственно перед обедом.

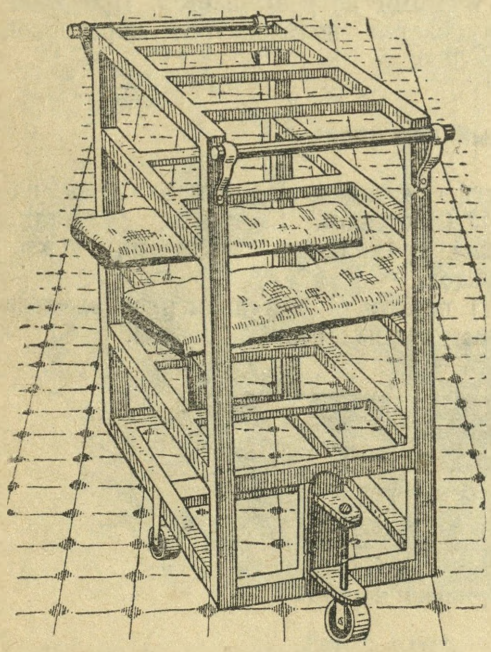


**Рис. 12.** Вагонетка для подачи полуфабрикатов в варочный цех

Вагонетки необходимы для доставки противней с полуфабрикатами к плите и от плиты к месту раздачи.

Вагонетки могут быть специальные (рис. 12) или же изготовляются местными средствами, для чего деревянная этажерка (высота 150 *см*, ширина 70 *см*, длина 120 *см*) с четырьмя рядами решетчатых полок (расстояние между полками 20 *см*) устанавливается на две оси с двумя парами колесиков. Вагонетка окрашивается масляной краской.

Оборудовать такую вагонетку на месте силами и средствами части вполне доступно.

Наплитные котлы (рис. 13) бывают медные и железные, в обоих случаях луженые. Емкость наплитных котлов колеблется от 25 до 75 *л*.

Наплитные котлы используются для приготовления первых блюд, соусов, бульонов, для отваривания овощей и т. п.

Кастрюли (рис. 14) бывают медные и железные, те и другие луженые или эмалированные.

Эмалированные кастрюли использовать в качестве наплитной посуды не рекомендуется, так как от высокой температуры эмаль трескается и в дальнейшем отпадает.

Кастрюли для каждой кухни приобретаются комплектами, по шесть кастрюль различной емкости (от 1 до 12 *л*).

Сотейники (рис. 15 и 16) бывают прямые и овальные. Емкость сотейников колеблется от 1 до 8 *л*.

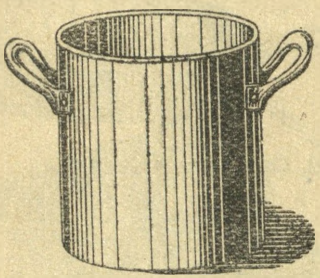


**Рис. 13.** Наплитный котел

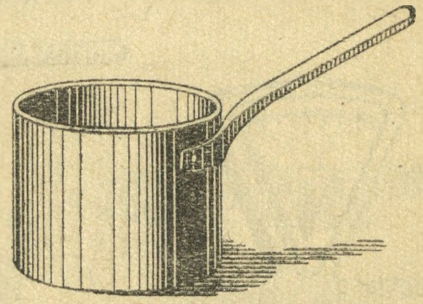


**Рис. 14.** Кастрюля

Весы в кухнях используют столовые или циферблатные (рис. 17), как более удобные для развески продуктов небольшими порциями.

Сковороды (рис. 18) бывают с ручками и без ручек. Изготовляются сковороды чаще всего из чугуна, реже — из черного железа, алюминия и меди. По размеру они весьма различны, в зависимости от их назначения.

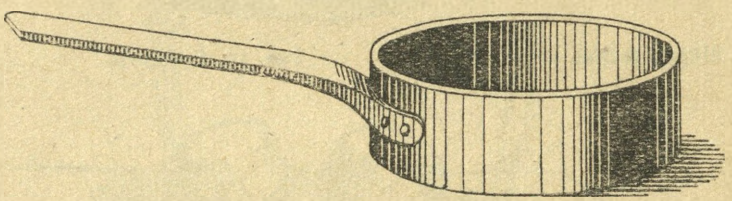


**Рис. 15.** Сотейник прямой глубокий

Ковши, или черпаки (рис. 19), бывают железные и медные, те и другие луженые, насаженные на деревянную рукоятку. В месте насадки могут образовываться зазоры, где будут скопляться остатки пищи, поэтому насадка черпака на рукоятку должна производиться вплотную. Еще лучше, когда деревянная рукоятка ковша взята в трубку из луженых железа или меди. Пропайкой всех швов и щелей достигается сплошная цельность поверхности рукоятки и ковша.

Кроме перечисленных предметов, в варочном цехе должен быть следующий инвентарь: вилка большая (обязательно луженая); веселки деревянные; скалки для раскатывания теста; тяпка стальная для отбивания мяса (рис. 20); металлические лопатки (из белого железа или луженые) для полуфабрикатов;

венчики металлические для взбивания; листы железные (без краев) для выпекания булочек; сита, специально предназначенные для процеживания бульона; грохот; решета для откидывания макарон и отварного картофеля; ручная мясорубка для измельчения небольших количеств продуктов (например при приготовлении пищи по нормам лечебного питания); коробины

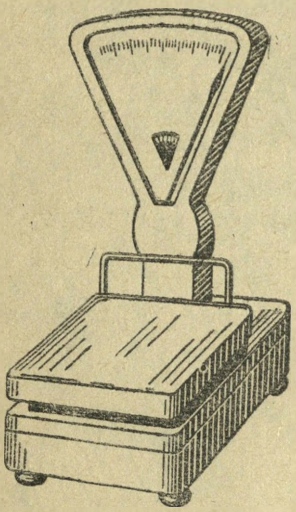


Рис. 17. Циферблатные весы

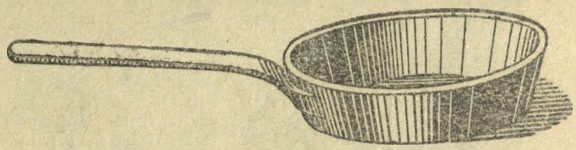


Рис. 16. Сотейник овальный

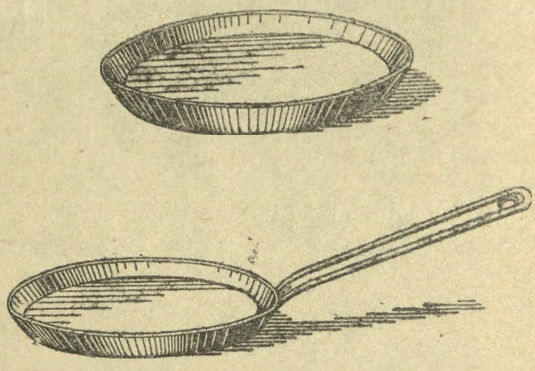


Рис. 18. Сковороды

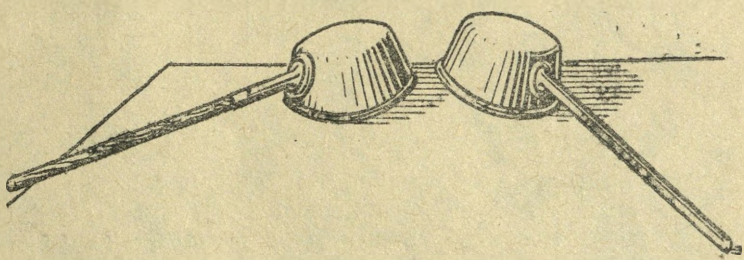


Рис. 19. Ковши: слева—с деревянной ручкой; справа—с цельнометаллической ручкой

(рис. 21); ножи поварские — тройки (рис. 22); шумовки (рис. 23); дуршлаги (рис. 24); молотки для отбивания мяса (рис. 25); сковороды для жарения яичницы-глазуньи (рис. 26) и ряд других предметов.

Весь инвентарь варочного цеха, тщательно очищенный и вымытый, должен храниться в местах, строго закрепленных за каждым предметом. Ковши (черпаки), вилки большие, веселки и скалки ре-

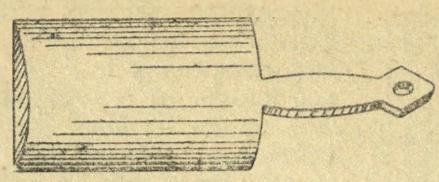


Рис. 20. Тяпка

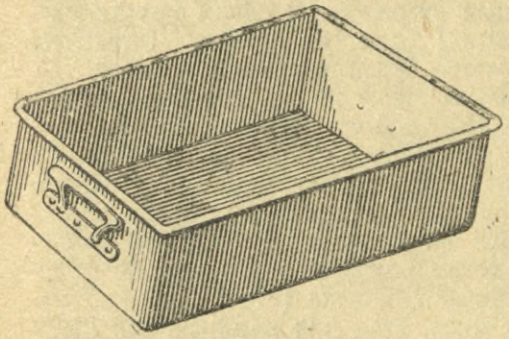


Рис. 21. Коробин

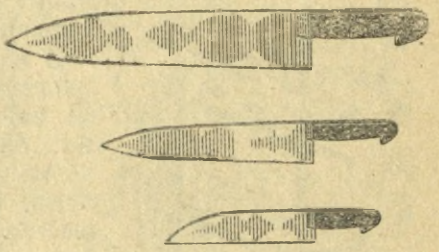


Рис. 22. Поварская тройка

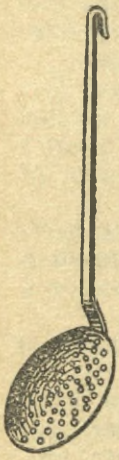


Рис. 23. Шумовка

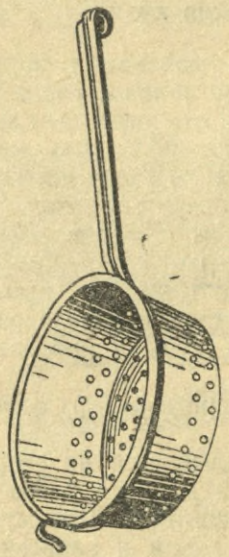


Рис. 24. Дуршлаг

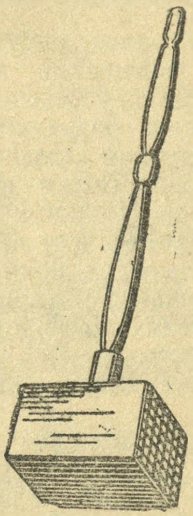


Рис. 25. Молоток для отбивания мяса

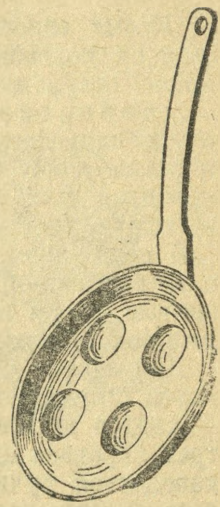


Рис. 26. Сковорода для жарения яичницы-глазуньи

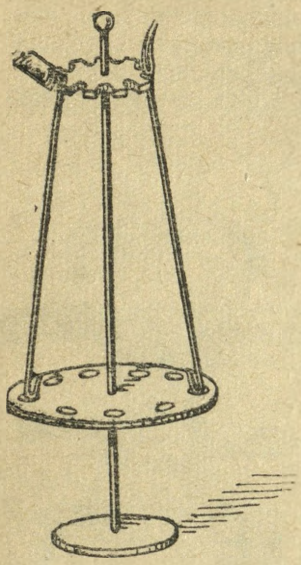


Рис. 27. Пирамида-стойка для инвентаря

комендуется хранить расставленными в вертикальном положении на специальных круглых пирамидах (рис. 27). Оборудуются такие пирамиды следующим образом: на высоте 50 *см* от пола, на подставке, устанавливается деревянный круг (диаметром 40 *см*). На высоте 60 *см* от круга, над ним, устанавливается второй деревянный круг (диаметром 20 *см*). Сквозь оба круга, до основания подставки пирамиды, проходит деревянный стержень. В обоих кругах сделаны гнезда для инвентаря. Пирамида окрашивается белой масляной краской.

В варочном цехе не должно быть ничего лишнего. Все подготовительные работы, резка вареного мяса и приготовление холодных блюд должны производиться в заготовочной полуфабрикатов и цехе холодных блюд; при отсутствии этих цехов разрешается устанавливать некоторое оборудование в варочном цехе (стол для разделки вареного мяса, стол для панирования рыбы и т. п.). Производить предварительную обработку продуктов в варочном цехе не разрешается.

## Подсобные помещения кухни

Кроме основных цехов, в кухнях войсковых частей должны иметься подсобные помещения: хлеборезочная, раздаточная, кладовые, посудомоечные для кухонной и столовой посуды и др.

Хлеборезочная оборудуется шкафами или полками. Для вентиляции двери шкафов делаются в виде рам с натянутой на них металлической сеткой. Полки завешиваются пологом из чистых простынь или марли. Полки и шкафы следует располагать не вплотную у стен, а отступя от них на 20—25 *см*.

В целях предупреждения появления грызунов (крыс и мышей) в хлеборезочной все щели и дыры в углах и в полу заделываются жестью, двери подгоняются вплотную, углы в шкафах обиваются железом и т. п.

Для сбора крошек хлеба при его резке оборудуется плотный ящик с крышкой.

Хлеб в шкафы или на полки укладывается на ребро, не более трех караваев один на другой (рис. 28). Резка хлеба может производиться ручным способом или машинным. Преимущество второго способа заключается в быстроте резки и равномерности толщины ломтиков.

Вне зависимости от способа резки хлеб должен нарезаться тонкими ломтиками одинаковой величины. Порционная нарезка хлеба допускается только в полевых условиях.

При ручной резке хлеба широкое распространение получил нож в виде простейшего рычага (рычаг первого рода). Такой нож (делается чаще всего из пилы) на одном своем конце имеет деревянную ручку, а на противоположном, закругленном конце — сквозное отверстие, в которое продевается болт на железных скобах, прикрепленных к дубовой гладко очищенной доске. Таким образом, одним своим концом нож прикрепляется к доске, а другой, свободный конец ножа с рукояткой при резке хлеба поднимается, каравай (разрезанный вдоль на две половины) подкладывается под нож, и последний, опускаясь, нарезает хлеб.

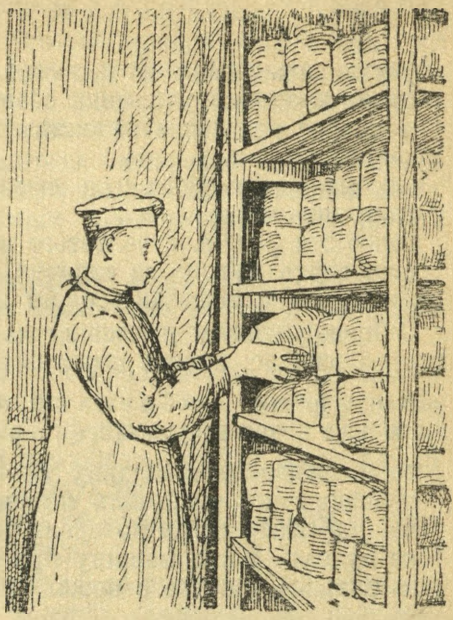


**Рис. 28.** Укладка караваев хлеба на ребро

Механическая хлеборезка (рис. 29) состоит из двух соединенных между собой и закрытых сетками отделений. В правое отделение на горизонтальную площадку закладывается половина хлеба (целый хлеб разрезается вдоль пополам); хлеб зажимается между гребнями

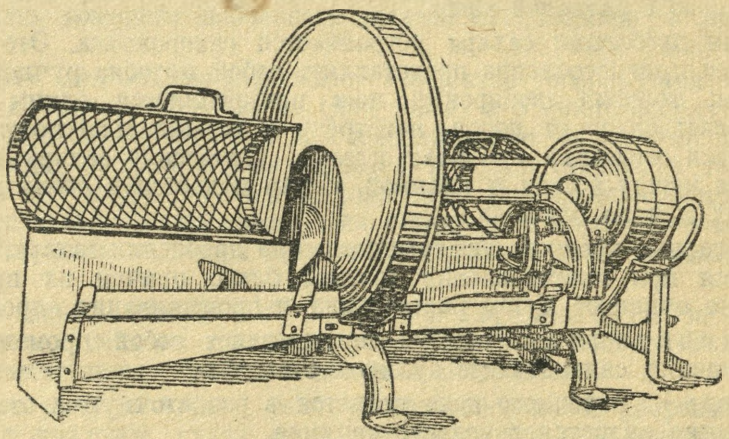


**Рис. 29.** Механическая хлеборезка

подвижной каретки. Второе, левое отделение хлеборезки имеет наклонную площадку и предназначено для приема нарезанного хлеба. Между обоими отделениями расположен нож, закрытый железным кожухом.

Порядок работы с машинной хлеборезкой следующий:

установить ремень на холостой ход;
открыть сетчатые крышки обоих отделений;
в правое отделение заложить хлеб, зажав его между гребнями каретки;
закрыть сетки обоих отделений;
включить мотор;
перевести ремень с холостого на рабочий шкив;
отстегнуть дужку на каретке, после чего она вместе с хлебом, равномерными толчками, будет подвигаться к ножу.

С прекращением движения каретки: отвести ее в первоначальное положение; ремень перевести с рабочего на холостой шкив.

Во время работы хлеборезки необходимо соблюдать следующие правила:

не закладывать в машину теплый, очень свежий хлеб;
периодически смазывать лезвие ножа растительным маслом;
не открывать сетки во время работы машины;
не пускать в ход машину при открытой сетке;
не снимать кожуха с ножа.

Перед подачей на стол хлеб должен быть уложен в хлебницы или мелкие тарелки. При применении решетчатых хлебниц последние необходимо покрыть чистой салфеткой, прежде чем положить на них хлеб.

В хлеборезочном помещении обычно производится подготовка и раздача сахара к чаю. Сахар должен подаваться на стол одновременно с раздачей хлеба.

Для дробления сахара устраивается сахароколка. Это примитивное приспособление представляет собой подобие ручной хлеборезки: толстый нешироκий нож прикрепляется одним концом к доске; снизу от доски, навстречу и параллельно ножу, закрепляется железная зубчатая планка. Дробление сахара производится между ножом и планкой. Сахар подается к столу в сахарницах или на блюдцах.

Сахарные крошки, образующиеся при дроблении сахара, используются при приготовлении третьих блюд, причем их предварительно очищают путем растворения и процеживания сиропа.

Раздаточная обычно представляет собой промежуточное помещение, связывающее кухню и столовую.

Пища из варочного цеха подается в раздаточную и отсюда немедленно выдается довольствующимся.

В случае, если кухня-столовая одноэтажная, раздаточная должна примыкать непосредственно к варочному цеху и столовой. Если же столовая и кухня располагаются в разных этажах, то рекомендуется раздаточную помещать в одном этаже со столовой; в этом случае пища из варочного цеха поднимается в раздаточную посредством специального лифта.

Подача пищи наверх сопряжена с рядом неудобств, в частности из-за возможности порчи лифта. Однако ручной способ подъема пищи крайне неудобен, медлителен и требует большой затраты силы. Поэтому лифт механического действия предпочтительнее, но необходимо следить за его исправностью.

На случай необходимости подогрева некоторой части пищи в раздаточной оборудуется небольшая плита; при невозможности оборудования плиты подогрев пищи производится посредством нагревательных приборов.

Оборудование раздаточной составляют деревянные столы, покрытые клеенками, подставки под наплитные котлы и кастрюли и подставки под противни.

Кладовые. Полученные на кухню продукты до их обработки и закладки в котел должны храниться отдельно, соответственно своему виду. В кухнях нового типа предусматриваются три кладовые: для овощей, для складских продуктов (крупы, муки и т. п.) и третья — для скоропортящихся продуктов.

Кладовая для овощей должна быть оборудована ларями и стеллажами для хранения суточного запаса.

Кладовая для складских продуктов оборудуется полками и стеллажами; оборудование ларей в этой кладовой не рекомендуется, так как хранение продуктов здесь кратковременное и исчерпывается одними сутками. Кроме того, лари в кухонных кладовых нередко являются источником распространения насекомых — амбарных вредителей. Поэтому рекомендуется хранить складские продукты в мешках, а макароны — в ящиках. Для хранения специй (перец, лавровый лист, горчица) в кладовой необходимо иметь комплект небольших деревянных ящиков с крышками.

Кладовая для скоропортящихся продуктов оборудуется полками (для жиров), стеллажами (для рыбы) и в некоторых случаях стойкой с луженными крюками для подвешивания мороженого мяса. При наличии достаточной вентиляции и соответствующих температурных условий (10—15° С) кладовую для скоропортящихся продуктов можно использовать для оттаивания мороженого мяса. Само собой понятно, что в этом случае хранить рыбу в кладовой нельзя.

Свежее мясо и свежую рыбу хранить в кладовой кухни не разрешается; они должны храниться в леднике и по поступлении на кухню немедленно поступать в цех для разделки.

Соленую рыбу, солонину, сало, растительное масло разрешается хранить в кладовой кухни не более полусуток, при температуре в кладовой, не превышающей 10°—15° С.

При отсутствии специально оборудованных кладовых с соответствующими температурными условиями хранение скоропортящихся продуктов при кухне не допускается. В этом случае скоропортящиеся продукты надо получать на кухню на каждую варку в отдельности (завтрак, обед, ужин).

## Обеденный зал

Помещение обеденного зала должно быть светлым, сухим и достаточно вентилируемым (рис. 30). При плохой вентиляции чад из кухни проникает в столовую. Зимой при недостаточном отоплении обеденного зала и при недостаточной вентиляции пар, оседая на стены, создает сырость.

Поэтому большое значение приобретает правильное устройство вентиляции как в помещениях кухни, так и в обеденном зале. Наиболее приемлема в пищевых предприятиях центральная приточно-вытяжная вентиляция, посредством которой обеспечиваются надежная тяга и подача чистого воздуха.

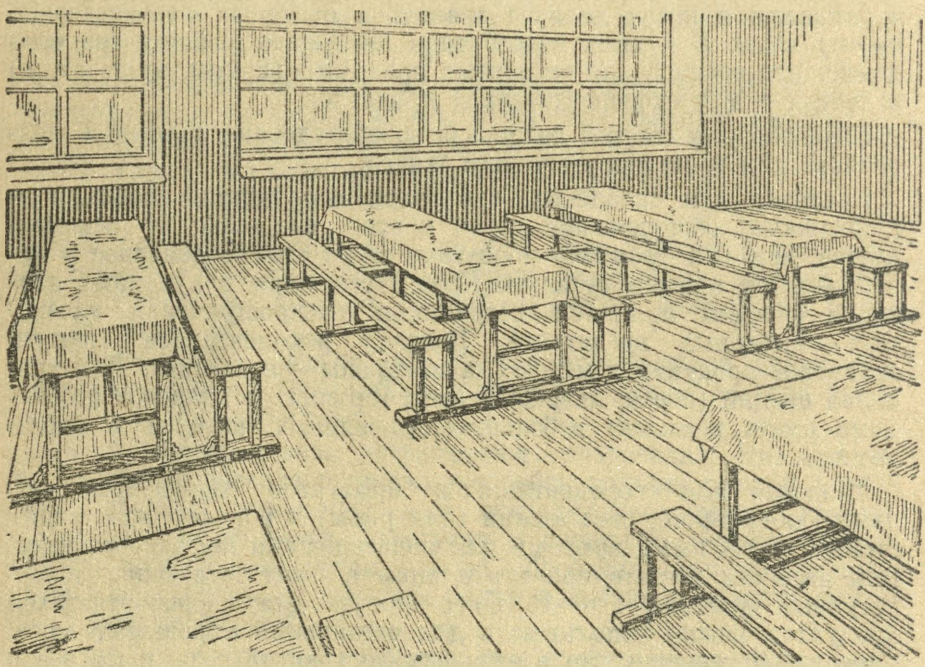


**Рис. 30.** Обеденный зал

Основное оборудование обеденного зала составляют обеденные столы и скамейки. Обеденные столы применяются прямоугольные — на десять человек, размером 2 750 × 750 *мм*. Они устанавливаются рядами и к ним прикреплены скамьи такой же длины, шириной в 250 *мм* и высотой в 480 *мм*.

При перегрузке столовой пища отпускается в две смены, и столы устанавливаются с учетом максимального использования полезной площади.

Столы должны быть покрыты клеенками (желательно светлых тонов) или скатертями. К приходу довольствующихся в столовую

обеденные столы необходимо подготовить и сервировать. Сервировка столов бывает первичная и окончательная.

Первичная сервировка столов заключается в следующем: клеенки тщательно смываются, обезжириваются и вытираются до полной сухости; на каждый стол устанавливаются: два графина с кипяченой водой или квасом, приготовленным на кипяченой воде, 2 стакана, две полоскательницы, две разливные ложки, две подставки (деревянные или металлические) для кастрюль, посуда для сливания остатков пищи, соль, горчица и перец (рис. 31).

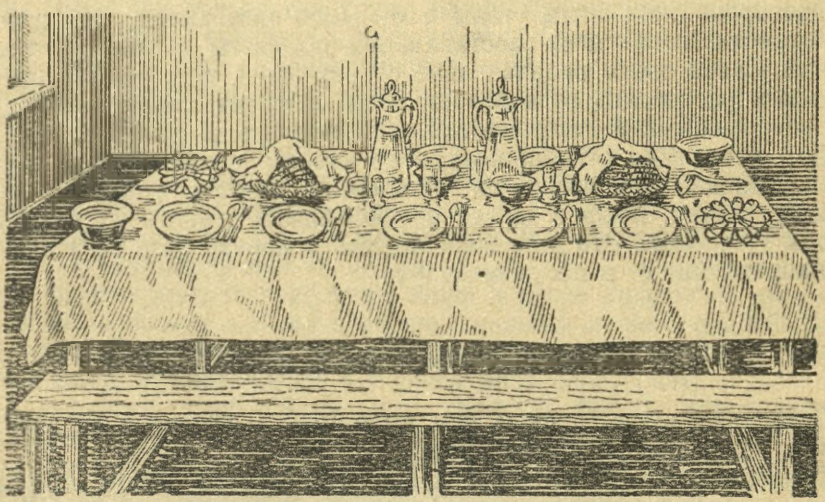


**Рис. 31. Примерная сервировка стола на десять человек**

Посудой, используемой для сливания остатков пищи, могут быть полоскательницы или выбракованные эмалированные миски. В последнем случае, во избежание смешивания с пищевыми мисками, сливательницы окрашиваются масляной краской в другой цвет.

Окончательная сервировка столов заключается в добавлении на каждый стол (кроме предметов первичной сервировки) ложек, ножей, вилок, мисок (тарелок) и хлебниц с хлебом соответственно числу людей за данным столом.

Окончательную сервировку столов необходимо производить не ранее чем за полчаса до начала приема пищи; при этом хлеб на хлебницах для защиты от мух следует накрывать салфетками.

За сервировку столов персонально несет ответственность заведующий красноармейской столовой.

В случае двухсменного довольствия для уборки столовой и сервировки столов между сменами в распорядке дня части обяза-

тельно предусматривается свободный промежуток времени продолжительностью не менее 30 минут. В этом случае необходимы четкая распорядительность заведующего столовой и правильное использование рабочей силы, для того чтобы к приходу второй смены столовая была убрана, а столы полностью сервированы, как и для первой смены. Для этого по окончании приема пищи первой сменой все рабочие переводятся на уборку столовой и сервировку столов. При недостаточности посуды на обе смены в первую очередь собирается посуда, использованная первой сменой, и направляется в посудомоечную, а работа последней усиливается путем заблаговременного обеспечения горячей водой и добавления рабочих для мойки посуды.

Одновременно с этим столы в столовой смываются, вытираются до сухости, после чего расставляются предметы первичной сервировки. Затем столы окончательно сервируются, т. е. расставляются миски и раскладываются ложки, ножи и вилки. Размещать людей за неубранными и несервированными столами не разрешается.

Для ускорения уборки посуды со столов рекомендуется обязывать старших по столу по окончании приема пищи собирать миски, ложки, ножи и вилки и хлебницы и ставить их на конец стола у прохода. Это даст возможность ускорить сбор всей посуды и направление ее в посудомоечную.

## Правила опробования пищи

Сваренная пища, прежде чем поступить в столовую на довольствие, подвергается опробованию.

Опробовать пищу обязаны: повар, готовивший пищу, старший повар (повар-инструктор), заведующий столовой, дежурный по части и врач (военфельдшер). Кроме того, опробовать пищу имеют право лица, проверяющие организацию питания части, командир и комиссар части, помощник командира части по материальному обеспечению и начальник продовольственного снабжения части.

Во время опробования пищи выявляются: готовность пищи, наваристость, жирность, густота, вкус, запах, внешний вид блюда и т. п. Проба пищи производится от каждой варки, из каждого котла.

Для опробования тщательно перемешанная пища набирается из котла черпаком и в небольшом количестве наливается в тарелку. Опробование пищи производится без хлеба.

В исключительных случаях для проверки количества выдаваемой пищи производится опробование полных блюд в столовой во время приема пищи красноармейцами. Из разлитой по тарелкам (мискам) пищи по указанию проверяющего отбирается одна тарелка первого блюда и порция второго блюда (взамен отобранных порций бойцу, у которого взяли пищу, выдается из кухни другая).

Результаты опробования пищи во всех случаях заносятся в

«контрольный лист учета качества продуктов и приготовления пищи».

Раздача пищи на довольствие производится только после опробования пищи врачом (военфельдшером) совместно с заведующим столовой и дежурным по части по получении от них на это разрешения.

Одновременно с опробованием пищи врач (военфельдшер) отбирает также от каждой варки и котла пробы для хранения их в течение суток. Отбор суточных проб производится в следующем порядке: от первого блюда отбирается примерно 250 *г* и от вторых блюд по 150 *г* от каждой варки и котла. Пробы отбираются по возможности в банки с притертыми пробками, а при отсутствии таких банок — в стеклянные банки из-под консервированных фруктов или в новые эмалированные кружки (с несбитыми краями). Банки или кружки прикрываются нарезанными квадратными стеклами, а для создания полной герметичности края стекла и кружек (или банок) смазываются тонким слоем вазелина.

Посуда для проб (банки, кружки, притертые пробки и квадратные стекла), а также две-три металлические ложки подвергаются двадцатиминутному кипячению; для того чтобы стекло во время кипячения не давало трещин, на дно кастрюли подкладывается чистая марля или полотенце.

При наборе проб первых блюд пища в котле тщательно перемешивается черпаком и затем этим же черпаком наливается в банку; при отборе проб вторых блюд прокипяченными ложками отбирается каша, немного соуса и порция мяса (или рыбы).

После взятия проб банки (или кружки) быстро закрываются пробками или стеклами. На банки (или кружки) с пробами наклеиваются этикетки с обозначением: кто готовил пищу, кто производил отбор проб, наименования блюда и даты.

Взятые пробы помещаются в ящик с гнездами. Ящик запирается врачом на замок и немедленно выносится в ледник; ключ от ящика с пробами пищи хранится у врача.

По истечении суток пробы выливаются, посуда стерилизуется и заполняется новыми пробами.

## Хранение готовой пищи

Пища по приготовлении должна немедленно выдаваться довольствующимся, и хранение ее на кухне не разрешается. Однако в случае оставления пищи для расхода возникает необходимость сохранения ее в течение некоторого времени. Командиры подразделений обязаны своевременно дать заявку дежурному по кухне и столовой о количестве людей, находящихся в расходе, и о времени их явки в столовую для приема пищи.

При хранении пищи для расхода могут быть три варианта.

Если время прибытия в столовую довольствующихся, на которых заявлен расход пищи, не превышает одного часа (с момента готовности пищи), то пища для расхода отби-

рается в отдельную посуду и хранится на горячей плите при температуре 80—85° С.

Если продолжительность хранения пищи для расхода большая и исчисляется двумя-тремя часами, то в этом случае поступают следующим образом: сразу по готовности из общего количества пищи отбирают в отдельную посуду необходимую для расхода пищу и выносят ее в ледник или холодильный шкаф. Срок хранения этой пищи в леднике (холодильном шкафу) — не более четырех часов. Перед выдачей пища обязательно подвергается десятипятнадцатиминутному кипячению (первое блюдо), а вторые блюда повторно прожариваются.

Если срок прибытия в столовую этой группы довольствующихся превышает по времени три часа, то пища для расхода не оставляется, а приготовляется отдельно, соответственно сроку явки довольствующихся в столовую. Продукты на данное число людей в этом случае в общий котел не закладываются, а используются для отдельной варки пищи.

Хранение полуфабрикатов на кухне (разделанных порций, отбитых порционных кусков мяса, запанированных порций рыбы и т. п.) воспрещается, и они должны немедленно поступать в тепловую обработку.

Хранение холодных блюд (винегретов, салатов и т. п.) в холодном помещении или холодильном шкафу допускается не свыше одного-двух часов, причем овощи хранятся отдельно по каждому виду и только перед раздачей смешиваются и заправляются маслом.

## Мойка столовой посуды

Правильная организация работ в посудомоечной имеет большое значение.

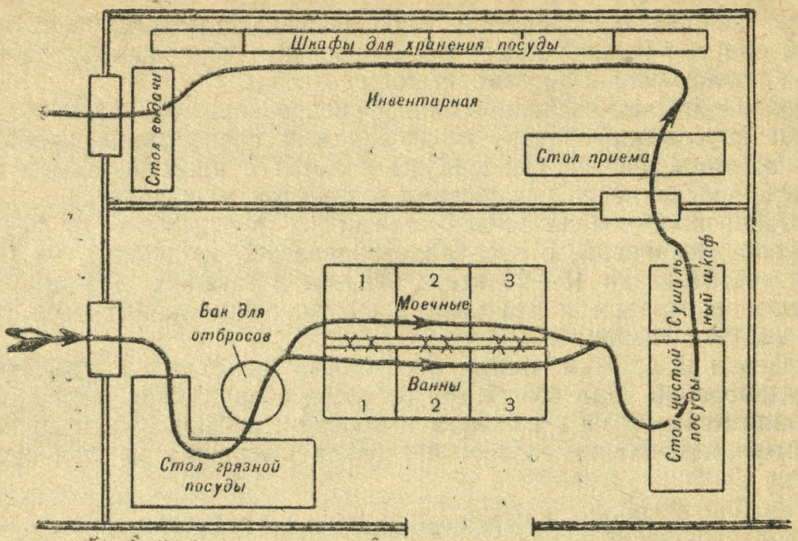
Основным требованием здесь, как и в разделочных цехах, является соблюдение принципа поточности, чтобы движение посуды совершалось в одном определенном направлении, без встречного движения чистой и грязной посуды.

Нельзя также допускать переноски грязной посуды через раздаточную или через варочный цех; грязная посуда должна попадать из столовой непосредственно в посудомоечную, на специально предназначенный для этого стол.

Движение чистой и грязной посуды видно из следующего графика (рис. 32).

Посуда, поступившая в посудомоечную, очищается от остатков пищи травяной мочалкой (щеткой или деревянной лопаточкой: остатки собираются в специальные баки с крышками) и немедленно передается в мойку. Производить очистку посуды голыми руками или металлическими скребками не разрешается.

При организации мойки посуды необходимо принять все меры к сбережению ее. Особенно бережно следует обращаться с фарфоровой и эмалированной посудой. Следует иметь в виду, что, только правильно организовав мойку, можно сохранить посуду




XX — *Краны горячей и холодной воды*

**Рис. 32.** График движения чистой и грязной столовой посуды

в хорошем состоянии в течение продолжительного времени. Для этого ванны из мраморной крошки по дну и бокам застилаются внутри деревянными решетками.

Мойка посуды производится в трех водах. Соответственно и моечные ванны оборудуются из трех отделений. В первом отделении моечной ванны температура воды должна быть не ниже 45° С, во втором отделении — не ниже 60° С; к воде этого отделения добавляется очищенная сода или горчица (двухпроцентный раствор) для лучшего обезжиривания. В третьем отделении ванны поступившая из предыдущего отделения посуда обдается кипятком.

После мойки посуда должна просушиваться. Непросушенная, мокрая посуда легко грязнится; кроме того, мокрые, непросушенные эмалированные миски при складывании их столбиком слипаются и затем трудно отделяются одна от другой.

Просушка посуды производится в специальных сушильных шкафах. Наиболее распространенный тип сушильного шкафа представляет собой камеру из кирпича или железа (рис. 33). Обогре-

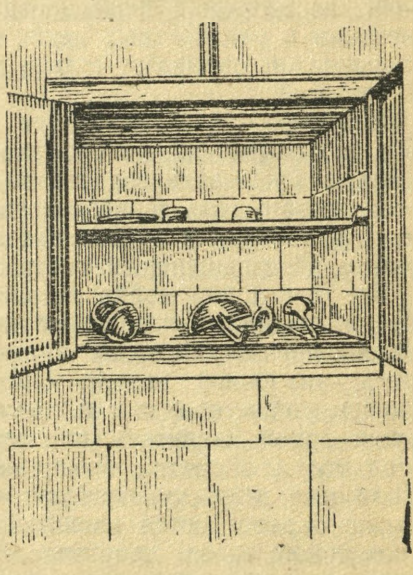


**Рис. 33.** Шкаф для сушки посуды

вание камеры производится либо непосредственным расположением под ней топки, либо путем проведения через камеру системы труб, по которым циркулирует горячая вода.

При отсутствии сушильных шкафов просушивание производится путем опускания посуды, помещенной в специальные проволочные корзины, на две-три минуты в котел с кипящей водой. Вытирать посуду после погружения в кипяток не следует.

Высушенная посуда должна храниться в отдельном от посудомоечной помещении, в специальных шкафах, на полках, на ребре или стопками по 15—20 штук. Полки в шкафах должны ежедневно вытираться и два раза в шестидневку промываться горячей водой с мылом.

Отбросы и остатки пищи необходимо немедленно удалять из посудомоечной. Для собирания отбросов оборудуются специальные металлические баки с ручками и хорошо пригнанными крышками. По мере накопления содержимое баков удаляется из помещения.

## Уборка помещений и мытье инвентаря

Во всех помещениях пищевых предприятий вне зависимости от того, производится ли в них работа или нет, должна постоянно поддерживаться безукоризненная чистота.

Все помещения необходимо ежедневно тщательно убирать, не допуская возникновения в них грязи, пыли, паутины, залеживания отбросов и т. п. Помещения должны регулярно проветриваться. Полы по мере загрязнения необходимо мыть. Не реже одного раза в шестидневку должна производиться мойка окон, очистка стен и при необходимости побелка их.

Уборку необходимо производить влажную (т. е. мокрой тряпкой), не допуская подметания сухим веником. Опилки при подметании в разделочных цехах применять не следует. Допускается пользование опилками только в посудомоечной, овощеразделочной и столовой.

Инвентарь и оборудование (столы, разделочные доски, ножи и т. п.) сейчас же по окончании работы в цехе необходимо очищать и промывать горячей водой. Кроме того, периодически (не реже одного раза в шестидневку) столы, разделочные доски, рукоятки топоров и ручки ножей следует тщательно промывать горячим двухпроцентным раствором очищенной соды.

Все щетки для мойки котлов и инвентаря и рогожные мочалки, предназначенные для мойки посуды, должны также подвергаться ежедневно получасовому кипячению в специально для этой цели предназначенной посуде. Кастрюли и ведра для грязных работ (мойка полов, окон и т. п.) должны быть окрашены внутри и снаружи яркой масляной (или эмалевой) краской. Кроме того, на этой посуде делается четкая надпись «Для грязных работ». Кастрюли или ведра, употребляемые для мойки разделочных столов, также окрашиваются масляной (или эмалевой) краской, но другого яркого цвета, например: если посуда для мытья полов окрашена в синий цвет, то посуда для мойки столов окрашивается

в красный цвет и снабжается четкой надписью «Для мойки столов». Эту посуду после употребления необходимо тщательно промывать горячей водой с двухпроцентным раствором соды и не употреблять ее для других целей. Ветошь и тряпки, используемые для смывания разделочных столов и инвентаря, также должны подвергаться получасовому кипячению после каждого употребления.

Помещения цехов кухни не должны загромождаться лишними предметами, а тара (мешки, ящики и т. п.) и все лишнее, не нужное для производственных процессов, должны немедленно удаляться из кухни.

Кухонную посуду необходимо тщательно отмывать и очищать от остатков пищи и жира.

Пищеварные котлы по освобождении от остатков пищи следует заливать до половины чистой водой и для лучшего удаления частиц пищи и жира подогревать до 70—80° С. Когда вода нагреется, внутреннюю поверхность котла очищают щеткой, насаженной на короткую палку. После очистки котел следует дважды сполоснуть крутым кипятком, а затем просушить и закрыть крышкой. Ни в коем случае не разрешается соскабливание приставшей к стенке котлов пищи ножами, скребками и т. п.

Наплитные баки, черпаки, кастрюли и прочая кухонная посуда после наружной очистки должны обмываться внутри горячей водой (температура 70—80° С) не менее двух раз.

*Глава 3*

## ОСНОВНЫЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### Общие положения

Основой санитарно-гигиенических требований, предъявляемых к приготовлению пищи, является чистота помещений, рабочего места, оборудования и инвентаря, а также чистоплотность обслуживающего персонала. Все виды обработки продуктов в разделочных цехах, приготовление пищи в варочном цехе, а также раздача и прием пищи должны производиться с соблюдением санитарно-гигиенических требований.

Следующим, не менее важным требованием является осуществление необходимого температурного режима как в отношении продуктов, так и готовой пищи.

Если требованием безусловной чистоты мы стремимся предотвратить загрязнение продуктов и пищи микроорганизмами, то соблюдением соответствующего температурного режима мы уничтожаем попавшие на продукт и пищу микроорганизмы, а также не даем возможности развиваться им дальше.

Наиболее благоприятной средой для развития микроорганизмов являются мясные и рыбные продукты, а также блюда из них.

Особенно быстро микроорганизмы развиваются при температуре, свойственной человеческому телу, т. е. при 37° С (такая температура называется термостатной). Если мясные продукты или мясную пищу хранить в течение нескольких часов в тепловатом состоянии, то этим создаются наилучшие условия для быстрого развития микроорганизмов.

Пища, простоявшая несколько часов в тепловатом состоянии, при употреблении ее может вызвать заболевания. Поэтому хранить продукты и пищу в термостатных условиях, т. е. в тепловатом состоянии, категорически воспрещено.

При высокой температуре (80—100° С) жизнедеятельность микроорганизмов прекращается, и большинство из них погибает при действии такой температуры в течение 15—20 минут.

С другой стороны, низкие температуры (+4° С и ниже), не производя уничтожения некоторых микроорганизмов, в то же время препятствуют размножению и развитию их как в продуктах, так и в пище.

Поэтому основным требованием при хранении пищи является следующее правило: хранить пищу либо в состоянии легкого кипения (на горячей плите), либо на холоду (в леднике, холодильном шкафу) при температуре не свыше 4° С.

Особое внимание следует обращать на недопустимость хранения мяса и рыбы в теплых помещениях, мясных блюд на краю плиты, над плитой, в остывшей духовке и т. п., т. е. не создавать термостатных условий, наиболее благоприятных для развития микроорганизмов.

## Санитарно-гигиенические требования к доставке и хранению скоропортящихся продуктов

Доставку мяса следует производить в специальных мясовозках или (при наличии их) в авторефрижераторах.

Ящик мясовозки должен быть сделан из сухих, плотно сбитых и очищенных досок. Крышка ящика должна запираться на замок. Внутренняя поверхность ящика и крышки обивается оцинкованным листовым железом. Швы между листами железа и места, где вбиты гвозди, тщательно пропаиваются, с тем чтобы обивка ящика представляла собою цельную поверхность. В дне ящика устраивается небольшое отверстие с мелкой сеткой для стока жидкости.

Снаружи ящик окрашивается масляной краской, желательно светлых тонов (чтобы в летнее время ящик меньше поглощал солнечных лучей). Мясовозка используется только для перевозки мяса. Перевозить в ней другие продукты, а также посторонние предметы категорически воспрещается. За мясовозкой закрепляется два чистых халата и две пары резиновых перчаток.

Во время транспортировки мяса ящик поверх крышки прикрывается брезентом.

После каждого пользования ящик внутри тщательно промывается крутым кипятком.

Рыбу следует перевозить в таре (соленую рыбу — в бочках или ящиках, свежую рыбу — в корзинах) на чистых площадках повозок или автомашин. Во время перевозок тару необходимо прикрывать брезентом.

Мясо (свежее, мороженое), поступившее в войсковую часть, летом должно храниться обязательно в леднике, при температуре не свыше 4° С. Туши должны подвешиваться на луженые крюки с расчетом, чтобы они не касались друг друга, стен и пола. Срок хранения мяса в леднике не должен превышать одних-двух суток.

Хранение мяса непосредственно на льду не допускается. В примитивных ледниках лагерного типа допускается хранение мяса на специальных деревянных решетках (уложенных на лед). В этом случае мясо прикрывается сверху чистой клеенкой (лицевой стороной клеенки к мясу).

Свежая рыба в таре должна храниться в леднике на стеллажах или решетках. Срок хранения — не более суток. Соленая рыба хранится в леднике или подвале при температуре не свыше 6° С. Срок хранения соленой рыбы зависит от температуры хранилища, крепости посола, состояния тары и т. д.

## Санитарно-гигиенические требования к тепловой обработке

Санитарно-гигиеническими требованиями к тепловой обработке продуктов и приготовлению пищи являются:

1. Полная провариваемость (прожариваемость) приготовляемых блюд. В отношении мяса и рыбы готовность определяется мягкостью продукта и при прокалывании вилкой — выделением светлого сока.

2. Раздача готовой пищи немедленно по ее готовности, так как хранение готовой пищи в теплом виде не допускается.

3. Приготовление пищи, особенно мясных и рыбных блюд, непосредственно к моменту прибытия довольствующихся в столовую и выдача их в горячем, свежеприготовленном состоянии.

4. Если прием пищи производится в несколько очередей, то и приготовление пищи должно производиться соответственно времени приема пищи данной очередью довольствующихся. Для этого производится разбивка котлов по очередям приема пищи и закладка продуктов в эти котлы в различные сроки, с расчетом, чтобы пища была готова к приходу в столовую данной очереди довольствующихся.

5. При приготовлении мясных бульонов мясо, для лучшего проваривания, нарезать кусками весом не более 1 *кг*.

6. Вареное мясо, предназначенное для первых блюд, после того как оно проварится: а) остудить, для чего уложить его на противни, покрыть каркасным марлевым колпаком и вынести летом в холодильный шкаф, зимой — в холодное помещение; б) после того как мясо остынет,

нарезать его мелкими кусочками; в) за полчаса до готовности блюда нарезанное мясо заложить в котел с первым блюдом и прокипятить в течение 15—30 минут; г) построить работу так, чтобы нарезанное мясо не хранилось, а немедленно поступало в кипящее первое блюдо.

7. При резке вареного мяса необходимо соблюдать особую чистоту; инвентарь (ножи, разделочные доски, стол) должен быть чистым, сухим; руки перед резкой вареного мяса необходимо тщательно вымыть.

8. Приготовление вторых блюд (горячих) из заблаговременно сваренного и остуженного мяса не разрешается; вторые блюда должны приготавливаться из сырого мяса путем тщательной тепловой обработки его.

9. Основным в приготовлении вторых мясных блюд является быстрота приготовления и поступление блюд с горячей плиты непосредственно на столы довольствующимся.

10. Порционные блюда (мясо жареное, тушеное и т. п.), блюда из котлетной массы (котлеты, битки и др.) должны выдаваться немедленно по их готовности; хранить эти блюда над плитой, на краях плиты, на столах и т. п. не разрешается.

11. Вторые мясные блюда, в которых мясо подается мелкими кусками в соусе (гуляш, рагу, бефстроганов), все время должны находиться на горячей плите в состоянии легкого кипения.

12. Бульоны (костные, мясные) и рыбные (из отходов) держать все время в состоянии легкого кипения. Приготовлять бульоны на несколько варок не разрешается; для каждой варки бульон следует готовить отдельно. После процеживания бульона подвергать его повторно пятнадцатиминутному кипячению.

13. При приготовлении котлетной массы и блюд из нее соблюдать строжайшую чистоту рук и инвентаря. Производство котлетной массы заканчивать в течение одного часа, а полуфабрикаты немедленно подвергать тепловой обработке.

При приготовлении блюд из рыбной котлетной массы требования предъявляются те же. В летнее время, ввиду быстрой порчи рыбной котлетной массы, приготовление из нее блюд не разрешается.

### Удаление отбросов и сточных вод

Во вновь строящихся столовых разделочные цеха и заготовочные оборудуются трапами для стока воды в систему канализации.

В тех случаях, когда кухня-столовая не оборудована канализацией, накапливающуюся воду можно отводить в выгребные ямы путем устройства примитивных водостоков.

Ямы следует располагать не ближе 20—25 *м* от помещения кухни-столовой (так же и от жилых и складских помещений).

Если возможности устройства примитивного водостока не имеется, накапливающаяся вода выносится в выгребные ямы в ведрах, откуда потом вывозится в бочках. Поблизости от выгребных ям оборудуются мусорные ямы, а также и уборные (в том случае, если помещение кухни-столовой не оборудовано ими).

Все оборудование для сбора нечистот должно содержаться с соблюдением санитарно-гигиенических требований: своевременно очищаться, дезинфицироваться и иметь плотно закрывающиеся крышки.

Территория вокруг помещения кухни-столовой также должна содержаться в образцовой чистоте.

### Борьба с мухами, тараканами и грызунами

Продукты во всех стадиях обработки и хранения должны быть хорошо защищены от мух и тараканов. В случае необходимости продукты накрываются марлей или сеткой.

В помещении кухни и столовой окна и форточки в летнее время также должны быть затянуты сетками или марлей. Вместе с тем следует принимать меры к уничтожению мух и тараканов по указаниям врача. По его же указаниям организуется и борьба с грызунами, если в этом есть необходимость.

### Требования к воде [1]

К питьевой воде предъявляются два абсолютных требования, при несоответствии которым она без обработки к употреблению не допускается. Вода не должна содержать:

1) патогенных микроорганизмов;

2) ядовитых веществ (солей тяжелых металлов, синильной кислоты, мышьяка, алкалоидов, боевых отравляющих веществ — иприта, люизита и др.).

Кроме того, к питьевой воде предъявляются дополнительные требования. Она должна быть по возможности: прозрачной, бесцветной, без неприятного запаха и вкуса, аэрированной и иметь температуру в пределах 7—12° С.

Вода для хозяйственных потребностей (для обработки продуктов, приготовления пищи, мытья посуды) также не должна содержать болезнетворных бактерий и ядовитых веществ, но в отношении физических качеств (прозрачность, цветность, вкус) требования к ней снижаются.

### Личная гигиена обслуживающего персонала

Лица, участвующие в процессе приготовления пищи, должны соблюдать особенную чистоту и опрятность. Посещение бани со сменой белья для работников пищевых предприятий обязательно не реже двух раз в декаду. Если столовые оборудованы душами, то лица обслуживающего персонала должны каждый раз перед вступлением на работу и по окончании ее мыться под душем.

[1] Из военно-санитарного справочника, изд. Медгиза, 1939 г.

Обмундирование их должно быть всегда чистое, гимнастерки — с чистым воротничком, сапоги — вычищенные.

Все работники пищевых предприятий, соприкасающиеся с приготовлением пищи: повара, заведующий продовольственным складом, кладовщики и хлеборезы, подвергаются ряду медицинских обследований и в частности обследованию на бациллоносительство (один раз в три месяца). Без обследования на бациллоносительство указанные должностные лица к работе не допускаются.

Медицинские осмотры всего личного состава пищевых предприятий производятся один раз в шестидневку.

Санитарные осмотры (чистоты рук, ногтей, состояния стрижки, чистоты белья и т. п.) производятся ежедневно перед началом работ.

Прежде чем приступить к работе каждый работник пищевого предприятия должен тщательно вымыть руки, остричь коротко ногти и одеть чистую спецодежду.

При переходе от одной работы к другой, после каждого случайного загрязнения, перерыва в работе для курения, при возвращении из уборной и т. п. мытье рук является обязательным.

Выходить из помещения кухни-столовой в спецодежде не разрешается. Последнюю при выходе необходимо снимать и по возвращении одевать снова.

В процессе работы в разделочных цехах спецодежда загрязняется; поэтому, когда разделка продуктов закончена, работники кухонь при переходе к раздаче пищи должны одевать чистую спецодежду.

Суточный наряд красноармейцев, как уже упоминалось, к разделке продуктов и приготовлению пищи не допускается (за исключением чистки картофеля). Перед вступлением в наряд красноармейцы подвергаются санитарному осмотру, производимому врачом или дежурным военфельдшером, а затем инструктируются по работе начальником продснабжения части.

Посторонние лица на кухню не допускаются. Приказом по части объявляется список лиц, имеющих право по своему служебному положению посещать пищевые предприятия части.

Выписка из приказа передается на кухню и хранится у заведующего столовой. С этим приказом должны быть ознакомлены работники кухни-столовой и каждый дежурный по кухне-столовой.

Лица, которым разрешено посещение пищевых предприятий части, допускаются на кухню после того, как они снимут верхнюю одежду и оденут чистые халаты. Для этих нужд на кухне всегда необходимо иметь в запасе несколько чистых халатов.

### Учет осуществления санитарно-гигиенических мероприятий

В целях учета осуществления санитарно-гигиенических мероприятий в пищевых предприятиях Красной Армии помимо документации, предусмотренной «Наставлением по учету и отчетности в Красной Армии», рекомендуется ведение следующих подсобных документов:

1. «Книга учета заявок расхода». Заявки о расходе собираются дежурным по кухне и столовой и заносятся по мере поступления в книгу.

Книга хранится у заведующего столовой и ведется дежурным по кухне и столовой, по следующей форме:

| Месяц и число | Наименование подразделения | Количество порций расхода | Предполагаемое время прихода людей для приема пищи | Звание и фамилия лица, давшего заявку | Отметка о фактическом времени приема пищи |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

2. «Книга учета и актирования оставшейся пищи» предназначается для учета использования готовой пищи, не израсходованной после истечения установленных сроков хранения ее.

В актировании принимают участие: дежурный по кухне и столовой, заведующий столовой, старший повар (повар-инструктор), врач (военфельдшер) и член комиссии хозяйственного содействия. Учет ведется заведующим столовой по следующей форме:

| Месяц и число | Наименование блюда | Время готовности данного блюда | Время актирования | Количество оставшейся пищи | Заключение об использовании пищи | Звания, фамилии и подписи лиц, давших заключение | Отметки зав. столовой об использовании пищи |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

3. «Табель движения мяса и рыбы на кухне» предназначается для учета выполнения требований в отношении сроков получения, обработки и приготовления мяса и рыбы; хранится у заведующего столовой и ведется дежурным по кухне и столовой по следующей форме:

| Месяц и число | Наименование варок | Время получения мяса или рыбы на кухню | Начало тепловой обработки мяса (рыбы) | Время готовности мяса (рыбы) | Начало раздачи мясных (рыбных) блюд (время) | Окончание раздачи мясных (рыбных) блюд (время) | Подпись дежурного по кухне и столовой |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |

Указываемые ниже книги заполняются врачом (военфельдшером) части.

4. «Книга осмотра продуктов, поступающих в продсклад и ледник части» (хранится в продскладе):

| Месяц и число | Наименование продуктов | Количество | Замечания о качестве | Состояние тары | Состояние транспорта, на котором произведена доставка | Звание, фамилия и подпись лица, производившего осмотр |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

5. «Книга медицинских осмотров работников пищевых предприятий» (хранится у заведующего столовой):

| № по пор. | Фамилия, имя и отчество | Занимаемая должность | Январь | | | | | Февраль | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 3 | 9 | 15 | 21 | 27 | 3 | 9 | 15 | 21 | 27 |
| | | | | | | | | | | | | |

6. «Книга учета санитарных осмотров суточного наряда рабочих по кухне» (хранится у заведующего столовой):

| № по пор. | Фамилия и имя | От какого подразделения | Замечания и результаты осмотра | Звание, фамилия и подпись лица, производившего осмотр |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

7. «Книга учета результатов исследований на бациллоносительство работников пищевых предприятий» (хранится у заведующего столовой):

| № по пор. | Фамилия, имя и отчество | Занимаемая должность | Результаты обследования | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Дата обследования | Номер анализа | Результаты анализа | Дата обследования | Номер анализа | Результаты анализа |
| | | | | | | | | |

*Глава 4*

## УЧЕТ ИМУЩЕСТВА, ПРОДОВОЛЬСТВИЯ И ГОТОВОЙ ПИЩИ

В соответствии с «Наставлением по учету и отчетности в Красной Армии» заведующий красноармейской столовой обязан вести и оформлять ряд учетных документов.

Для выполнения всех требований, которые предъявляются к заведующему столовой, с его стороны необходимо внимательное и аккуратное отношение к делу учета имущества, продовольствия и готовой пищи.

Все документы должны оформляться своевременно, без подчисток и помарок, и храниться под замком.

Документы, подлежащие ежедневной сдаче в делопроизводство службы продовольственного снабжения части, должны быть сданы в этот же день, по окончании работ. Документы, хранящиеся у заведующего столовой, должны быть по окончании работ опечатаны.

Для учета имущества, т. е. посуды, инвентаря, весового хозяйства, заведующий столовой должен вести «Книгу учета имущества подразделения» (форма № 1) и записывать в нее как наличие, так и движение имущества.

Листы в книге должны быть пронумерованы, прошнурованы, шнур скреплен сургучной печатью; начальником продснабжения части должно быть засвидетельствовано состояние книги и количество в ней страниц.

Записи в книгу должны производиться только на основании законно оформленных оправдательных документов.

На стационарное имущество (котлы, плиты и т. п.) заведующий столовой должен вести формуляр (паспорт).

Продукты из продовольственного склада части для приготовления горячей пищи заведующий столовой получает по накладной, выписываемой делопроизводством службы продовольственного снабжения части в трех экземплярах, из которых два экземпляра вручаются заведующему столовой.

Продукты выписываются ежедневно накануне того дня, в который они должны быть израсходованы. Выписываются продукты делопроизводством на основании сведений из строевой записки части, даваемых ежедневно штабом начальнику службы продовольственного снабжения части.

При выписке продуктов учитываются также данные о нормах закладки продуктов в котел, согласно меню-раскладке, действующей на данную декаду.

В случае если к моменту выписки накладной в столовой имеются остатки продуктов от предыдущего дня, эти остатки зачитываются и продуктов выписывается соответственно меньше.

Заведующий столовой перед получением накладной обязан проверить правильность отпуска ему продуктов на приготовление пищи и о всех замеченных неправильностях немедленно доложить начальнику продснабжения части.

Одновременно с двумя экземплярами накладной на выписанные для получения из продовольственного склада части продукты, начальник продснабжения вручает заведующему столовой:

а) «Сведения о числе людей, довольствующихся из общего котла на кухне», на очередной день довольствия и

б) «Контрольные листы учета качества продуктов и приготовления пищи», также на очередной день довольствия, по одному листу на каждую норму довольствия (вид пайка).

Продукты из продовольственного склада части заведующий столовой принимает в присутствии врача (военфельдшера) части, который осматривает продукты и допускает к приему только вполне годные на довольствие.

По окончании приема продуктов заведующий столовой расписывается на обоих экземплярах накладной о приеме, а заведующий продовольственным складом — о выдаче. Врач (военфельдшер) части, присутствовавший при приеме продуктов на кухню, также расписывается в обоих экземплярах накладной о том, что продукты им осмотрены.

После этого один экземпляр накладной с отметками о выдаче передается заведующему столовой, а второй экземпляр накладной остается в продовольственном складе как оправдательный документ.

По доставке на кухню заведующий столовой передает принятые продукты повару-инструктору (старшему повару). Передача продуктов производится в присутствии дежурного по кухне и столовой и члена комиссии хозяйственного содействия.

Дежурный по кухне и столовой делает в накладной отметку: «Перечисленное в накладной количество продуктов по весу сдано правильно», и расписывается.

О количестве переданных повару-инструктору (старшему повару) продуктов заведующий столовой записывает в «Контрольный лист учета качества продуктов и приготовления пищи» с распределением их по варкам (завтрак, обед, ужин). Повар-инструктор (старший повар) расписывается в соответствующих графах «Контрольного листа» в получении продуктов.

«Контрольный лист» ведется лично заведующим столовой, по каждой норме довольствия (виду пайка) в отдельности.

«Контрольный лист» хранится под замком и предъявляется лишь лицам, допущенным к инспектированию кухни-столовой, и лицам санитарного надзора части, назначенным для осуществления контроля за приготовлением пищи и санитарно-гигиеническим состоянием кухни-столовой.

О результатах инспектирования или проверки, а также о разрешении врача и дежурного по части выдавать пищу на довольствие в «Контрольный лист» должны делаться записи непосредственно лицами, которые производили проверку.

При этом заведующий столовой обязан проследить за тем, чтобы записи в «Контрольный лист» не носили формального характера и не ограничивались лишь данными о качестве пищи, но чтобы отмечалось также качество продуктов, состояние их хранения, качество приготовления, порядок на кухне и в столовой и т. д.

В «Контрольный лист» заносятся также данные об общем количестве приготовленных, отпущенных и оставшихся неизрасходованными завтраков, обедов и ужинов. Количество отпущенной пищи (завтраков, обедов, ужинов) заносится заведующим столовой и в «Сведения о числе людей, довольствующихся из общего котла на кухне», но в этом случае — с указанием, какому подразделению сколько выдано. Общее количество выданных за день завтраков, обедов и ужинов свидетельствуется подписями в сведениях заведующего столовой и дежурного по кухне и столовой.

Данные всех указанных учетных документов должны между собою сходиться. Так, количество продуктов, полученное по накладной и указанное в ней, должно сходиться с количеством, записываемым в «Контрольный лист»; количество отпущенных завтраков, обедов и ужинов, указываемое в «Контрольном листе», должно сходиться с количеством, указываемым заведующим столовой в «Сведениях о числе людей, довольствующихся из общего котла на кухне» и т. д.

Соответствующе оформленные и подписанные «Сведения о числе довольствующихся из общего котла на кухне», «Контрольные листы учета качества продуктов и приготовления пищи», а также накладные на полученные за день продукты заведующий столовой сдает ежедневно в конце дня начальнику продснабжения части.

---

*Глава 5*

## СОСТАВЛЕНИЕ МЕНЮ-РАСКЛАДОК

### Общие положения

Положение по продовольственному и фуражному снабжению Красной Армии (в мирное время) предусматривает составление меню-раскладки на каждую декаду.

Меню-раскладка составляется под руководством помощника командира части по материальному обеспечению. В составлении меню-раскладки принимают участие врач части, начальник продснабжения, заведующий столовой и старший повар (повар-инструктор).

Составленная меню-раскладка утверждается командиром и военным комиссаром части.

Меню-раскладка составляется в трех экземплярах, из которых один (подлинный) хранится у делопроизводителя службы продснабжения части и служит основанием для ежедневной выписки продуктов на кухню; второй экземпляр (копия) вывешивается в одном из помещений кухни для руководства поварам и для контроля за правильностью отпуска продуктов из продсклада и за закладкой их в котел; третий экземпляр (копия) вывешивается в столовой для сведения довольствующихся.

При составлении меню-раскладки следует предусматривать: наличие продуктов, имеющихся в складе части; реальные возможности заготовок продуктов на местном рынке в течение данной декады; характер и напряженность боевой подготовки, намеченной

планом части по дням декады; разнообразие питания, калорийность, витаминность пищи и содержание в ней белков, жиров и углеводов; запросы довольствующихся; время года, пропускную способность, реальные возможности кухни и оборудования и квалификацию поваров в отношении приготовления блюд той или иной сложности.

При разработке меню-раскладки необходимо установить предполагаемое к приготовлению в течение декады количество первых и вторых блюд, подобрать блюда, наиболее соответствующие характеру учебы по дням, а также запросам столующихся, и распределить эти блюда по дням и отдельным варкам.

Составленная меню-раскладка должна быть реальной, полностью обеспечить боевую подготовку части и отражать и удовлетворять запросы столующихся.

### Виды меню-раскладок и количественный подсчет блюд

В основу типового деления меню-раскладок кладется соотношение количества первых и вторых блюд, приготовляемых в течение декады. Например, всего в течение декады по основному красноармейскому пайку предстоит приготовить 40 блюд (10 завтраков, 10 первых и 10 вторых блюд обеда, 10 блюд ужина).

В зависимости от числа первых и вторых блюд, включенных в декадную меню-раскладку, и определяется тип последней. Основные типы раскладок могут быть следующие:

| Тип раскладки | Соотношение первых и вторых блюд (в декаду) | Количество блюд в декаду | |
|---|---|---|---|
| | | первых | вторых |
| Первый . . . . . | 3 : 1 | 30 | 10 |
| Второй . . . . . | 1 : 1 | 20 | 20 |
| Третий . . . . . | 1 : 3 | 10 | 30 |

Меню-раскладка первого типа, включающая 30 первых и 10 вторых блюд в декаду, является примитивной, упрощенной. Завтраки и ужины здесь представлены в виде первых блюд. Осуществление этой меню-раскладки весьма просто, не требует больших затрат времени и особой квалификации поварского состава. Эта первичная меню-раскладка может быть применена на непродолжительный срок в стационарных кухнях, как временное мероприятие (в случаях ремонта кухни, отсутствия плиты и т. д.), а также на полевых учениях при наличии только однокотельных полевых кухонь. В условиях нормального, стационарного расквартирования применять такую меню-раскладку не следует.

Меню-раскладка второго типа является промежуточной для перехода к более сложной меню-раскладке. Первых и вторых блюд в этой раскладке предусматривается равное количество. Из общего количества 40 блюд в декаду здесь предстоит приготовить 20 первых и 20 вторых блюд. В этой раскладке все завтраки представлены в виде первых блюд, а ужины в виде вторых блюд.

Таким типом меню-раскладки (в зависимости от запросов довольствующихся) можно пользоваться продолжительное время как в стационарных, так и в полевых условиях.

Третий тип меню-раскладки наиболее совершенный, но вместе с тем и наиболее сложный. При введении меню-раскладок этого типа требуется большая продуманность, особенно четкая организация всех кулинарных процессов, полная исправность кухонного оборудования и отличная подготовленность поварского состава.

При этой меню-раскладке предстоит приготовить 30 вторых блюд в декаду. Первые блюда приготовляются только для обеда. Приготовление тридцати вторых блюд в декаду является весьма серьезной нагрузкой как для кухни, так и для обслуживающего персонала. При этом необходимо иметь плиту достаточной площади и с хорошим нагревом всей поверхности, достаточное количество противней, действующую механическую мясорубку (обязательно), механическую картофелечистку и т. п. Работу необходимо организовать так, чтобы ни в коем случае не допустить медлительности в процессах обработки продуктов, продвижении полуфабрикатов и хранении готовой продукции.

Все эти процессы работы должны проводиться быстро. Пустые промежутки, когда продукт или полуфабрикат стоит без движения, должны быть исключены совершенно, так же как и чрезмерно ранняя заготовка полуфабрикатов и готовой продукции. Мощность плиты, нагрев ее, количество противней и т. п. должны обеспечивать поступление полуфабрикатов сразу на плиту, а по готовности — непосредственно на столы довольствующихся.

Несмотря на ряд трудностей в приготовлении, меню-раскладка третьего типа обладает существенными преимуществами: пища значительно вкуснее и компактней; желудок не переполняется жидкой пищей, что особенно важно при некоторых видах учебы. Например, в кавалерийских частях, на занятиях по конной подготовке, в мотомехчастях для экипажа танков жидкие блюда на завтрак применять не следует.

Таким образом, в зависимости от рода войск и вида боевой подготовки, меню-раскладки могут быть применены:

в стрелковых частях — меню-раскладка второго типа;

в кавалерийских и мотомехчастях — меню-раскладка третьего типа;

в особо подвижных, кратковременных полевых учениях — меню-раскладка первого типа.

Все другие варианты меню-раскладок по существу являются промежуточными между приведенными основными типами и представляют собой постепенный переход от простых раскладок к более сложным.

## Подбор блюд

При подборе блюд необходимо учитывать характер и напряженность учебы по дням декады, запросы довольствующихся, возможности кухни и квалификацию поварского персонала.

Основным принципом в подборе блюд должна служить полноценность блюда как во вкусовом отношении, так и в отношении питательных свойств и достаточности.

Промежуток времени между завтраком и обедом обычно бывает наиболее продолжительным и совпадает с периодом наибольшей трудовой нагрузки. Поэтому блюда, подбираемые для завтраков, должны быть достаточно питательными, но не слишком большими по объему, так как утром, сразу после ночного отдыха, у ряда лиц отмечается некоторое снижение аппетита. Кроме того, непосредственно перед значительной трудовой нагрузкой, сопряженной с бегом, прыжками, конной подготовкой и т. п., чрезмерно объемные блюда, вызывающие переполнение желудка, также не рекомендуются. Следовательно, для завтраков необходимо подбирать такие блюда, которые, с одной стороны, не были бы чересчур обременительными для организма, и с другой — отличались бы высокими вкусовыми и питательными свойствами и компактностью. В меню-раскладках первого и второго типов к таким блюдам следует отнести: супы с мясом, макаронные, вермишелевые, гороховые, перловые и т. п. Овощных супов и кислых блюд применять на завтраки не следует.

В меню-раскладках третьего типа на завтраки идут полноценные мясные вторые блюда, состоящие из куска мяса (или из мясного фарша) с гарниром.

Для обедов на первые блюда рекомендуется использовать преимущественно овощи (щи, борщ, рассольник, овощные супы и т. п.), на вторые блюда — мясо или рыбу с гарниром. Применение для вторых блюд обеда крупяных, овощных и макаронных продуктов без мяса (или рыбы) не рекомендуется; эти продукты могут употребляться только в качестве гарнира к основному мясному блюду.

Для ужинов рекомендуются преимущественно крупяные и овощные блюда.

Распределение блюд по варкам отражено в помещаемой ниже таблице:

| Наименование варок | Характер блюд, предназначенных для данной варки | | |
|---|---|---|---|
| | меню-раскладка первого типа | меню-раскладка второго типа | меню-раскладка третьего типа |
| Завтрак | Первые блюда, преимущественно супы — макаронные, вермишелевые, бобовые и крупяные | | Вторые блюда, мясные. Порционный кусок мяса с гарниром. |
| Обед — первые блюда | Преимущественно овощные (щи, борщи, рассольники, супы овощные и т. п.). | | |
| — вторые блюда | Мясные или рыбные, с гарниром крупяным или овощным | | |
| Ужин | Первые блюда, преимущественно супы — макаронные, вермишелевые, крупяные | Вторые блюда, преимущественно крупяные и овощные | |

При подборе блюд по дням необходимо учитывать их питательность, витаминную ценность и более или менее равномерное распределение в суточном рационе пищевых веществ, а также и трудовую нагрузку в отдельные дни декады, дни выходов в поле и т. п. В дни наиболее напряженной работы (полевые учения и др.) пища должна быть более питательной; наоборот, в дни, когда затрата энергии меньше, допускается и несколько меньшая питательность пищи, но без резких колебаний.

При подборе блюд, как первых, так и вторых, для создания большего разнообразия не допускается многократное повторение одних и тех же блюд в течение декады.

Не следует вводить в меню-раскладку сложных обозначений блюд. Также не рекомендуется обозначать по существу одни и те же блюда различными названиями (например: борщ флотский, украинский, польский и т. п.). Вместе с тем не следует оставлять блюда без уточняющего дополнительного наименования, например: щи из свежей капусты, щи из кислой капусты, щи зеленые, суп картофельный, суп гороховый и т. д.

### Распределение продуктов по дням

Прежде чем приступить к распределению продуктов по блюдам, необходимо установить, в каких пределах времени и какими продуктами имеется возможность маневрировать. Например, овощей или крупы в один день может потребоваться больше, в другой день меньше; в один день может быть израсходована двухдневная норма рыбы, зато в другой день вместо рыбы расходуется большее количество мяса.

При решении этого вопроса, однако, не следует допускать значительной разницы в нормах закладки основных продуктов между предыдущими и последующими днями.

Во избежание перерасходов и односторонности в наборе продуктов предельным сроком для баланса продуктов является декада, т. е. в отдельные дни декады по некоторым продуктам допускаются недодачи и передачи, но за декаду в целом надлежит израсходовать ровно столько, сколько положено по нормам пайка. Количество всех израсходованных в течение декады продуктов должно быть равно нормам действующего пайка, с учетом производимой замены одних продуктов другими.

### Распределение мяса

При определении норм закладки мяса по блюдам следует учитывать упитанность мяса, характер блюд и выход готовой продукции. Блюда, приготовленные из котлетной массы, дают значительно больший выход готовой продукции, нежели порционные блюда. Например, из 100 *г* мяса мы получаем готовую котлету весом 95—98 *г*. При тушении тех же 100 *г* сырого мяса мы получаем в готовом виде кусок весом 40—45 *г*, так как выход готовой продукции при приготовлении котлет увеличивается за счет добавляемого хлеба. Следовательно, нормы закладки мяса для тех или

иных блюд необходимо определять диференцированно, в зависимости от характера блюда и качества мяса.

Нормы мяса для первых блюд находятся в зависимости от количества костей, которые могут быть использованы для навара бульона. В раскладках первого типа, где вторых блюд мало, норма мяса для первых блюд должна быть больше; в раскладках второго типа, где вторых блюд значительно больше, норма мяса для первого блюда может быть уменьшена, и, наконец, в раскладках третьего типа, где первые блюда приготовляются только на обед, костей для первых блюд оказывается вполне достаточно.

**Средние нормы закладки мяса для первых блюд**

| Порядок дня | Первый тип меню-раскладки | Второй тип меню-раскладки | Третий тип меню-раскладки |
|---|---|---|---|
| Завтрак . . . | 75 г | 50 г | Вторые блюда |
| Обед . . . . . | 100 „ | На бульоне | На бульоне |
| Ужин . . . . | 75 „ | Вторые блюда | Вторые блюда |

Приготовление супов с крошеным мясом можно допускать только при применении меню-раскладок первого типа (т. е. на кратковременных полевых учениях, обеспеченных только однокотельными кухнями) и для завтраков по меню-раскладке второго типа.

Во всех остальных случаях основное количество мяса следует использовать для приготовления вторых блюд.

Средние нормы закладки мяса для вторых блюд:

| | |
|---|---|
| Второе блюдо из котлетной массы . . . . . | 100 *г* мяса на блюдо |
| Второе блюдо, где мясо в целом куске . . . . . | 140 » » » » |
| Второе блюдо, где мясо в мелких кусках (рагу, гуляш) . | 120 » » » » |
| Для мясных соусов (подливок) | 50 » » » » |

## Распределение рыбы

При распределении рыбы по блюдам необходимо учитывать вид и размеры рыбы, а также характер ее заготовки. Если на довольствие поступило рыбное филе или крупные экземпляры рыб без голов, то для приготовления блюда потребуется меньшее весовое количество рыбы. Если же рыба маломерная, небольших размеров, свежая, непотрошеная, с головами, то ее потребуется больше.

Виды рыбы, ее костистость также отражаются на установлении нормы выхода готовой продукции. Например, рыбы осетровой и лососевой, содержащей небольшое количество костей (хрящей), потребуется меньшее количество, чем окуневых, карпа и трески (с головой), которые дадут много отходов за счет головы, внутренностей и т. п.

Средние нормы закладки рыбы (в граммах):

| Вид рыбы | Вид сырья | Норма закладки на одно блюдо | | Для винегрета |
|---|---|---|---|---|
| | | для порционных кусков | для блюд из котлетной массы | |
| Треска | Филе . . . . . | 100 | 80 | — |
| | Свежая (без головы) . | 150 | 110 | — |
| | Соленая (без головы) | 130 | 100 | — |
| Судак | Свежемороженый . . | 150 | 110 | — |
| | Соленый . . . . . | 130 | 100 | — |
| Лещ | Свежемороженый . . | 150 | — | — |
| | Соленый . . . . . | 130 | — | — |
| Сельдь | Все виды . . . . . | — | — | 50—75 |

Приготовление рыбных первых блюд в условиях стационарного размещения нежелательно. Быстрая развариваемость рыбы, наличие костей, необходимость процеживания, небольшой навар (от тощих пород), нестойкость рыбных бульонов, наконец, невысокие вкусовые свойства,— все это является достаточно вескими мотивами для ограничения приготовления первых блюд на рыбном бульоне. Однако при наличии жирных и осетровых рыб, в местностях, изобилующих свежей парной рыбой, приготовление первых рыбных блюд возможно наравне с мясными.

В меню-раскладке первого типа рыбу можно использовать лишь для приготовления первых блюд. В меню-раскладках второго и третьего типа рыба используется исключительно для приготовления вторых блюд.

## Распределение крупы

Норма закладки крупы для первых блюд обусловливается видом крупы, способностью ее к набуханию, развариванию и клейстеризации. Средние нормы закладки различных видов круп для приготовления первых и вторых блюд отражены в нижеследующей таблице (в граммах):

| Виды крупы | Норма закладки на одно блюдо | | |
|---|---|---|---|
| | для приготовления | | |
| | первых блюд | гарниров | вторых блюд |
| Гречневая крупа (ядрица) . . . . . | — | 75 | 125 |
| Пшенная » . . . . . | 40 | 75 | 80—100 |
| Перловая » . . . . . | 40 | 65 | 80—100 |
| Горох, фасоль . . . . . | 60 | — | 60—75 |
| Рис . . . . . | 40 | 65 | 80—90 |
| Номерная пшеничная крупа . . . . . | 40 | 65 | 80—100 |

Первые блюда из гречневой крупы готовить не следует из-за неудовлетворительного вида и вкусовых качеств жидких блюд.

## Распределение макарон

Макаронные блюда пользуются наибольшим спросом у довольствующихся. Если в отношении всех остальных блюд принцип неповторения одних и тех же блюд должен быть выдержан, то в отношении макарон (вермишели, лапши) этот принцип может быть нарушен, и блюда эти могут повторяться в меню-раскладке чаще, чем все остальные.

При распределении макаронных изделий по блюдам необходимо учитывать, что первые блюда приготовляются с добавлением картофеля. Чем больше добавлено картофеля, тем меньше потребуется макарон.

Средние нормы закладки макаронных изделий следующие: для первых блюд — 40 *г*, для гарниров — 60 *г* и вторых блюд — 80 *г*.

## Распределение овощей

Нормы закладки овощей для различных блюд весьма разнообразны и подвержены большим колебаниям, так как они находятся в прямой зависимости от качества овощей, количества отходов, качества обработки и т. п. Кроме того, количество овощей, вводимых в то или иное блюдо, зависит еще от характера самого блюда, количества других продуктов, входящих в состав данного блюда, и от ассортимента овощей, имеющихся в распоряжении части.

Средние нормы закладки овощей для приготовления того или иного блюда приводятся в следующей таблице (в граммах):

| Наименование блюд / Наименование овощей | Картофель | Капуста | Свекла | Огурцы |
|---|---|---|---|---|
| Супы крупяные и бобовые | 150 | — | — | — |
| » макаронные | 100 | — | — | — |
| Суп картофельный | 300—400 | — | — | — |
| Щи | 100—150 | 200—250 | — | — |
| Борщ | 100—150 | 100—150 | 100 | — |
| Рассольник 1-й (с 20 *г* перловой крупы) | 200—250 | — | — | 50 |
| Рассольник 2-й | 100—150 | 100—150 | — | 50 |
| » 3-й | 300 | — | — | 50 |
| Суп овощной | 150—200 | 150 | — | — |
| Винегрет | 150 | 50—100 | 100—125 | 50—75 |
| Картофельная запеканка | 300—350 | — | — | — |
| Капуста тушеная | — | 300—400 | — | — |
| Рагу из овощей | 150—200 | 150 | — | — |
| Картофельное пюре | 300—350 | — | — | — |

При подборе овощных блюд рекомендуется, чтобы общее количество овощей, входящих в состав данного блюда, было не менее 300—350 *г*. Для всех крупяных супов средней нормой картофеля является 150 *г*. Однако для некоторых супов, обладающих хорошей развариваемостью, набуханием (например перловые супы), норма картофеля может быть снижена до 100 *г* на порцию.

Примерное распределение кореньев (зелени), моркови, лука и томата по блюдам может быть следующее (в граммах):

| Наименование блюд \ Наименование овощей | Морковь | Лук | Коренья (зелень) | Томат |
|---|---|---|---|---|
| Супы крупяные | 10 | 10 | 5—10 | — |
| » бобовые | 10 | 10 | 5—10 | — |
| Щи | 10—15 | 10 | 5—10 | 5 |
| Борщ | 10—15 | 10 | 5—10 | 5—10 |
| Рассольник | 10—15 | 10 | 5—10 | — |
| Суп овощной | 15 | 10 | 5—10 | 5—10 |
| Винегрет | 30 | 10—15 | — | — |
| Рагу из овощей | 30 | 10—15 | 10 | — |

Вводить в блюда коренья, зелень и лук совершенно необходимо, так как вкусовые качества и питательная ценность блюд в значительной степени зависят от включения в них именно этого вида овощей. Отсюда сохранение моркови и лука в течение всего зимнего периода является весьма важным и необходимым мероприятием в деле питания в войсковых частях. Заготовка петрушки, сельдерея, укропа и наличие зеленого лука в продолжение летнего периода также крайне необходимы.

Каждый работник службы продснабжения должен добиваться, чтобы кухня была обеспечена достаточным количеством зелени и кореньев.

## Распределение жиров

При распределении жиров следует руководствоваться правилом ежедневного включения в меню-раскладку положенного количества жиров, не допуская уменьшения нормы закладки их в один день и увеличения в другой. Исключением из этого правила могут быть дни, когда мясо, отпускаемое на довольствие, отличается высокой жирностью (например жирная свинина). В этом случае количество жира в меню-раскладке разрешается уменьшить, чтобы в последующие дни, когда мясо будет менее жирное, эти жиры шли на закладку. Норма жиров для того или иного блюда зависит от жирности составных частей блюда, в частности от жирности мяса или рыбы.

В отношении первых блюд количество добавляемого жира определяется степенью наваристости и жирности бульона.

Средние нормы закладки жиров для различных блюд следующие (в граммах):

| Наименование блюд / Наименование жиров | Количество жиров | |
|---|---|---|
| | сало | растительное масло |
| Первые блюда завтраков | 5—10 | — |
| » » обедов | 5—10 | — |
| Соуса для вторых блюд | 5 | — |
| Каши крупяные как самостоятельное второе блюдо | — | 15—20 |
| » » » гарнир к мясному или рыбному блюду | — | 7—10 |
| Винегрет | — | 15—20 |
| Для жарения мяса | 10—15 | — |
| » » рыбы | — | 10—15 |

## Подсчет калорийности

После распределения продуктов по блюдам приступают к подсчету калорийности. Калорийность следует подсчитывать по каждому блюду отдельно, с выведением итогов по каждому дню.

При подсчете калорийности необходимо сначала высчитать калорийность каждого продукта в отдельности, а затем эти числа сложить; полученный итог и будет выражать калорийность данного блюда.

Например, в состав горохового супа вошли следующие продукты: гороха — 60 *г*, мяса — 50 *г*, жиров животных — 5 *г*, картофеля — 150 *г*, моркови — 15 *г*, луку — 10 *г*, подболточной муки — 5 *г* и специи. Начинаем подсчитывать калорийность: по таблице калорийности (приложение № 1) 100 *г* гороха дают 286 калорий, отсюда — 60 *г* гороха дают $28{,}6 \times 6 = 171{,}6$ калории; 50 *г* мяса дают 54 калории; 100 *г* жиров животных дают 823 калории, отсюда — 5 *г* жиров дают $8{,}23 \times 5 = 41{,}15$ калории; 150 *г* картофеля дают 94,5 калории; 100 *г* моркови дают 31 калорию, отсюда — 15 *г* дают $0{,}31 \times 15 = 4{,}65$ калории; 10 *г* лука дают 3,6 калории; 5 *г* муки дают 16,35 калории. Сложив полученную калорийность продуктов, мы получим калорийность горохового супа:

| | | |
|---|---|---|
| гороха | 60 *г* | 171,60 калории |
| мяса | 50 » | 54,00 » |
| жиров | 5 » | 41,15 » |
| картофеля | 150 » | 94,50 » |
| моркови | 15 » | 4,65 » |
| лука | 10 » | 3,60 » |
| подболточной муки | 5 » | 16,35 » |
| Итого | | 385,85 калории |

Таким образом, калорийность горохового супа будет составлять с округлением 386 калорий.

В дальнейшем, сложив калорийность всех блюд завтрака, обеда и ужина, получим суточную калорийность приварка.

Складывая калорийность приварка с калорийностью хлеба и сахара, узнаем калорийность суточного пайка. Сложив калорийность пайка за все сутки декады и разделив полученную сумму на десять, получим среднюю калорийность суточного пайка за данную декаду.

Средняя калорийность суточного пайка по основному красноармейскому пайку должна быть в пределах 3 710 калорий.

В приложении № 1 дается калорийность пищевых продуктов, соответствующая таблице, приложенной к «Положению по продфуражному снабжению Красной Армии»; этой таблицей и следует пользоваться при подсчете калорийности.

Для облегчения работы по подсчету калорийности в приложении № 2 дана таблица калорийности продуктов применительно к нормам закладки их по основному красноармейскому и усиленному пайку, указанным в примерных меню-раскладках (приложения № 5, 6, 7).

## Подсчет белков, жиров и углеводов

Ранее уже было отмечено важное значение введения в пищевые рационы всех необходимых основных пищевых веществ в количествах, полностью покрывающих суточную потребность в них организма человека. Высокая калорийность суточного рациона не есть еще показатель достаточного количества всех необходимых пищевых веществ. Может случиться, что в рационе будут одни пищевые вещества в избытке при недостатке других, необходимых для организма человека.

Поэтому при составлении меню-раскладки и подборе блюд необходимо всегда проверять ценность пищи не только по калорийности, но и по содержанию необходимых количеств белков, жиров и углеводов.

Подсчет производится по формуле

$$X = \frac{A \times B}{100},$$

где $X$ — искомое количество того или иного пищевого вещества,

$A$ — количество продукта в граммах и

$B$ — количество пищевого вещества в 100 *г* продукта.

Например, требуется подсчитать содержание пищевых веществ в 225 *г* картофеля. Согласно указанной выше таблице состава пищевых продуктов, в 100 *г* картофеля содержится усвояемых веществ: белков 1 *г*, жиров 0,1 *г* и углеводов 13,9 *г*. Для определения содержания углеводов в 225 *г* картофеля необходимо 225 умножить на 13,9 и полученное произведение разделить на 100, что составит:

$$X = \frac{225 \times 13{,}9}{100} = 31{,}275 \text{ г}.$$

Таким образом, в 225 *г* картофеля содержится (с округлением) 31,3 *г* углеводов. Таким же путем производится подсчет содержания белков и жиров в картофеле. Подсчитав содержание белков, жиров и углеводов в каждом продукте, входящем в состав рациона данного дня, и сложив полученные числа, мы установим общее количество белков, жиров и углеводов, содержащееся в суточном рационе.

Сложив содержание белков, жиров и углеводов (каждого в отдельности) по всем суткам декады и разделив полученную сумму на десять, получим среднее содержание этих пищевых веществ в суточном пайке за данную декаду.

Подсчитанный состав пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) рекомендуется указывать в меню-раскладках, составляемых войсковыми частями, наравне с калорийностью, таким же порядком, как это выполнено в приложенных к книге примерных меню-раскладках.

Для подсчета содержания белков, жиров и углеводов в пищевых продуктах следует пользоваться таблицей, помещенной в приложении № 1. В этой таблице состав пищевых веществ соответствует количествам, указанным в таблице, приложенной к «Положению по продфуражному снабжению Красной Армии».

На основе данных таблицы приложения № 1 в приложении № 2 дана таблица подсчитанного количества белков, жиров и углеводов применительно к нормам закладки продуктов по основному красноармейскому и усиленному пайкам, указанным в примерных меню-раскладках (приложения № 5, 6, 7).

## Внесение поправок при подсчете калорийности и содержания основных пищевых веществ

При пользовании даваемыми в приложениях № 1 и 2 таблицами следует иметь в виду, что нетто-калорийность и состав усвояемых пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) определены в них с учетом среднего процента отходов, размеры которого приведены в таблице приложения № 4.

В случае, если фактический процент отходов окажется выше или ниже среднего процента, указанного в таблице (приложение № 4), то при составлении меню-раскладки и исчислении нетто-калорийности и количества усвояемых пищевых веществ (белков, жиров и углеводов) в цифры, помещенные в графах 4—7 указанной таблицы, вносятся соответствующие поправки.

Например, если отходы в говядине составляют не 18, а 30%, то при подсчете количество нетто-калорий и усвояемых белков, жиров и углеводов, указанное в таблице, следует сперва увеличить на 18% (умножить на 118 и разделить на 100) и затем взять 70% от полученного количества (результат умножить на 70 и разделить на 100).

В данном примере вычисление должно итти следующим образом.

По таблице приложения № 1 по говядине жирной показаны следующие цифры:

Процент отходов . . . . . 18

Количество усвояемых веществ в 100 *г* продукта:

Белков . . . . . 14,3 *г*
Жиров : : : . . . . . 16,7 »
Нетто-калорий : . . . . . 214

Определяем количество белков, жиров, углеводов и нетто-калорийность в говядине вместе с отходами, т. е. увеличиваем указанные выше количества на 18% (расчет производим с точностью до одной сотой грамма).

Белков:

$$\frac{14{,}3 \times 118}{100} = 16{,}87 \text{ г.}$$

Жиров:

$$\frac{16{,}7 \times 118}{100} = 19{,}70 \text{ г.}$$

Нетто-калорий:

$$\frac{214 \times 118}{100} = 252{,}52.$$

Так как фактически отходов 30%, то этот процент и следует взять от полученных выше количеств, т. е. определить 70% их (результат округляем до десятых грамма).

Белков:

$$\frac{16{,}87 \times 70}{100} = 11{,}809, \text{ или } 11{,}8 \text{ г.}$$

Жиров:

$$\frac{19{,}70 \times 70}{100} = 13{,}790, \text{ или } 13{,}8 \text{ г.}$$

Нетто-калорий:

$$\frac{252{,}52 \times 70}{100} = 176{,}764, \text{ или } 176{,}8.$$

Указанный выше результат и учитывается в данном случае при подсчете калорийности и содержания усвояемых пищевых веществ (белков, жиров, углеводов).

*Глава 6*

# ОСНОВНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ ВОЙСКОВОЙ ЧАСТИ

## Дежурный по кухне и столовой

Уставом внутренней службы Красной Армии исчерпывающе определен круг обязанностей дежурного по кухне и столовой. В уставе сказано, что дежурный по кухне и столовой назначается из лиц начальствующего состава и подчиняется непосредственно дежурному по части.

Дежурный по кухне и столовой обязан:

1) присутствовать при закладке продуктов в котел и наблюдать за тем, чтобы все, положенное по меню-раскладке, было вложено в котел и продукты были доброкачественные; качество продуктов определяет совместно с врачом (военфельдшером);

2) знать число людей, состоящих на довольствии, вес мясных и рыбных порций;

3) следить за обработкой продуктов, приготовлением и раздачей пищи, за санитарно-гигиеническим состоянием кухни и столовой и личной гигиеной работников кухни и столовой;

4) наблюдать, чтобы кухонная и столовая посуда была всегда чистой, исправной, а съестные припасы хранились в чистоте и порядке;

5) наблюдать, чтобы оставляемая для расхода пища была отобрана в отдельную посуду, охлаждалась, хранилась на леднике или в холодильном шкафу, но не более четырех часов, и чтобы перед выдачей жидкие блюда были прокипячены, а остальные вновь прогреты до кипения или прожарены;

6) не допускать на кухню и в столовую лиц, не имеющих к ним отношения;

7) следить, чтобы до прихода красноармейцев в столовую столы были полностью накрыты;

8) о всех непорядках докладывать дежурному по части, а по сдаче дежурства доносить письменно непосредственно помощнику командира полка (части).

Дежурный отвечает за поддержание установленного порядка на кухне и в красноармейской столовой.

Положением по продовольственному и фуражному снабжению Красной Армии (в мирное время) также исчерпывающе определен круг обязанностей должностных лиц продовольственной службы в отношении пищевых предприятий: помощника командира полка по материальному обеспечению, начальника продовольственного снабжения, заведующего красноармейской столовой и повара-инструктора (старшего повара).

### Помощник командира полка по материальному обеспечению

Помощник командира полка обязан:

1) проверять и лично докладывать командиру части на утверждение планы и расчеты по снабжению полка продовольствием, предметами кухонного и столового инвентаря;

2) организовать работу пищевых предприятий и обеспечить постоянную готовность походных кухонь и другого инвентаря для выступления в поход;

3) составлять с участием врача, начальника продснабжения, заведующего столовой и повара меню-раскладку на каждую декаду и докладывать ее на утверждение командиру и комиссару части.

### Начальник продовольственного снабжения

Начальник продовольственного снабжения подчиняется непосредственно помощнику командира части по материальному обеспечению и является непосредственным руководителем службы продовольственного снабжения войсковой части.

Начальник продовольственного снабжения обязан:

1) обеспечить полное и своевременное получение продуктов;

2) организовать образцовое хранение и своевременно освежать запасы;

3) инструктировать красноармейцев суточного наряда, выделяемых для работ на кухне и в столовой, о порядке работ на кухне, обработке продуктов, мойке посуды, сервировке столов, уходе за печами и т. д.;

4) руководить деятельностью столовой, продовольственного склада и хлебопекарни;

5) принимать меры к полному обеспечению столовых и кухонь необходимым оборудованием, инвентарем и посудой;

6) организовать своевременный ремонт хозяйственных помещений, занятых службой продовольственного снабжения, и в первую очередь кухонь, ледников, овощехранилищ, хлебопекарен, складов;

7) вести постоянное наблюдение за санитарно-гигиеническим состоянием этих помещений и устанавливать внутренний распорядок в подчиненных ему подразделениях;

8) проверять расчеты и разрешать отпуск продовольствия на текущее довольствие; проверять правильность использования продуктов, выданных на кухню, в столовую и хлебопекарню;

9) принимать участие в составлении меню-раскладки;

10) организовать довольствие подразделений войсковой части на выходах в поле, учениях и маневрах.

Начальник продовольственного снабжения несет ответственность за состояние продовольственной службы части, за организацию правильного питания людей и за правильную эксплоатацию весового хозяйства.

### Заведующий красноармейской столовой

Заведующий красноармейской столовой подчиняется начальнику продовольственного снабжения части.

В непосредственном подчинении заведующего красноармейской столовой состоит повар-инструктор (старший повар), и в его распоряжение для работ на кухне и в столовой поступает суточный наряд красноармейцев, выделяемых от подразделений войсковой части.

Заведующий красноармейской столовой обязан:

1) принимать продукты из продсклада части, отвечая за качество принимаемого;

2) ежедневно докладывать начальнику продовольственного снабжения о работе столовой и кухни за день и получать указания по работе на следующий день;

3) совместно с поваром-инструктором подготовлять материалы для составления на очередную декаду меню-раскладки, всегда учитывая при этом запросы красноармейцев;

4) оперативно руководить работой повара-инструктора и правильно организовать через дежурного по кухне и столовой работу суточного наряда;

5) вести учет столовой посуды, кухонного инвентаря и механического оборудования;

6) следить, чтобы повара и суточный наряд во время работы на кухне и в столовой соблюдали правила личной гигиены и имели чистую спецодежду;

7) не допускать красноармейцев суточного наряда к работе на кухне и в столовой, если наряд не прошел медицинского осмотра врачом части;

8) следить за исправным состоянием отопления, вентиляции и оборудования и за экономным расходованием топлива;

9) принимать меры к обеспечению кухни и столовой необходимыми предметами для уборки (тряпками, метлами, сосудами для сбора отходов и пр.); следить, чтобы после окончания работ кухня и столовая были тщательно убраны, пищеварные котлы и весь прочий инвентарь вымыты и вычищены;

10) лично организовать сервировку столов, бесперебойную выдачу красноармейцам готовой пищи;

11) организовать сбор и правильное использование всех отходов кухни и столовой (крахмал, очистки овощей, корки хлеба, остатки пищи, порожние консервные банки и т. д.).

Заведующий красноармейской столовой персонально отвечает за своевременное и доброкачественное приготовление пищи и за порядок в столовой.

## Повар-инструктор (старший повар)

Повар-инструктор подчиняется непосредственно заведующему красноармейской столовой.

Повар-инструктор обязан:

1) организовать хранение продуктов на кухне до начала обработки с соблюдением санитарно-гигиенических правил;

2) особое внимание обращать на хранение скоропортящихся продуктов (мясо, рыба, масло и пр.);

3) знать простейшие способы определения доброкачественности продуктов;

4) правильно расставлять поваров для обработки и приготовления пищи, с разбивкой их по специальностям (суповщики, по вторым блюдам и пр.), по сменам и бригадам;

5) закреплять за каждым поваром определенное оборудование и инвентарь;

6) инструктировать поваров по вопросам приготовления пищи;

7) следить за бережным расходованием продуктов, обучая своих подчиненных личным показом;

8) руководить обработкой продуктов и закладкой их в котел, выемкой мяса из котла и раздачей пищи;

9) распределять через дежурного по кухне и столовой суточный наряд красноармейцев, выделенных для работы на кухню, по бригадам в зависимости от поручаемой работы и учить их работе;

10) при обработке продуктов добиваться максимального сокращения отходов;

11) изучать запросы красноармейцев и принимать меры к улучшению качества и разнообразия пищи;

12) производить пробу пищи, примерно за тридцать минут до раздачи, и принимать меры к ее улучшению во вкусовом отношении;

13) участвовать в составлении меню-раскладки;

14) вести занятия с поварами по повышению их производственной квалификации.

Повар-инструктор (старший повар) несет полную ответственность за соблюдение санитарно-гигиенических правил на кухне, в подсобных помещениях и вблизи кухни, а также за исправное содержание механического кухонного оборудования, холодильных шкафов, инвентаря, посуды и за качество приготовленной пищи.

## Суточный наряд красноармейцев

К рабочим по кухне, выделяемым от подразделений, предъявляются следующие требования.

1. Красноармейцы, выделенные на кухню в качестве рабочих, должны быть предварительно осмотрены врачом, проинструктированы начальником продснабжения части и сведены в команду с выделением старшего команды.

2. Рабочие по кухне непосредственно подчиняются старшему команды и в составе команды поступают в распоряжение заведующего столовой.

3. Старший команды рабочих по кухне подчиняется заведующему столовой.

4. Работой команды руководит заведующий столовой, а также повар-инструктор, через заведующего столовой и старшего команды.

5. На время работы на кухне рабочие должны одевать специальную чистую одежду, состоящую из рабочей гимнастерки, шаровар и халата темного цвета.

6. В обязанности наряда рабочих по кухне входит:
а) мойка всей столовой и кухонной посуды и инвентаря;
б) сервировка столов к завтраку, обеду и ужину;
в) уборка помещений кухни и столовой;
г) подноска продуктов из склада на кухню;
д) колка, резка и подноска дров на кухню;
е) при отсутствии водопровода — подноска воды;
ж) вынос из кухни и подсобных помещений отбросов, отходов и помоев;
з) чистка картофеля под наблюдением одного из поваров.

Допускать рабочих к обработке рыбы, мяса, крупы, шинковке капусты и т. п. не разрешается.

### О комиссиях хозяйственного содействия Красной Армии

В деле организации высококачественного питания бойцов большое значение имеет работа комиссий хозяйственного содействия (КХС) — общественной организации по содействию командованию в улучшении питания, хозяйственно-бытового обслуживания и охраны социалистической собственности.

Согласно положению о комиссиях хозяйственного содействия Красной Армии:

1. Члены КХС дежурят в красноармейской столовой и кухне.
2. КХС собирает и обсуждает предложения, касающиеся улучшения работы красноармейской столовой и кухни.
3. С ведома командования КХС созывает совещания поваров, завпродскладами, кладовщиков и др. по обмену опытом работы.
4. КХС организует, с разрешения командования, общественные смотры красноармейского питания.
5. Члены КХС принимают участие в совещаниях, назначаемых командованием для обследования работы столовой.
6. Члены КХС принимают и рассматривают заявления красноармейцев по хозяйственно-бытовым вопросам.
7. КХС проводит свою работу в самой тесной связи с печатью, освещая в ней свою работу. КХС обязана своевременно сигнализировать командованию части о неполадках в организации питания, и, если командование части не принимает мер по устранению обнаруженных КХС недочетов в питании, она обязана докладывать об этом вышестоящему командованию.

---

*Глава 7*

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

### Общие положения

Требования, предъявляемые к организации питания в полевых условиях, остаются теми же, что и в отношении питания в стационарных условиях.

Приготовляемая в полевых условиях пища должна быть питательной и разнообразной. Меры по сохранению в пище витаминов должны проводиться и в полевых условиях.

Приготовление пищи, несмотря на отсутствие постоянных помещений и оборудования, должно производиться с полным соблюдением всех санитарно-гигиенических требований.

В полевых условиях пища варится в однокотельных, двухкотельных или трехкотельных полевых кухнях. В летнее время обработка и разделка продуктов производятся обязательно вне населенных пунктов: в лесу, в местах, защищенных от ветра, и вблизи водоисточников. При наличии палаток (обычного лагерного типа) последние могут быть использованы как помещения для разделочных цехов.

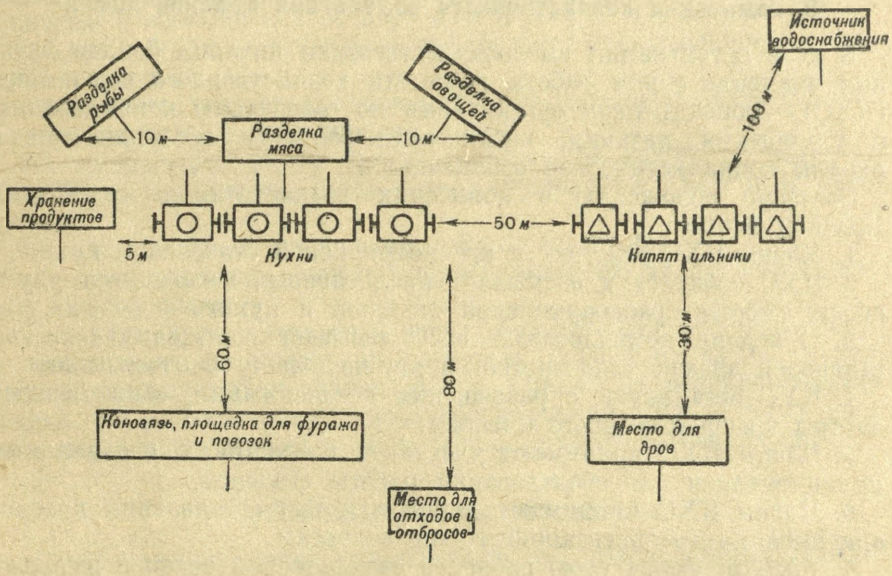



**Рис. 34.** Схема распределения мест обработки продуктов в походных условиях

В зимнее и ненастное время, при расположении части в населенном пункте, допускается использование для разделочных цехов пустых сараев, навесов и других незагрязненных и безопасных в пожарном отношении помещений. Организация разделочных цехов в жилых помещениях, а также пользование для приготовления пищи инвентарем гражданского населения не допускаются.

При выборе места для расположения кухонь и приготовления пищи учитываются в первую очередь тактическая обстановка и средства маскировки на данной местности; обращается внимание на состояние участка, чистоту его, отсутствие загрязнения и наличие поблизости источников водоснабжения.

После выбора участка производится очистка его и намечаются колышками места установки кухонь. На расстоянии не ближе 50 м

оборудуются коновязь для лошадей и площадка для фуража и для повозок.

Установив кухни на подготовленные места, приступают к определению мест разделки продуктов, сохраняя в основном принцип раздельной обработки продуктов, так же как в стационарных кухнях. В первую очередь намечается место для разделки мяса, затем рыбы и овощей. Эти места выбираются на некотором расстоянии друг от друга (5—10 *м*) и отмечаются пикетом с соответствующей надписью: «Разделка мяса», «Обработка овощей» и т. д. Наиболее близко к кухням располагают места разделки мяса и рыбы и место хранения полученных продуктов; несколько поодаль располагается место обработки овощей. На расстоянии не ближе 50 *м* от кухонь оборудуется яма для отбросов, которая при перемене места расположения заливается раствором хлорной извести и засыпается землей.

Возимый походный кухонный инвентарь и оборудование распределяются соответственно по «разделочным цехам».

Примерное распределение мест обработки продуктов видно из схемы, приведенной на рис. 34.

По готовности пищи и получении указания о месте расположения рот кухни подвозятся к ротам, где пища и раздается. Одновременно с кухней подвозятся и кипятильники с кипятком.

Походные кухни батальона со своим инвентарем находятся при хозотделении батальона, сохраняя каждая полную самостоятельность и готовность в любое время отделиться от хозотделения и работать самостоятельно со своей ротой.

## Походные кухни

На снабжении Красной Армии находятся следующие походные кухни:

1) однокотельная кухня пехотно-артиллерийского образца;
2) однокотельная кухня кавалерийского образца;
3) двухкотельная кухня;
4) трехкотельная кухня — автоприцепка;
5) горно-вьючная кухня;
6) термос-кухня.

Две первые и две последние кухни характеризуются тем, что они имеют по одному одностенному котлу, подвергающемуся непосредственно нагреванию пламенем.

Двухкотельная и трехкотельная кухни в числе своих котлов имеют по одному двухстенному котлу. Пространство между стенками котла заполняется минеральным маслом или глицерином. Нагревание пищи производится через масло, окружающее котел со всех сторон. В этих котлах, предназначенных для приготовления вторых блюд (каш), пища не пригорает.

*Однокотельная кухня пехотно-артиллерийского образца* (рис. 35) состоит из очага с котлом и продуктового ящика, подвижно соединенных между собой и могущих при необходимости отделяться

друг от друга. Котел с очагом — на задней оси, продуктовый ящик — на передней оси.

Очаг представляет собой металлический, овальной формы кожух, в который вмонтирован медный луженый котел. Пространство

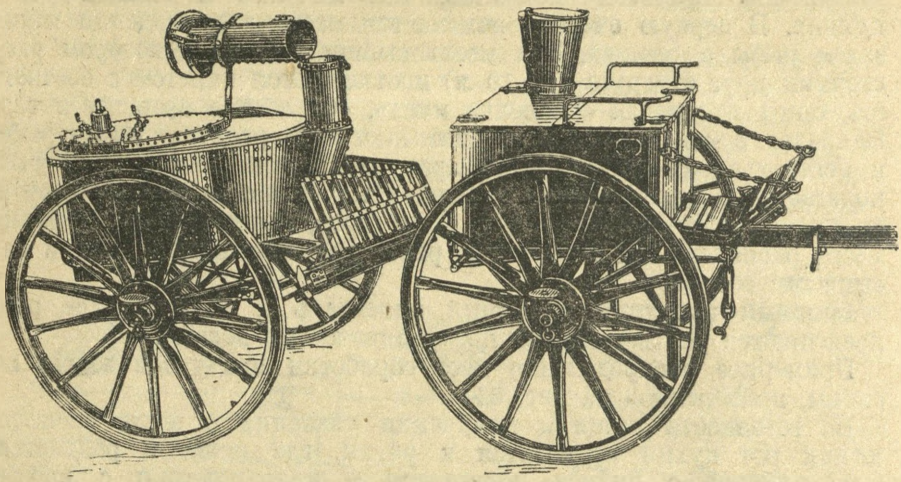


**Рис. 35.** Однокотельная походная кухня пехотно-артиллерийского образца

между кожухом и котлом образует топку и дымоходы. Крышка котла состоит из двух половин: неподвижной, прикрепленной к котлу наглухо, и откидной половины, которая при закрывании котла закрепляется болтами. Для выхода пара в крышке котла имеется предохранительный клапан. В днище котла имеется кран для спуска промывных вод и боковой кран для выдачи кипятка. Дымоотводная труба, для лучшей устойчивости при движении, складывается и закрепляется в специальном гнезде.

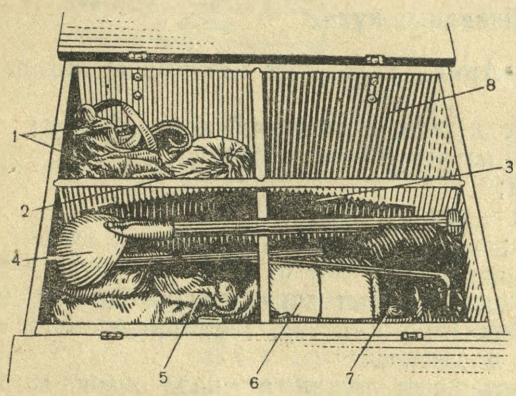



**Рис. 36.** Укладка продуктов в походную кухню пехотно-артиллерийского образца:

*1*—торбы и ведра брезентовые; *2*—мешок с овсом; *3*—пила; *4*—кухонные принадлежности; *5*—продовольствие; *6*—вещевой мешок; *7*—спецодежда; *8*—ящик для мяса

Продуктовый ящик кухни (рис. 36) используется для укладки продуктов, принадлежностей кухни и предметов конского ухода. Ящик снабжен крышкой из двух половинок с металлическими поручнями. В закрытом состоянии крышка ящика служит си-

деньем для повозочного. В открытом состоянии внутренняя сторона крышки служит столом для разделки продуктов, почему она и не окрашивается.

На раме впереди очага оборудована корзина для дров, изготовленная из тонкой обручной стали.

В однокотельных кухнях можно готовить обычные первые блюда, вторые блюда в соусе, кашицы (жидкие каши), третьи жидкие блюда и кипяток.

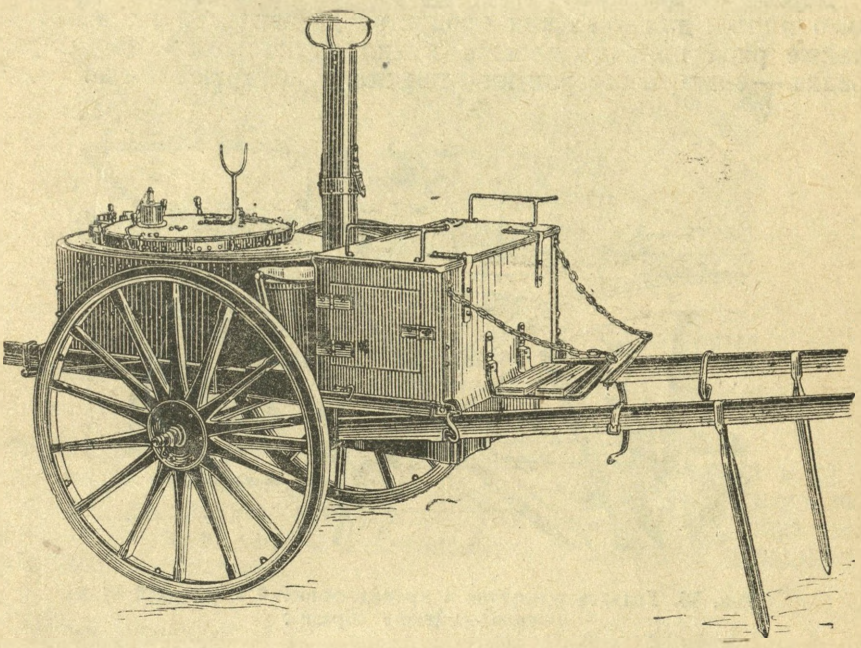


**Рис. 37.** Однокотельная походная кухня кавалерийского образца

При варке пищи в котлах последние следует заполнять пищей не до краев, оставляя вверху 5—8 *см* свободного места для парообразования. Однако незаполнение котлов на большее пространство влечет за собой порчу полуды, в связи с чем в однокотельных кухнях не допускается приготовление рассыпчатых густых каш и подобных им вторых блюд.

После окончания раздачи пищи котел очищается от остатков ее мягкой щеткой и два раза промывается горячей водой. Соскребать ножом приставшую к стенкам котла пищу не разрешается.

При хранении походных кухонь без употребления необходимо следить как за общим их состоянием, так и за состоянием котла. Последний после тщательного промывания и просушки смазывается изнутри вазелином и плотно закрывается крышкой.

В походный инвентарь однокотельной кухни входят предметы, указанные в приложении № 15.

*Однокотельная кухня кавалерийского образца* (рис. 37) отличается от пехотно-артиллерийской меньшими размерами котла и тем, что как котел, так и продуктовый ящик смонтированы (посредством рамы) на одной оси (рис. 38, 39 и 40).

Оборудование продуктового ящика и котла такое же, как и у однокотельной кухни пехотно-артиллерийского образца.

Положенный инвентарь тот же, что и в кухне пехотно-артиллерийского образца (приложение № 15).

*Двухкотельная кухня* (рис. 41) состоит из передка — продуктового ящика для хранения продуктов до закладки их в котел, а также ряда принадлежностей кухни и поварского инвентаря, и задка — очага, в котором имеются два пищеварных котла.

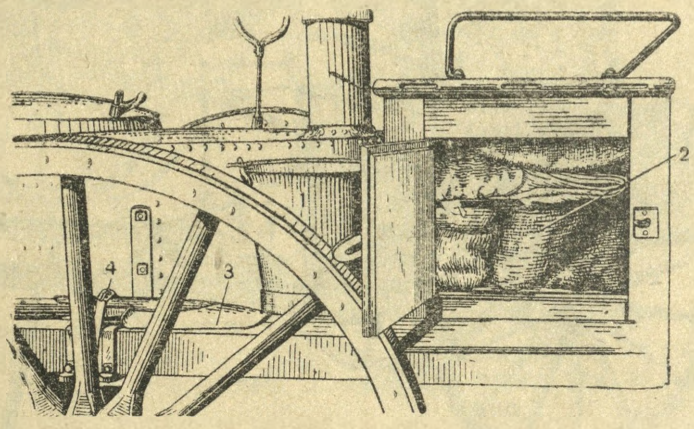



**Рис. 38.** Укладка продуктов и принадлежностей в походной кухне кавалерийского образца:

*1*—ведро; *2*—продукты; *3*—лопата саперная; *4*—ремешок для крепления лопаты

Варочные котлы изготовляются из меди или биметалла, луженые. Часть кухонь выпуска 1937 г. имеет котлы из нержавеющей стали, которые лужения не требуют.

Котлы оборудованы в очаге. Один котел — одностенный, предназначен для приготовления первых блюд. Второй котел — двухстенный, кашный; он состоит из двух котлов, вставленных друг в друга так, что между их стенками имеется воздушное пространство, называемое рубашкой, заполняемое минеральным маслом (автол 8 и 10) или глицерином через специальный маслоприемник (трубку), снабженный навинчивающейся пробкой. Уровень масла, находящегося в рубашке, проверяется по рискам (черточкам) стержня. При заполнении пространства маслом уровень масла необходимо доводить до средней черты стержня. При излишке масла его необходимо слить через контрольную пробку. Для этого требуется повернуть пробку на два-три оборота, и масло будет вытекать из трубки по канавке в пробке. Отвинчиванием кон-

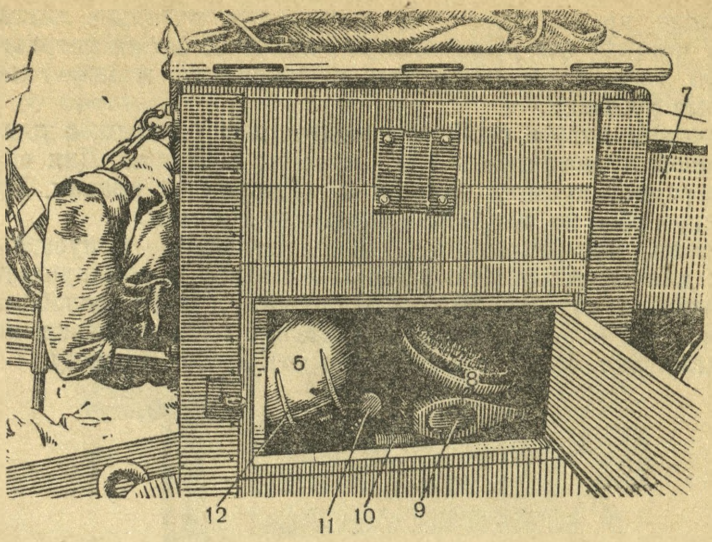



**Рис. 39.** Укладка продуктов и принадлежностей в походной кухне кавалерийского образца:

*6*—черпак; *6*—поповны; *7*—ящик для фонаря; *8*—щетка; *9*—топор; *10*—пила; *11*—контарь; *12*—вилка для мяса

трольной пробки пользуются и для определения наличия в рубашке масла. Если после отвинчивания контрольной пробки масло по канавке не потечет, готовить пищу в котле нельзя, пока не будет налито масло. Котел с незаполненной масляной рубашкой к действию не пригоден.

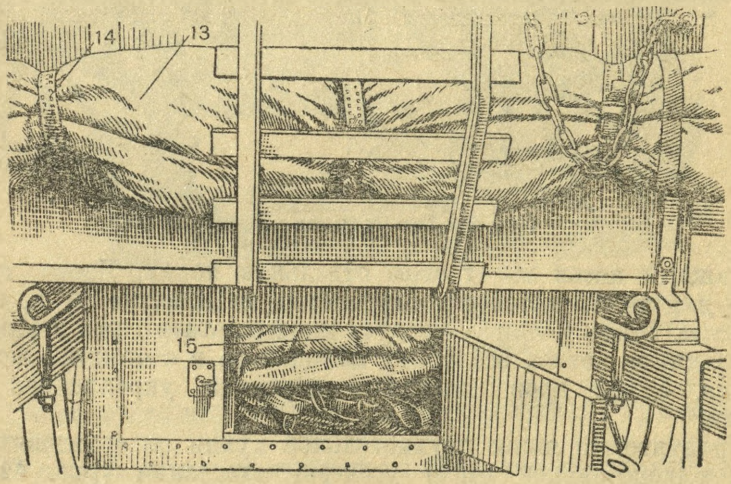



**Рис. 40.** Укладка продуктов и принадлежностей в походной кухне кавалерийского образца:

*13*—защитные накидки для лошадей; *14*—ремни для крепления накидок; *15*—конские противогазы

Масло, применяемое для заполнения рубашки котла, должно быть чистым, без примеси воды; иначе во время нагревания котла масло будет разбрызгиваться, расширяться, и может последовать разрыв рубашки.

Крышки котлов снабжены зажимными болтами, а для создания большей герметичности — резиновыми кольцами. Для выхода пара на середине крышки имеется паровыпускной клапан. При бурном кипении пар из клапана выходит со свистом.

Прежде чем открывать крышку, необходимо выпустить из котла пар; для этого извлекают верхний клапан паровыпускателя, предварительно оттянув боковую пружину, далее ослабляют равномерно все болты, выпускают остаток пара и только после этого отвинчивают болты полностью и открывают крышку.

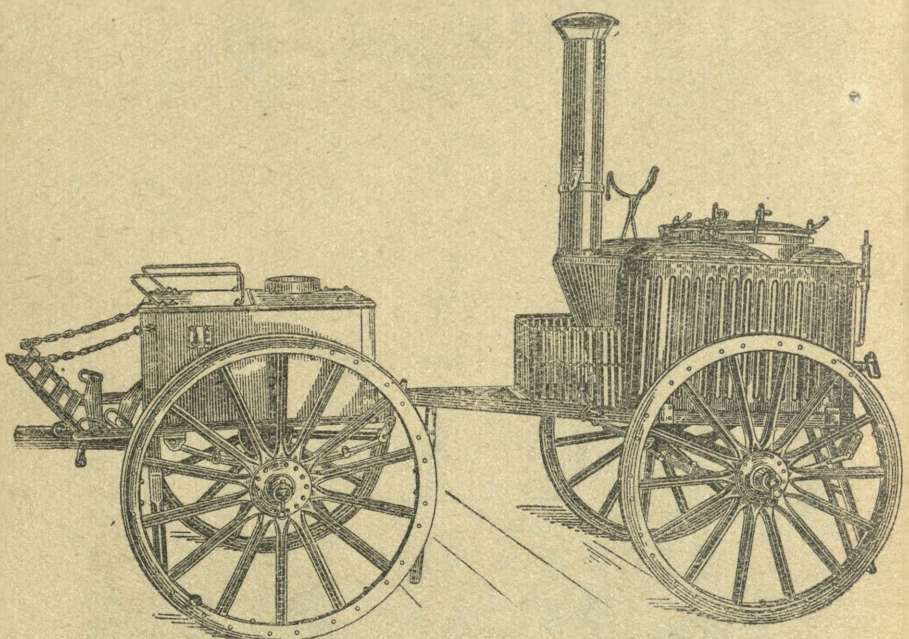


**Рис. 41.** Двухкотельная походная кухня

Каждый котел имеет свою отдельную топку. Дрова, применяемые для топки котлов, должны быть не длиннее $\frac{1}{3}$ *м*, сухие, не толстые. Огонь в топках следует поддерживать равномерный, чтобы содержимое котлов все время находилось в состоянии легкого кипения. Запас дров возится в корзинке, укрепленной впереди очага.

Продуктовый ящик двухкотельной кухни по сравнению с ящиком однокотельной имеет усовершенствования (рис. 42, 43, 44 и 45).

Ящик состоит из пяти отделений.

Первое отделение обито оцинкованной листовой сталью и предназначено для хранения мяса до закладки его в котел; отделе-

ние снабжено вставным бачком для хранения вареного мяса или для мойки мяса и крупы.

Второе отделение предназначено для прочих продуктов и в некоторых кухнях (изготовленных в 1937 г.) имеет специальный ящик со съемной крышкой, предназначающийся только для хранения бидонов с жиром.

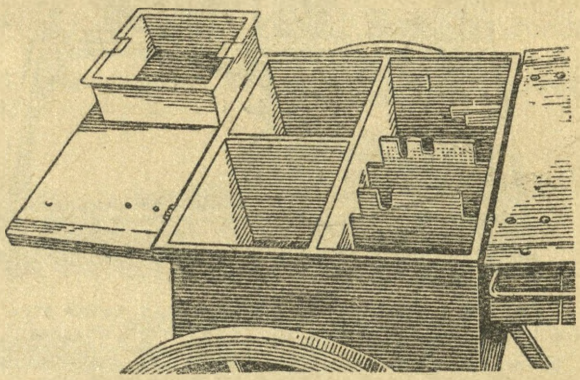


**Рис. 42.** Внутреннее устройство продуктового ящика двухкотельной походной кухни

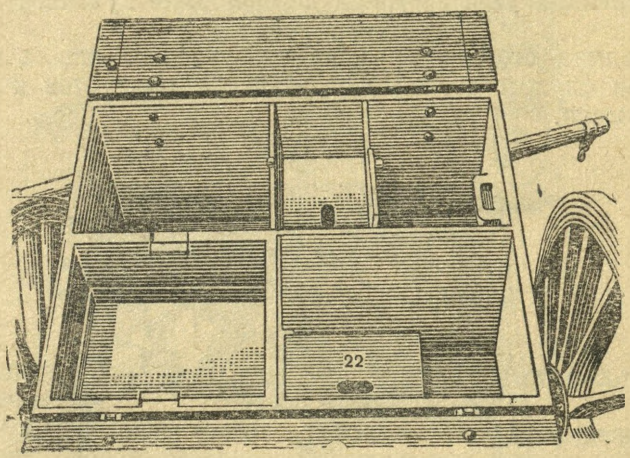



**Рис. 43.** Внутреннее устройство продуктового ящика двухкотельной походной кухни: *22* — ящик для бидона с растительным маслом

Третье отделение служит для размещения кухонного инвентаря.

Четвертое отделение состоит из двух частей, разделенных между собой вынимающейся горизонтальной крышкой, и предназначено для принадлежностей кухни и собственных вещей повозочного и повара.

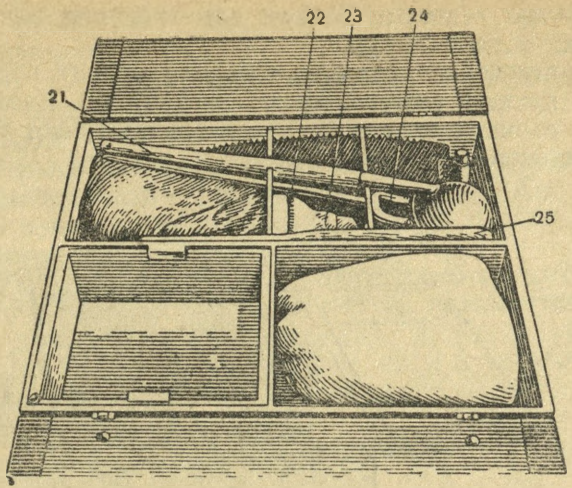



**Рис. 44.** Укладка груза в продуктовом ящике двухкотельной походной кухни (нижний ряд укладки):

*21*—чорпак; *22*—щетка для чистки котла; *23*—спецодежда повара; *24*—вилки для мяса; *25*—весло для размешивания каши

Пятое отделение служит для размещения зернового фуража и конских принадлежностей. Кроме того, в третьем, четвертом и пятом отделениях укладываются длиномерные кухонные принадлежности.

Внутренняя сторона крышки продуктового ящика в открытом состоянии служит столом для разделки продуктов и поэтому не окрашивается.

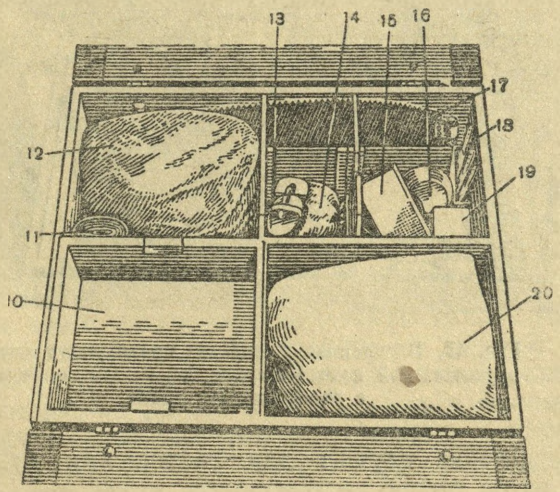



**Рис. 45.** Укладка груза в продуктовом ящике двухкотельной походной кухни (верхний ряд укладки):

*10*—съемный бачок; *11*—троки поводные; *12*—мешок с овсом; *13*—скребницы и щетки; *14*—мешочек с подковами; *15*—жаровня с противнем; *16*—миска для растапливания жиров; *17*—пила; *18*—ножи; *19*—ящик со свечами; *20*—мешок с крупой

В походный инвентарь двухкотельной кухни входят предметы, указываемые в приложении № 15.

*Трехкотельная кухня-автоприцепка* (рис. 46) имеет три котла из нержавеющей стали или медных:

1) правый одностенный котел — для приготовления первых блюд;

2) левый котел с масляной рубашкой — для приготовления вторых блюд;

3) передний одностенный котел — для приготовления третьих блюд и кипятка.

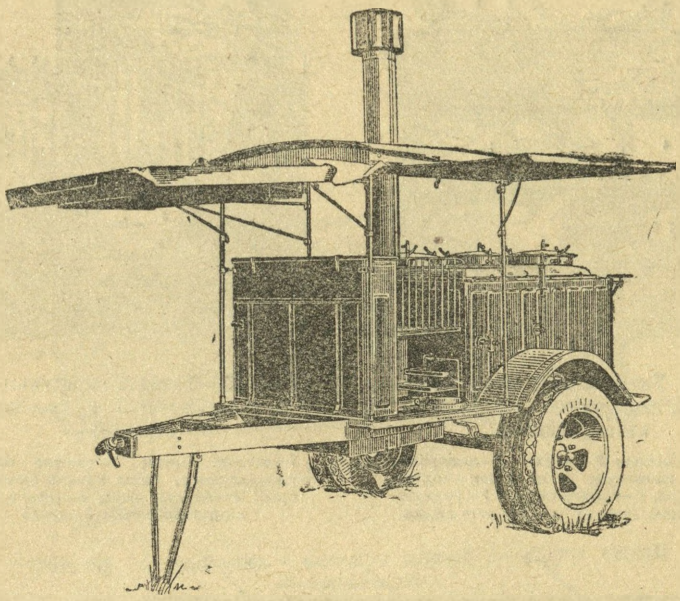


**Рис. 46. Трехкотельная кухня-автоприцепка**

Спереди кипяточного котла имеется два духовых шкафа с четырьмя противнями.

Левый и правый котлы имеют отдельные топки; передний котел топки не имеет и обогревается от топок задних котлов. Для ускорения кипения требуется, чтобы дрова сжигались в обеих топках одновременно.

Вторые мясные блюда приготовляются в духовых шкафах, которые обогреваются от топок для котлов. Следует учитывать, что после 30—35-минутной варки каши и прекращения топки кашного котла пользоваться левой духовкой уже нельзя, так как она становится холодной, а после заправки котла для первых блюд и прекращения топки его нельзя пользоваться и второй духовкой.

Из трех котлов только один левый (кашный) снабжен масляной рубашкой. Правила обращения с ним те же, что и с однотипными котлами в двухкотельных кухнях.

При варке каши огонь в топке следует поддерживать сильный до тех пор, пока в котел не заложена крупа. После этого огонь в топке надо сбавлять и варить кашу на умеренном огне. Как только каша загустеет, топку сейчас же прекратить, а каша будет доходить за счет тепла, отдаваемого ей масляной рубашкой. Однако

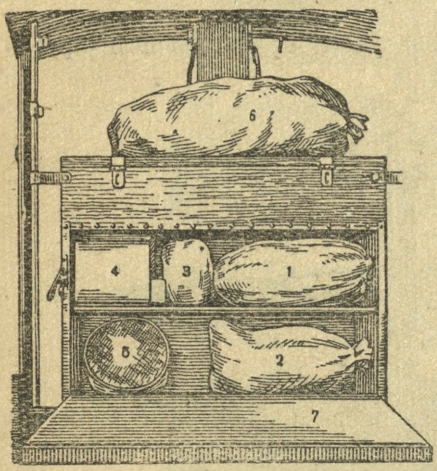



**Рис. 47.** Укладка продуктов в продуктовый ящик трехкотельной кухни автоприцепки:

*1*—сухие овощи; *2*—крупа; *3*—макароны; *4*—жиры животные; *5*—за ситом—подболточная мука; *6*—свежие овощи; *7*—внутренняя сторона крышки продуктового ящика

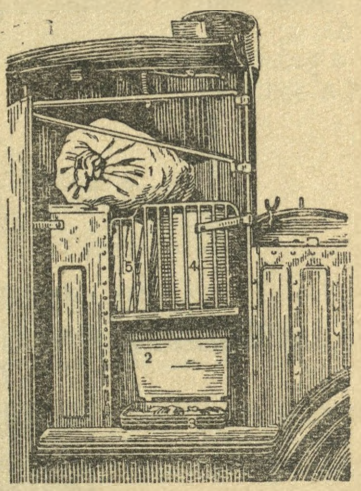



**Рис. 48.** Укладка продуктов и принадлежностей в дровяной корзине:

*1*—свежие овощи; *2*—свежие овощи укладываются, когда мясной ящик закрыт; *3*—мясной ящик; *4*—термос двенадцатилитровый; *5*—дрова

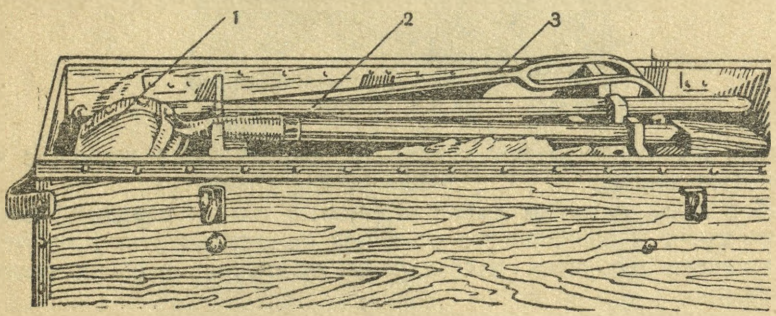



**Рис. 49.** Верхнее отделение продуктового ящика:

*1*—черпак (под ним укладывается соль); *2*—весло; *3*—вилка для мяса (в промежутках между рукоятками укладываются чай, горчица, перец)

надо иметь в виду, особенно в зимних условиях, что если не поддерживать огня в топках и тем самым дать возможность остыть пище, то давление наружного воздуха может вдавить стенки котла. Поэтому, если требуется прекратить топку, необходимо время от времени поднимать предохранительный клапан.

Если каша выдается сразу по ее готовности, необходимо немедленно по раздаче каши налить в кашный котел холодной воды, иначе масло (автол), заполняющее рубашку котла и неуспевшее остыть, может расплавить полуду котла.

Если варка пищи производится в движении, необходимо тщательно следить за плотным, герметическим закрытием крышки, иначе пища будет расплескиваться.

При наливании воды в котлы необходимо следить, чтобы уровень налитой воды не превышал линии соединения плечика с корпусом котла, так как не заполненное водой пространство необходимо для собирания паров, образующихся во время кипения.

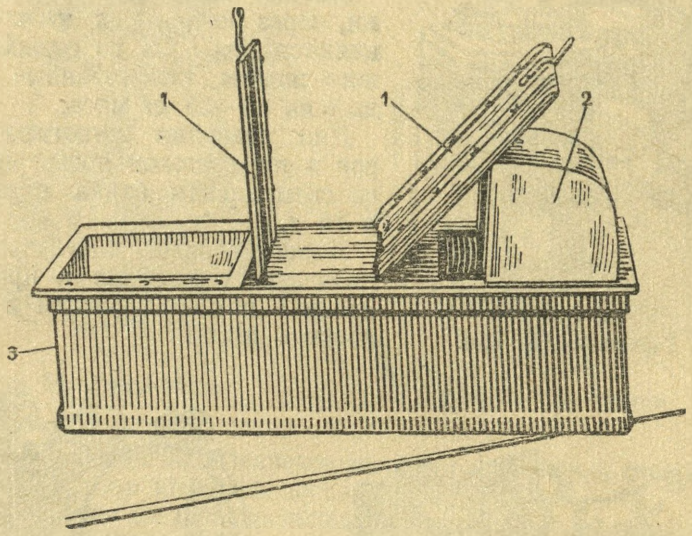



**Рис. 50.** Мясной ящик с мясными тазами: *1*—дверца ящика; *2*—мясной таз

Степень нагревания котлов регулируется посредством шиберов, расположенных на пути дымоходов от топок задних котлов. Рукоятка шиберов может устанавливаться в верхнее и нижнее положение. При установке рукоятки вверх топочный газ огибает оба задних котла и уходит в трубу, скользя вдоль наружных боковых стенок котлов. В этом случае обогреваются только два задних котла, а кипяточный котел и духовки обогреванию не подвергаются.

При необходимости быстро обогреть кипяточный котел и духовки рукоятка шиберов устанавливается вниз и топочные газы, огибая задние котлы, проходят вокруг кипяточного котла и над духовками.

При необходимости более быстрого закипания двух задних котлов рукоятка шибера поднимается вверх.

Дымовая труба при действии кухонь на стоянках должна быть поднята, а при движении обязательно опущена.

Продуктовый ящик (рис. 47, 48 и 49) смонтирован на общей раме, впереди котлов, и состоит из двух отделений: верхнего отделения — для хранения принадлежностей и нижнего — для хранения продуктов. Внутренняя неокрашенная сторона крышки продуктового ящика при откидывании служит разделочным столом.

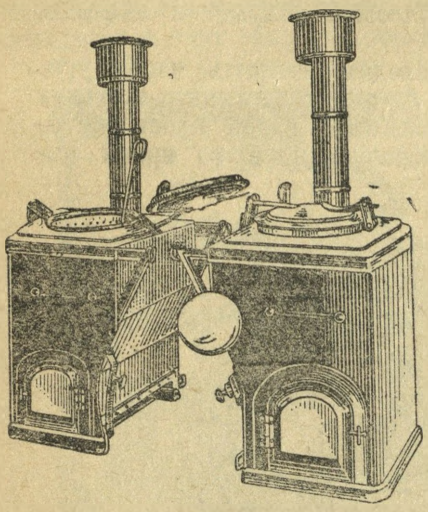


**Рис. 51.** Горно-вьючная кухня

Кроме двух отделений продуктового ящика, имеется специальный мясной ящик (рис. 50), который помещается между духовками и продуктовым ящиком.

Мясной ящик имеет две крышки, через которые в него вставляются два таза из оцинкованного железа, рассчитанные каждый на 23—25 *кг* мяса.

Для хранения животных жиров в продуктовом ящике имеется специальная банка емкостью в 10 *л*.

Хозяйственный инвентарь, не имеющий отношения к приготовлению пищи, хранится в подножном ящике.

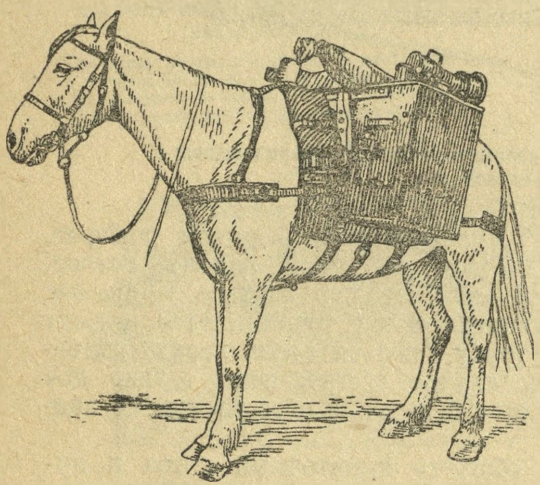


**Рис. 52.** Горно-вьючная кухня с вьючным седлом системы Грум-Гржимайло

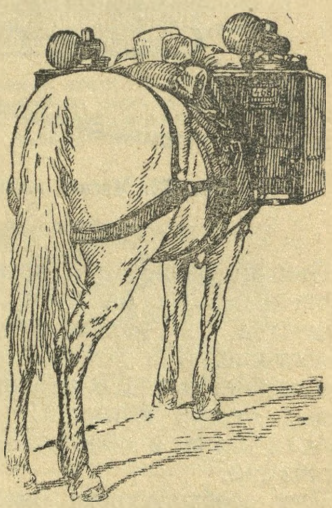


**Рис. 53.** То же

Дрова для топки кухни должны быть не длиннее ⅓ *м* и укладываются для сжигания только на колосниковую решетку.

В походный инвентарь трехкотельной кухни входят предметы, указанные в приложении № 15.

Трехкотельная кухня-автоприцепка представляет сложный агрегат, богато оснащенный инвентарем, позволяющим приготовлять все блюда, применяемые в войсковых кухнях.

*Горно-вьючная кухня* (рис. 51, 52 и 53) предназначена для частей, расположенных в горных местностях, рассчитана для перевозки на вьючных животных и представляет собой плоский ящик, удобный для привьючивания. Во время перевозки на спине живот-

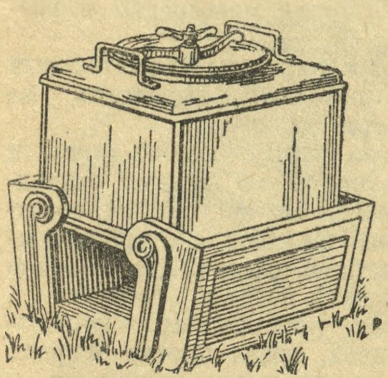


**Рис. 54.** Термос-кухня

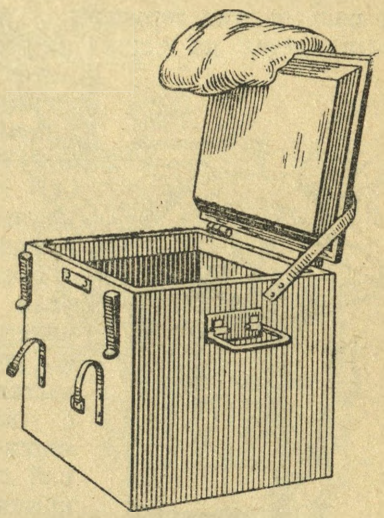


**Рис. 55.** Ящик-термос

ных кухни соединяются попарно так, что с каждой стороны животного находится по одной кухне.

Кухня состоит из металлического кожуха и вставленного в него медного или биметаллического котла. Во избежание ожогов животного внутренняя поверхность кожуха выложена термоизоляционным материалом — асбестом. Дымоотводная труба во время движения складывается.

В горно-вьючной кухне готовят те же первые и вторые блюда, что и в однокотельных кухнях.

В походный инвентарь кухни входят: вилка для вынимания мяса, кочерга, ложка разливательная, нож кухонный в футляре, топор-колун малого размера, ведро железное, фонарь свечной и мешок для принадлежностей.

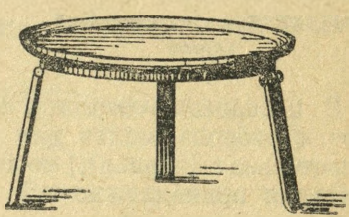


**Рис. 56.** Складной таганок со сковородой

*Термос-кухня* состоит из котла с подставкой (рис. 54), ящика-термоса (рис. 55), металлического складного треножника (таганка) со сковородкой (рис. 56), черпака для раздачи пищи и подушки.

Котел изготовлен из меди или биметалла и вылужен чистым оловом. Котел снабжен герметически закрывающейся крышкой.

Ящик-термос изготовлен из фанеры, а внутри обит листовым

металлом. Между деревянными стенками и внутренней металлической обшивкой проложен термоизоляционный материал.

В термосе-кухне можно приготовлять и хранить пищу, а следовательно, и перевозить ее в готовом виде.

Термос-кухня может перевозиться как на повозке, так и на вьючном универсальном седле с подвесными металлическими рамами.

При пользовании термосом-кухней последняя вместе с подставкой вынимается из ящика и устанавливается на ровном месте. Котел заполняется водой и необходимыми продуктами. В топку закладывают чурки или щепки и разжигают.

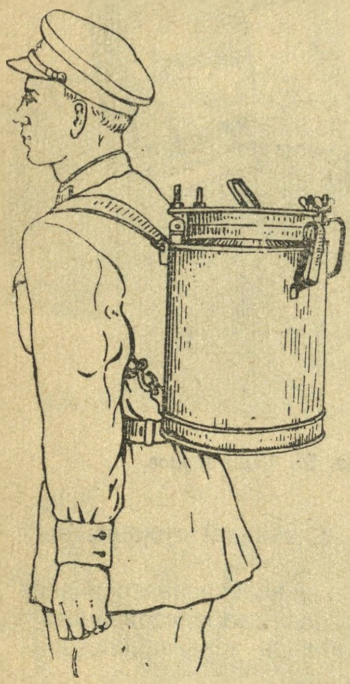


**Рис. 57.** Двенадцатилитровый термос

В начале варки предохранительный клапан необходимо вывинтить из крышки котла до отказа.

После закипания пищи огонь и угли удаляются из топки, вывинченный клапан завинчивается обратно до отказа и котел плотно закрывается крышкой. Далее, котел вместе с подставкой следует вставить в ящик-термос, покрыть его специальной подушкой, ящик плотно закрыть крышкой и скрепить зажимами и ремнями. Через 2—2½ часа пища доходит до готовности.

В термос-кухне можно готовить первые и вторые блюда, в том числе и рассыпчатые каши.

Придаваемый термосу-кухне складной таганок служит в качестве подставки для сковороды при пассеровке овощей. В сложенном виде таганок укладывается в мешок вместе с остальными кухонными принадлежностями.

В походный инвентарь термоса-кухни входят: складной таганок, сковорода, вилка для вынимания мяса, кочерга, ложка разливательная (черпак), нож кухонный в футляре и мешок для укладки принадлежностей.

*Термос овальный двенадцатилитровый* (рис. 57). Термос состоит из луженого, медного или биметаллического бачка, вставленного в кожух из листовой стали так, что между наружными стенками бачка и внутренними стенками кожуха остается пространство, которое заполняется термоизоляционным материалом. Термос предназначен для хранения горячей пищи. Наличие лямок позволяет носить термос за спиной. К термосу придается складная разливательная ложка, которая крепится на специальных скобочках на внутренней стороне крышки. Вес термоса, не наполненного пищей, — 8—9 *кг*.

*Походный наливной кипятильник образца 1936 г.* Кипятильник предназначен для кипячения воды и представляет собой двухколесный подрессоренный ход, на котором смонтирован очаг с котлом (рис. 58).

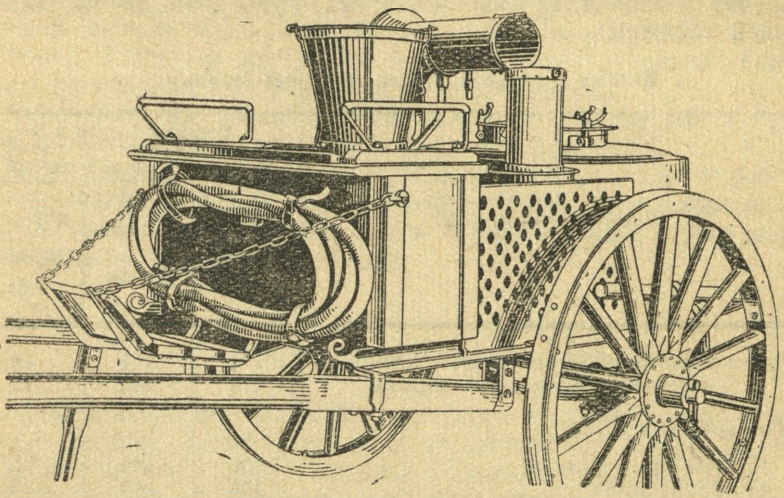


**Рис. 58.** Походный наливной кипятильник образца 1936 г.

## Использование емкости кухонь

Для того чтобы определить, сколько человек можно накормить из данной кухни, следует исходить из следующих норм использования полезной емкости кухонь (на одного человека):

| | |
|---|---|
| Первые блюда . . . . . | 1,2 *л* |
| Вторые » : : . . . . . | 0,5 » |

При этих расчетных нормах выход готовой продукции определяется (на одного человека):

1. В однокотельных кухнях (при приготовлении только первых блюд) . . . . . 1 *л*
2. В двух- и трехкотельных кухнях (при приготовлении и вторых блюд):
   а) первые блюда . . . . . 0,7 »
   б) вторые » (в зависимости от нормы и вида круп) : . . . . . 0,3 »

Нормы суточной потребности воды на походе в среднем составляют (на одного человека):

| | |
|---|---|
| для питья (чай, запасы во фляге) . . . . | 3,5 *л* |
| » обработки продуктов . . . . . | 0,7—1,5 » |
| » приготовления пищи . . . . . | 1,8—2,5 » |
| » мытья посуды . . . . . | 1,0—2,0 » |

Указанные выше нормы расхода воды обеспечивают: минимальное ее потребление — двухкратное приготовление пищи, частично из свежих продуктов, частично из консервов; максимальное ее потребление — двухкратную варку пищи из свежих продуктов (обед из двух блюд и ужин из одного блюда — каши).

Сравнение емкости котлов походных кухонь видно из нижеследующей таблицы:

**Данные о емкости котлов походных кухонь**

| № по пор. | Наименование кухонь | Емкость котлов в *л* | | |
|---|---|---|---|---|
| | | общая емкость | в том числе: | |
| | | | полезная емкость | паровое пространство |
| 1 | Кухня кавалерийского образца . . . . . | 172 | 144 | 28 |
| 2 | „ пехотно-артиллерийского образца . . | 246 | 206 | 40 |
| 3 | Двухкотельная кухня: | | | |
| | а) котел для первых блюд . . . . . | 190 | 160 | 30 |
| | б) кашный котел . . . . . | 130 | 100 | 30 |
| 4 | Трехкотельная кухня: | | | |
| | а) котел для первых блюд . . . . . | 190 | 160 | 30 |
| | б) кашный котел . . . . . | 130 | 100 | 30 |
| | в) кипяточный котел . . . . . | 145 | 110 | 35 |
| 5 | Горно-вьючная кухня (два котла) . . . . . | 50 | 40 | 10 |
| 6 | Термос-кухня . . . . . | 25 | 22 | 3 |

## Порядок приготовления пищи в походных кухнях

В случае пользования однокотельными кухнями в батальоне при приготовлении обеда из двух блюд обычно используется несколько кухонь для первых блюд и одна — для второго блюда (кашицы). Такое использование кухонь практикуется и в том случае, если все роты батальона, по условиям тактической обстановки, действуют компактно и отдельно действующих рот нет или же батальон находится на отдыхе.

Если же роты батальона действуют по отдельности, то кухни по видам приготовляемых блюд не делятся, и каждая кухня готовит пищу самостоятельно, на число людей, входящих в состав подразделения, за которым она закреплена.

При работе кухонь в батальонах разделочные цеха оборудуются общие для всех кухонь.

Кроме походного инвентаря, положенного для каждой кухни, в батальоне должен иметься дополнительный инвентарь, общий для всех кухонь, который перевозится на одной из повозок. Перечень этого инвентаря указан в приложении № 14

При приготовлении пищи в походных кухнях мясо следует разделывать на походном, складном столе или откидной крышке продуктового ящика — передка (в двух- и трехкотельных кухнях). Если стол не обит оцинкованным железом, то необходимо покрывать его клеенкой, предназначаемой исключительно для разделки сырого мяса. Резать сырое мясо надо на разделочной доске, помеченной меткой «СМ» и возимой в чехле, а разрубать на колоде, возимой в составе кухонного инвентаря хозотделения. Разрубать мясо на случайных предметах не разрешается.

Рыбу и овощи можно обрабатывать на том же складном столе при условии смены клеенок и разделочных досок.

Весь возимый инвентарь (столы, клеенки, разделочные доски, топор, ножи, колоду и др.) необходимо после использования немедленно тщательно очищать, мыть горячей водой, просушивать и помещать в специальные чехлы.

## Приготовление первых блюд

Во всех походных кухнях, как однокотельных, так и двух- и трехкотельных, горно-вьючных и термосе-кухне, котлы для приготовления первых блюд устроены по одному принципу; в связи с этим и правила приготовления первых блюд будут общими для всех типов кухонь.

Первые блюда в походных кухнях приготовляются в основном так же, как и в стационарных.

В походных кухнях, расположенных на стоянке, порядок закладки мяса в котел при приготовлении первых блюд такой же, как в стационарных кухнях, т. е. измельченные кости и сырое мясо, нарезанное кусками весом не более 1 *кг*, закладываются в котел, заливаются водой и варятся По готовности мясо из котла вынимается, нарезается мелкими кусочками и закладывается в котел за 10—15 минут до раздачи пищи. Перед закладкой в котел продуктов кости из бульона вынимаются. Мясо при таком способе варки не разваривается, имеет приятный вкус и умеренно упругую консистенцию.

Хранение вареного мяса в полевых условиях должно быть исключено совершенно.

При приготовлении первых блюд в кухнях, находящихся в движении, неизмельченные кости и сырое мясо, нарезанное мелкими кусочками, одновременно закладываются в котел. Котел пополняют водой и мясо уваривают в течение 2½—3 часов. За 30—40 минут до готовности мяса из бульона вынимают кости и закладывают туда овощи или крупу. За 10—15 минут до раздачи пищи в котел закладывают жиры, пище дают еще раз закипеть, после чего приступают к раздаче.

Во всех походных кухнях можно варить все первые блюда, наиболее часто приготовляемые в войсковых стационарных кухнях: щи, борщ, суп овощной, пшенный, гороховый, фасолевый, макаронный, перловый, рисовый и другие супы.

## Приготовление вторых блюд

Способы приготовления вторых блюд в полевых кухнях зависят от конструкции котлов. В одностенных котлах (без масляной рубашки) можно готовить только вторые блюда полужидкой консистенции. К таким блюдам относятся: кашицы из круп, из гороха, картофельное пюре (не крутое) и отварные макароны. Приготовление крутых (рассыпчатых) каш в одностенных котлах не разрешается.

Норма воды для кашиц составляет 3 *л* на 1 *кг* крупы (за исключением риса, для которого норма воды повышается до 4 *л*).

В двухстенных котлах с масляной рубашкой можно готовить любые блюда, не боясь пригорания их, в том числе и рассыпчатые, густые каши, при условии заполнения котла не менее чем на ⅔ его объема и исключения процесса обжарки продуктов.

В ряде случаев из-за ограниченности времени походные кухни не будут иметь возможности оборудовать площадки для обработки продуктов, равно как и производить длительную обработку.

В таких условиях целесообразно приготовлять блюда, не требующие длительных и сложных процессов обработки продуктов, как, например, суп макаронный с консервами, блюда из пищевых концентратов и т. п. Для приготовления таких блюд не требуется даже разгрузки транспорта, а варку пищи можно вести и во время движения кухонь, пользуясь самыми кратковременными остановками, необходимыми для заправки котлов.

# II. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

*Глава 8*

## ОБРАБОТКА ПРОДУКТОВ

### Общие положения

Обработка продуктов слагается из двух процессов: а) первичной обработки и б) приготовления полуфабрикатов.

Первичная обработка мяса включает: размораживание (если мясо поступило мороженое), вымачивание (если поступила солонина), срезание клейм (кровоподтеков, загрязненных, трудно смываемых участков), обмывание, разрубку и обвалку туш и зачистку мяса.

В первичную обработку рыбы входит: размораживание (если рыба мороженая), вымачивание (если рыба соленая), очистка от чешуи, потрошение, обрубание голов, плавников и хвостов.

Обработка овощей заключается в мойке их, сортировке, очистке от кожицы, промывании и резке.

Окончательное приготовление полуфабрикатов при разделке туш заключается в нарезке мяса на порции, отбивании порционного мяса, панировании полуфабрикатов, производстве и вымешивании котлетной массы и формовании из нее полуфабрикатов (котлет, битков, шницелей и др.).

Окончательная обработка рыбы заключается в пластовании, резке на порции, панировании порционных кусков рыбы, производстве и вымешивании рыбной котлетной массы и формировании из нее полуфабрикатов.

### Виды мяса, поступающего в разделку

Мясо может поступить в разделочный цех: мороженым, охлажденным, остывшим и, наконец, в виде солонины или консервов.

Мороженое мясо (замороженное в холодильных камерах) имеет температуру в толще мяса у кости не выше —6° С и, прежде чем поступить в разделку, должно быть разморожено.

Охлажденным называется мясо, подвергнутое специальному охлаждению при 0° и имеющее в толще мышц температуру 2—4° тепла по С.

Остывшим называется мясо, имеющее температуру окружающей среды и выдержанное в течение 12—18 часов после убоя.

Мясо только что убитого животного невкусно, жестко и трудно уваривается, поэтому процесс выдерживания мяса совершенно необходим; процесс этот иначе называется созреванием мяса.

Под влиянием процесса созревания мясо приобретает кислую реакцию, приятный, ароматный запах, упругую консистенцию и покрывается подсохшей корочкой, придающей мясу большую стойкость при хранении.

## Размораживание мяса

Мясо обычно размораживают неразрубленным, в виде туш, полутуш и четвертин в прохладном, хорошо вентилируемом помещении или в мясоразделочном цехе.

Для размораживания туши (полутуши, четвертины) подвешиваются на луженые крюки так, чтобы они не прикасались к стенам и друг к другу. Под туши подставляются противни или эмалированные тазы для собирания стекающего мясного сока (рис. 59).

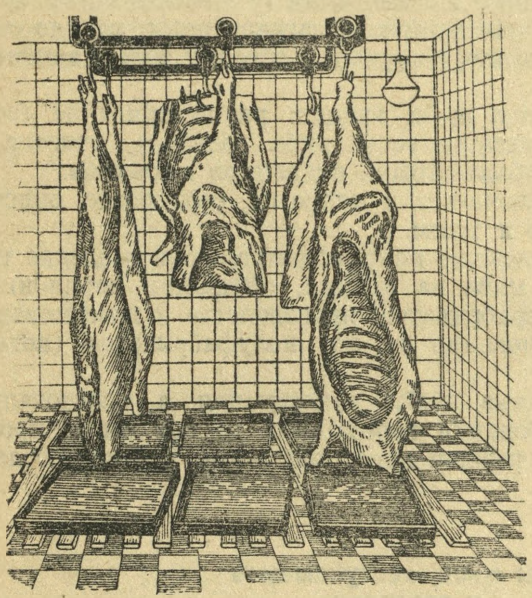


**Рис. 59.** Размораживание мяса

В процессе замораживания мясной сок в мясе замерзает и находится там в виде кристалликов льда. Задача правильного размораживания мяса заключается в том, чтобы этот сок при оттаивании мяса не вытекал из туши, а всосался бы обратно внутрь мышечных волокон, тем самым сохранив полноценность мяса.

Поэтому при размораживании мяса не следует допускать значительного вытекания жидкости. Это достигается оттаиванием туш (полутуш, четвертин) в неразрубленном виде и соответствующим регулированием температуры. Оттаивание мяса должно производиться при температуре не выше 10—15° С.

В отдельных случаях, при необходимости быстрого размораживания мяса или в войсковых частях с небольшим числом доволь-

ствующихся, допускается оттаивание мяса и в более мелкой разрубке. В этом случае мясо, разрубленное на куски (по 3—4 *кг*) укладывается на противни и размораживается в мясоразделочном цехе при температуре 10—15° С. Однако при такой разморозке количество вытекающего мясного сока значительно больше, а мясо при приготовлении блюд менее полноценно и теряет во вкусе.

Мясо считается оттаявшим, когда температура внутри него равна 1—3° С. Оттаявшее мясо хранению не подлежит, и его необходимо быстро подвергнуть тепловой обработке.

В походных условиях при получении мороженого мяса допускается закладка его в котел без размораживания. В этом случае мороженое мясо разрубается на куски весом в 1 *кг*, тщательно промывается и закладывается в котел, обязательно в холодную воду. Закладывать мороженое мясо в горячую воду не разрешается.

### Вымачивание солонины

Солонина разрубается на куски весом не более 1—1,5 *кг* и заливается водой из расчета 2 *л* воды на каждый килограмм солонины. Вода сменяется каждые два часа (первый раз через час). Продолжительность вымачивания — восемь-десять часов.

Для ускорения процесса вымачивания иногда применяется мелкое прокалывание кусков ножом в нескольких местах и вымачивание в холодной воде в течение пяти часов со сменой воды через каждый час. Вымачивать солонину можно также и в холодной проточной воде, при непрерывном орошении мяса водой в течение четырех-пяти часов.

Вымачивание солонины или соленой рыбы в ваннах с одновременным пуском воды и открытием сточного отверстия практически не достигает цели, так как на участках ванны, находящихся непосредственно под краном, создается хорошая циркуляция воды, а на остальных участках происходит застой ее и здесь вымачивание продукта задерживается. В результате продукт вымачивается неравномерно.

Более целесообразно для быстрого вымачивания солонины и соленой рыбы непрерывное орошение, которое производится при помощи Т-образной трубки, один конец которой надевается на водопроводный кран. Вода из водопровода попадает в ванну через два других конца трубки, заканчивающихся двумя душевыми ситечками, и равномерно орошает поверхность вымачиваемых продуктов.

### Первичная обработка мяса

Оттаявшее мороженое мясо, охлажденное и парное остывшее по поступлении в разделочный цех немедленно подвергается обработке.

Пребывание мяса и других скоропортящихся продуктов на кухне и разделочных цехах без движения (когда над ними никаких

работ не производится) является недопустимым. Эти продукты должны находиться в разделочных цехах ровно столько времени, сколько необходимо на их разделку и тепловую обработку.

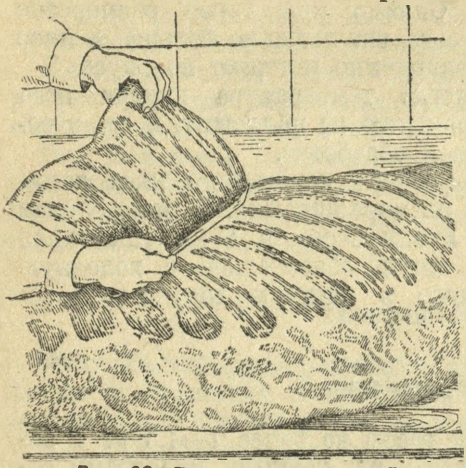


Рис. 60. Снятие мяса с костей

При обработке с мяса срезаются места клеймения и удаляются кровоподтеки, после чего оно тщательно обмывается чистой проточной водой

Для обмывания туши (полутуши, четвертины) следует подвешивать и поливать по возможности из шланга (последний надевается на водопроводный кран). Четвертины и более мелкие куски мяса можно обмывать висящими на крюке или разложенными на решетках, положенных на ванну.

Не отмывающиеся места мяса надо соскабливать ножом

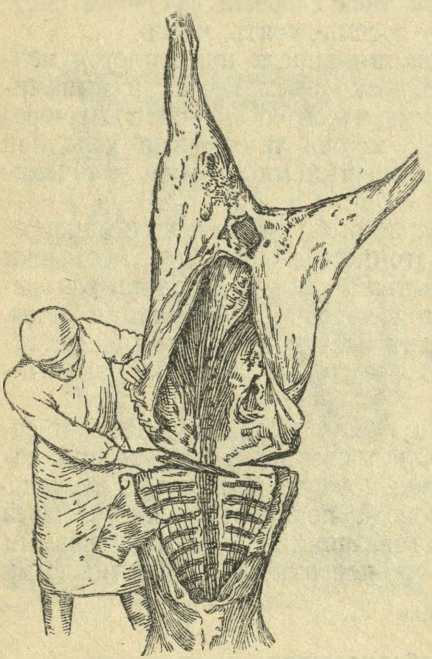


Рис. 61. Поперечная разрубка говяжьей туши

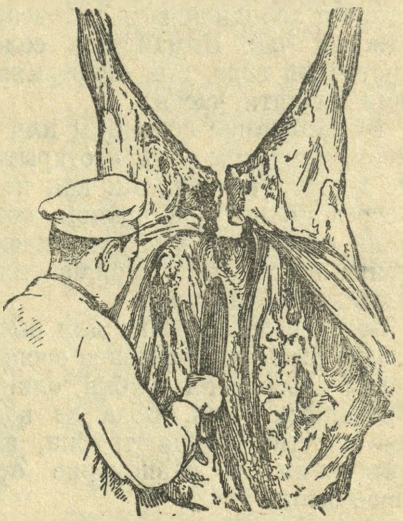


Рис. 62. Разрубка задней части говяжьей туши

или обрезать. После обмывания тушам дают обсохнуть, вслед за чем приступают к их обвалке.

Обвалка состоит в том, что мясо снимают с костей (рис. 60); кости отделяют на варку бульона, а мякоть — на приготовление

вторых блюд. Перед обвалкой тушу разрубают поперек, на две половины, а заднюю половину разрубают на две части вдоль позвоночника (рис. 61 и 62).

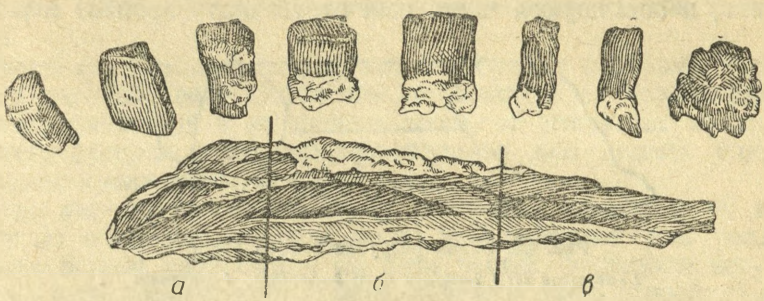



**Рис. 63.** Вырезка:

*а* — головка; *б* — средняя часть; *в* — тонкая часть

Полутушу кладут на колоду местом разруба; сначала разрубают тазовую кость, потом делят ее вдоль позвоночника. Разруб должен производиться ровно по спинному хребту, не задевая вы-

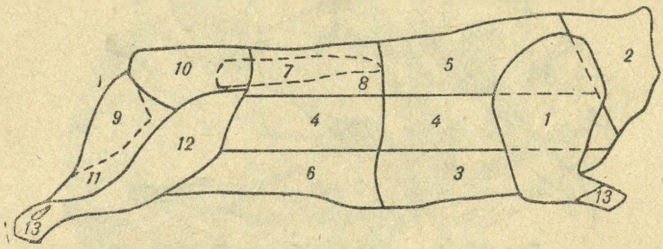



**Рис. 64.** Схема разрубки говяжьей туши:

*1*—передняя нога; *2*—шея; *3*—грудинка; *4*—покромка; *5*—спинная часть; *6*—пашина; *7*—вырезка; *8*—поясничная часть; *9*—*12*—части задней ноги: *9*—внутренняя, *10*—верхняя, *11*—наружная, *12*—боковая; *13*—голяшка

резки. Затем ногу туши кладут на стол местом разруба кверху и средним ножом поварской тройки вынимают вырезку (рис. 63), отделяют поясничную часть (толстый край), пашину и вырезают тазовую кость.

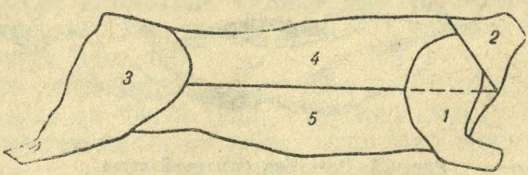



**Рис. 65.** Схема разделки бараньей туши:

*1*—передняя нога; *2*—шея; *3*—задняя нога; *4*—корейка; *5*—грудинка

От задней ноги отделяют по суставу голяшку и далее, проведением ножа по соединительной ткани, освобождают бедренную кость.

Переднюю часть туши не разрубают. Сначала отнимают лопатку, затем отделяют мякоть шеи, для чего ножом делают разрез от хрящевого выступа грудной кости до последнего шейного позвонка, и оставшуюся часть шеи отрубают топором от передней

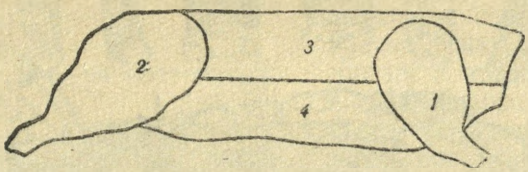



**Рис. 66.** Схема разрубки свиной туши:
*1*—передняя нога; *2*—задняя нога; *3*—корейка; *4*—грудинка

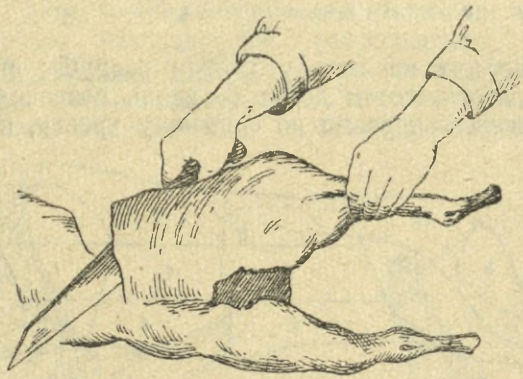


**Рис. 67.** Разрубка ног бараньей туши

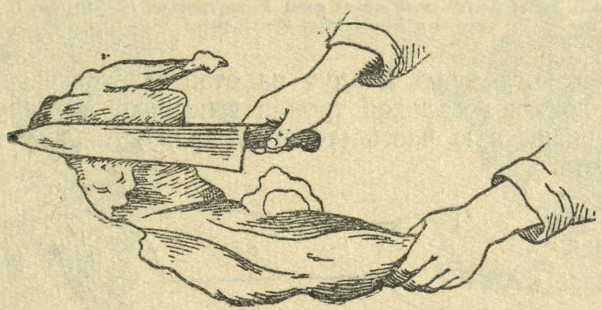


**Рис. 68.** Разрубка бараньей туши

части туши, причем мясо срезают целиком. Предварительно разрубают грудную кость, после чего делают надрез с обеих сторон вдоль позвонка по гребневидному возвышению и, подрезая по ребрам, снимают всю мякоть (см. схему разрубки говяжьей туши — рис. 64).

После снятия мякоти с ребер вырезают межреберные мышцы в виде длинных полос. Переднюю ногу (лопатку) кладут на стол наружной стороной кверху, делают надрез вдоль кости, мясо подрезают с боков и отделяют путем оттягивания к себе, почти без ножа.

Снятое с кости мясо подвергают повторному быстрому промыванию в холодной воде. Затем его зачищают, т. е. освобождают от пленок, сухожилий и излишнего жира, и режут на куски. Для лучшего прогрева мясо, предназначенное для первых блюд, режется на куски весом не более 1 *кг*.

Туши баранов и свиней перед разделкой очищают от клейм. Затем их обмывают целиком, после чего передают для разделки.

Туша барана разрубается на пять частей: переднюю ногу (лопатку), шею, заднюю ногу (жиго), спинную часть (корейку) и грудинку (рис. 65).

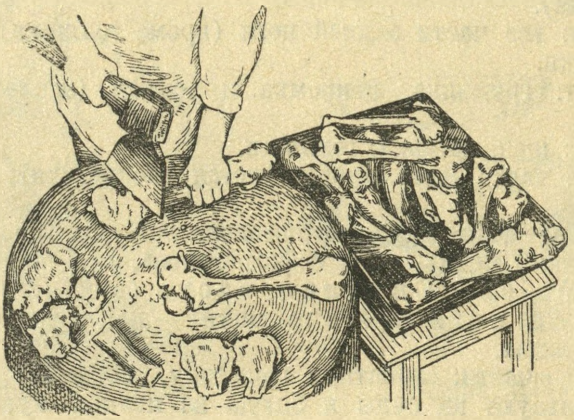


**Рис. 69.** Дробление костей топором

Свиная туша разрубается на четыре части так же, как и баранья (кроме шеи); у крупных экземпляров свиней иногда вырубается и бок (рис. 66).

Для разделки бараньи или свиные туши кладут на колоду и отнимают у них задние ноги, для чего делают ножом надрез мякоти до позвоночника и выступа тазовой кости; затем кость перерубают большим поварским ножом (рис. 67), заднюю часть разрубают на две половины (рис. 68).

После этого, оттягивая к себе левой рукой переднюю ногу, отрезают ее от передней части туши, отрубают шею (у бараньей туши), отрезают почечную часть до ребра, разрубают грудь, делают надрез с двух сторон у основания спинного хребта и отрубают реберную часть от позвоночника с обеих сторон; затем отрубают грудинку.

Бараньи и свиные туши в столовых с котловым довольствием обвалке не подвергают и жарят кусками весом 1—1,5 *кг*.

При приготовлении рагу, чахохбили, т. е. блюд, заправленных соусами, удаляют только трубчатые кости. Баранину или свинину в этом случае нарубают кусочками весом по 15—20 *г*.

После обвалки мясо повторно промывают и передают для приготовления порционных блюд, котлетной массы и мясного бульона.

Кости, полученные при обвалке, размельчают на кусочки в 4—6 *см* ручным способом (рис. 69).

Измельченные кости следует заливать холодной водой, промывать и передавать в тепловую обработку.

Выход костей находится в прямой зависимости от породы скота, его возраста и упитанности. Средний выход костей составляет:

| | |
|---|---|
| в тушах вышесредней упитанности . . . | 16—20% |
| » » средней упитанности . . . . . | 20—25% |
| » » тощих . . . . . | 25—30% |

В столовых, где одновременно готовится несколько различных мясных блюд, мякоть обязательно сортируется на четыре сорта.

1-й сорт: вырезка, поясничная и спинная часть (тонкий и толстый край).

2-й сорт: все части задней ноги (кроме голяшки) и толстая часть лопатки.

3-й сорт: грудинка, покромка и тонкая (заплечная) часть лопатки.

4-й сорт: шея, пашина, голяшки.

Отдельные части мяса рекомендуется распределять следующим образом:

Вырезка — для филе, бифштекса, лангета. Поясничная часть (тонкий край) — для бефстроганова, азу, ростбифа, антрекота, розбрата, зраз. Спинная часть (толстый край) и части задней ноги (кроме голяшки) — для духовой говядины, штуфата, гуляша.

Остальные части: лопатку, грудинку, покромку, пашину и шею — используют на супы и блюда из мелких кусочков мяса.

## Приготовление котлетной массы

Котлетная масса (или фарш) представляет собой раздробленные мышечные волокна и является особенно благоприятной средой для развития жизнедеятельности различных микроорганизмов. Поэтому соблюдение строжайшей чистоты и быстрота при приготовлении котлетной массы являются основными и обязательными требованиями.

Работу необходимо организовать так, чтобы приготовленная котлетная масса немедленно поступала в тепловую обработку. Котлетная масса может храниться не более часа с начала ее приготовления.

Котлетная масса может быть приготовлена из любой части туши, однако наиболее мягкие части лучше использовать для порционных блюд. С другой стороны, грубые части, изобилующие пленками и сухожилиями, для приготовления котлетной массы непригодны (лучше использовать эти части для первых блюд).

Мясо перед приготовлением из него котлетной массы должно быть тщательно от сухожилий и пленок, освобождено от излишнего жира

Biblioteka Wojskowa Nr 6113 Im. gen. broni K. Świerczewskiego

и затем нарезано небольшими кусками (величина кусков зависит от мощности мясорубки). Если куски мяса чрезмерно большие, а пленки и сухожилия не удалены, то последние, наматываясь на ножи мясорубки, препятствуют нормальной резке, утяжеляют ход машины, мясо мнется, а котлетная масса согревается.

Мясорубки имеются различных систем и различной мощности, однако принцип их устройства один и тот же.

Основными частями мясорубки являются: горизонтально расположенный цилиндр и вставляющийся в него червяк. На один конец червяка насажены односторонний нож и решетка. В мясорубках большой мощности насажены два ножа и две решетки: после первого ножа насажена крупная решетка, затем второй нож (двухсторонний) и далее — решетка с мелкими отверстиями.

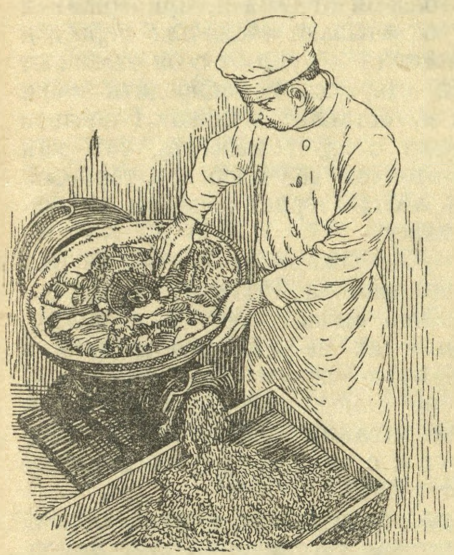


**Рис. 70.** Измельчение мяса на механической мясорубке

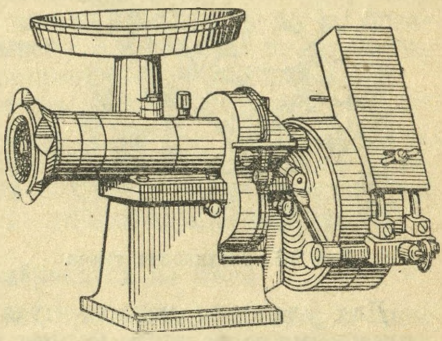


**Рис. 71.** Механическая мясорубка

Ножи и решетки закрепляются особой гайкой (кольцо с резьбой). Гайку туго завинчивать не следует, так как машина будет иметь тяжелый ход. На другом конце червяка насажены два шкива (рабочий и холостой). Для загрузки мяса имеется приемная чаша (тарелка), снабженная предохранительным кольцом, не допускающим руки повара внутрь машины.

После приготовления котлетной массы мясорубку следует разобрать, т. е. отвинтить гайку, вынуть решетку, ножи и червяк, немедленно их очистить, вымыть в горячей воде и тщательно просушить; приемную чашу и цилиндр также очистить от остатков мяса, вымыть горячей водой и вытереть насухо.

Мясо следует закладывать в мясорубку равномерно, небольшими кусками; под решетку для приема котлетной массы подставить чистую посуду (рис. 70 и 71).

К полученной котлетной массе на каждый килограмм добавляют: черствого белого хлеба — 250 *г*, воды — 0,3 *л* (для размачивания хлеба), соли — 15—20 *г* и молотого перца — 0,5 *г*. Предварительно

вамоченный хлеб смешивают с котлетной массой, массу тщательно перемешивают и затем вновь пропускают через мясорубку.

После вымешивания котлетной массы на столе и добавления к ней специй приступают к формованию полуфабрикатов (котлет, битков, шницелей и т. п.).

## Обработка птицы

Обработка птицы заключается в следующем: птицу ощипывают (ошпаривают), палят, потрошат, промывают и заправляют.

При ощипывании птицу кладут головой от себя и, придерживая тушку левой рукой, правой рукой захватывают несколько перьев и движением руки от себя отрывают их, стараясь не повредить кожи и не оставлять пеньков. Разрывов кожи следует избегать, так как в этом случае мясо при тепловой обработке теряет сочность и подсыхает.

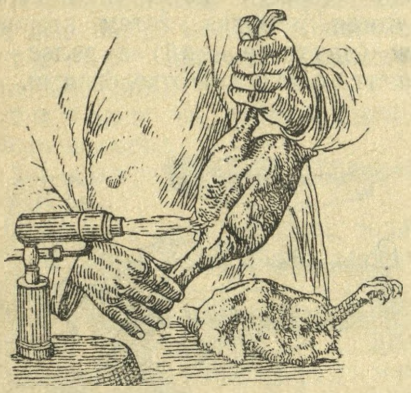


**Рис. 72.** Опаливание тушек

Для ускорения и облегчения ощипывания тушки предварительно ошпаривают, т. е. погружают их на одну-две минуты в горячую воду (65—70°), после чего немедленно приступают к ощипыванию, иначе перья остынут и с трудом будут отделяться от тушек.

Для удаления мелкого пуха и волосков тушки опаливают над пламенем, не дающим копоти (спиртовая горелка, паяльная лампа, примус и т. п.) (рис. 72).

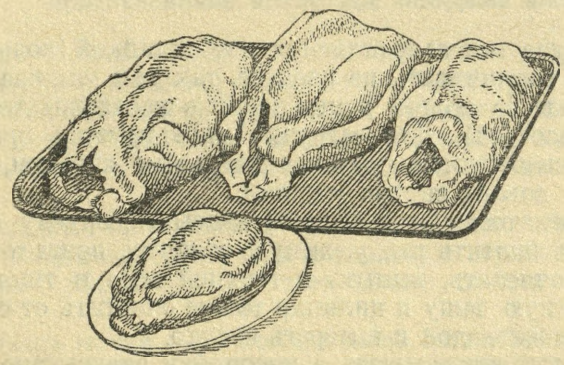


**Рис. 73.** Заправленные тушки

Перед опаливанием, во избежание подгорания, тушка после ощипывания натирается мукой; при этом мелкие волоски, приставшие к коже, приподнимаются и лучше опаливаются.

После опаливания от тушек отрубают ножки (до коленного сустава), крылья (до второго сустава) и голову. При отрубании головы на шее оставляют запас кожи для закрытия места отруба при заправке.

При потрошении тушки разрезают под грудной костью и из образовавшегося отверстия извлекают желудок, кишки, печень, сердце и легкие. Разрез следует делать осторожно, чтобы не повредить желчного пузыря. В случае повреждения последнего необходимо быстро натереть запачканное место солью и хорошо промыть водой. Зоб и пищевод удаляют через разрез шеи.

После потрошения тушки тщательно промывают холодной водой внутри и снаружи и затем заправляют (рис. 73).

Заправка тушки производится для равномерного прогрева при тепловой обработке, более легкого разрезания готовой тушки, а также для придания тушке красивой формы (в случае приготовления целых тушек).

Наиболее распространен простой способ заправки («в кармашек»). При этом способе тушки укладывают на стол спиной вниз и под грудкой, с двух ее сторон, делают разрезы, куда и вправляют ножки; крылышки подвертывают к спинке; кожей, оставляемой при отрубании головы, прикрывают шейный разрез.

Часть отходов, получаемых при разделке тушек, используют в пищу. К полезным отходам относятся потроха — печень, сердце, желудок — крылья, шея; у уток и гусей, кроме того, и внутреннее сало. Потроха употребляют для приготовления первых блюд (рассольник, суп картофельный и т. п.), а сало перетапливают.

## Приготовление полуфабрикатов из мяса

Полуфабрикаты приготовляют из продуктов, предварительно обработанных в мясоразделочном цехе. Зачищенные и промытые куски мяса передают в чистую заготовочную, где в процессе дальнейшей обработки режут на порционные куски и мелкие кусочки, отбивают, панируют или формуют мясной фарш.

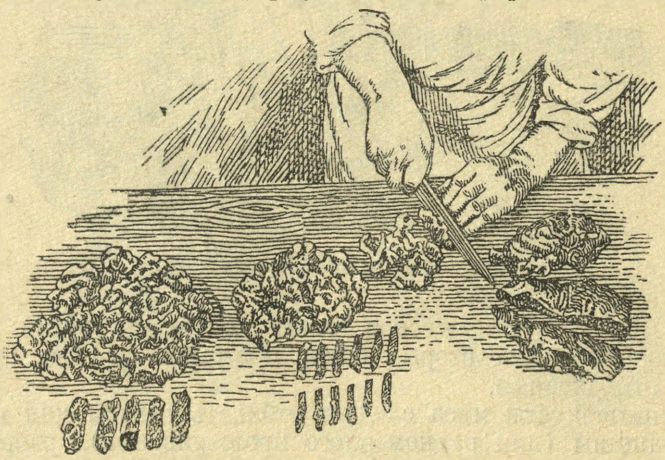


**Рис. 74.** Резка мяса для бефстроганова

Для приготовления порционных блюд следует использовать части мяса с наиболее нежными волокнами (вырезку, спинную часть, поясничную и т. п.); при этом мясо надо освобождать от пленок и лишнего жира.

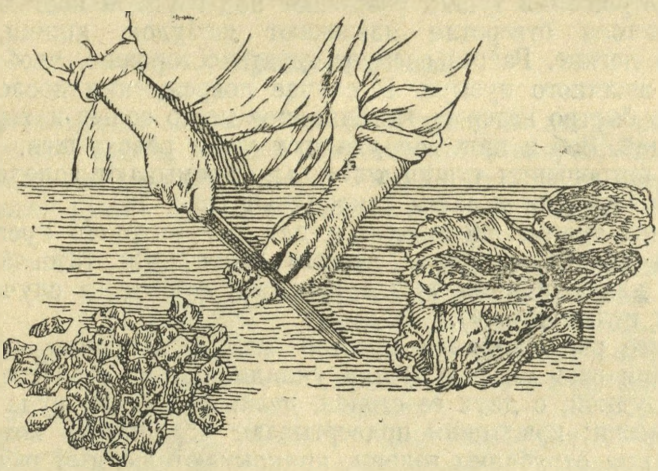


**Рис. 75.** Резка мяса для гуляша

Порционные куски нарезают всегда поперек волокон. Вес кусков в среднем должен составлять 100—150 *г*.

Мелкие куски нарезают различных размеров, формы и веса, в зависимости от характера приготавляемого блюда (рис. 74, 75,

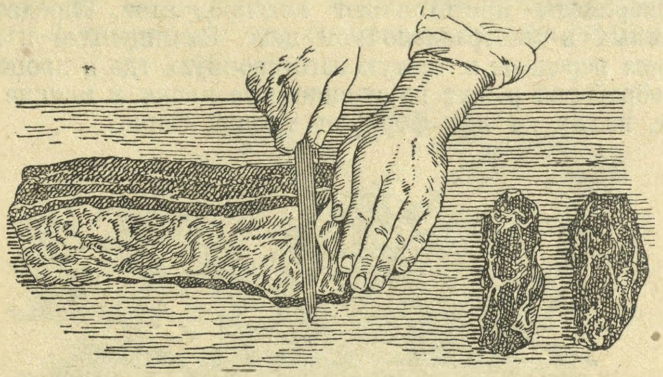


**Рис. 76.** Порционная резка мяса

76 и 77). Средний вес кусков может колебаться от 15 до 50 *г*. Нарезанное мясо для вторых блюд прожаривают без предварительного отваривания.

Порционные куски мяса следует отбивать тяпкой для выравнивания толщины (для равномерного прожаривания), разрыхления жестких кусков и для придания им определенной формы (рис. 78).

Различные части туши для порционной нарезки использовать так, как это указано в таблице:

| Название блюд | Название частей туши | Вид нарезки |
|---|---|---|
| Бифштекс | вырезка (головка) | кусками толщиной в 2—3 *см* |
| Филе | вырезка (средняя часть) | кусками толщиной в 4—6 *см* |
| Лангет | вырезка (тонкая часть) | кусками толщиной в 1,5—2,5 *см* |
| Антрекот | поясничная часть (тонкий край) | кусками толщиной в 1,5—3 *см* |
| Ромштекс | поясничная часть (тонкий край) | кусками толщиной в 1,5 *см* |
| Тушеное мясо | мякоть задних ног, заплечная часть передних ног | порциями толщиной 2—3 *см* |
| Гуляш | мякоть передних ног, наружная и боковая части задних ног | кубиками по 15—20 *г* |
| Бефстроганов | концы вырезки, внутренняя и верхняя части задней ноги, обрезки спинной и поясничной части | ломтиками толщиной в 0,5 *см*, нашинкованными кусочками в 3—4 *г* |
| Рагу | баранина, передние ноги, грудинка | кусками по 40—50 *г* вместе с костями |
| Шницель | поясничная часть (тонкий край) | кусками по 125—150 *г* |

Некоторые полуфабрикаты перед тепловой обработкой панируют, т. е. покрывают измельченными сухарями или мукой (рис. 79). Перед панированием порции мяса смачивают льезоном (сырым

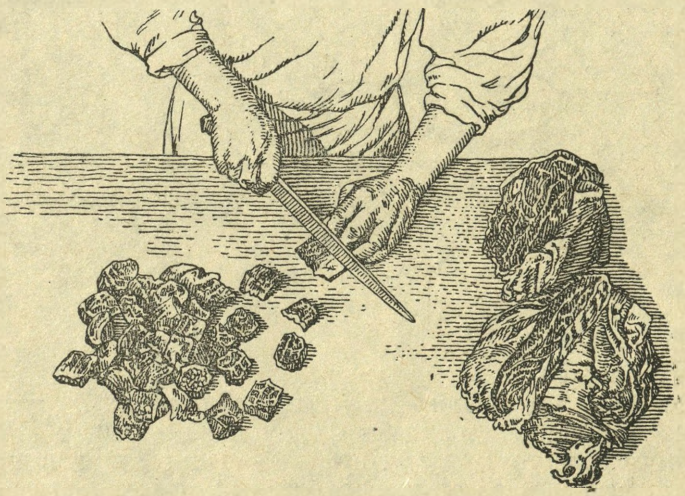


**Рис. 77.** Резка мяса кубиками

яйцом, разведенным водой). Смачивание льезоном способствует лучшему приставанию сухарей к поверхности мяса.

Сухари для панировки приготовляют из простого белого хлеба, который высушивают, пропускают через мясорубку и просеивают сквозь сито.

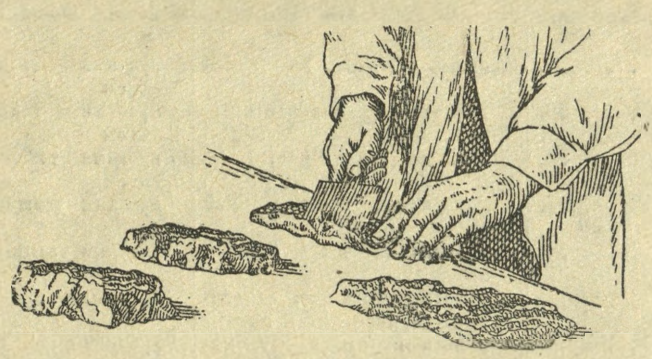


**Рис. 78.** Отбивание порционных кусков мяса

Панировать следует все изделия из котлетной массы: ромштексы, шницели, отбивные котлеты и т. п., кроме тефтелей и рулета.

Разделка котлетной массы состоит в том, что хорошо вымешанную массу раскладывают на столе и делят на порции. В зависимости от характера блюда порциям придают овальную, круглую или шарообразную форму (рис. 80, 81 и 82).

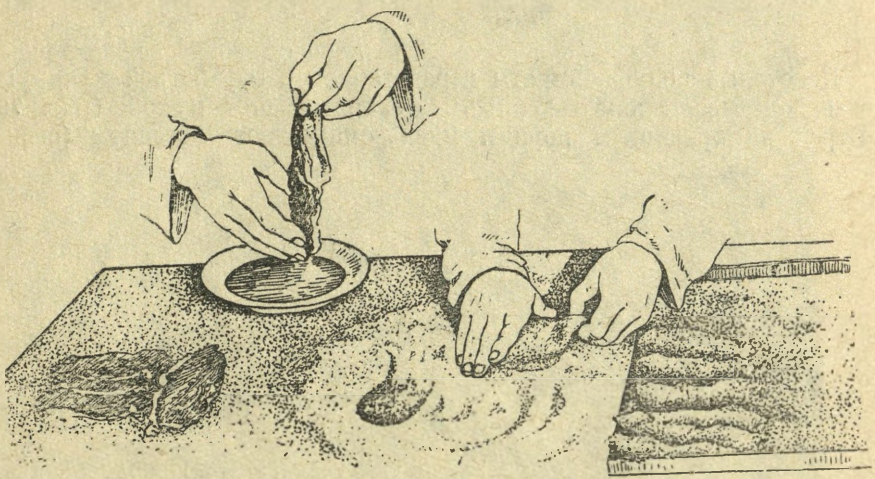


**Рис 79.** Панирование ромштексов

Котлеты делают плоско-овальные, вес их в среднем должен составлять 70—80 *г*. Битки — круглые; толщина их не должна быть более 2 *см*. Тефтелям придают форму шариков диаметром в 3 *см*. В обычную котлетную массу, предназначенную для приготовления тефтелей, добавляется мелконарубленный, слегка спассерованный и охлажденный лук (из расчета 170 *г* сырого лука на 1 *кг* мяса).

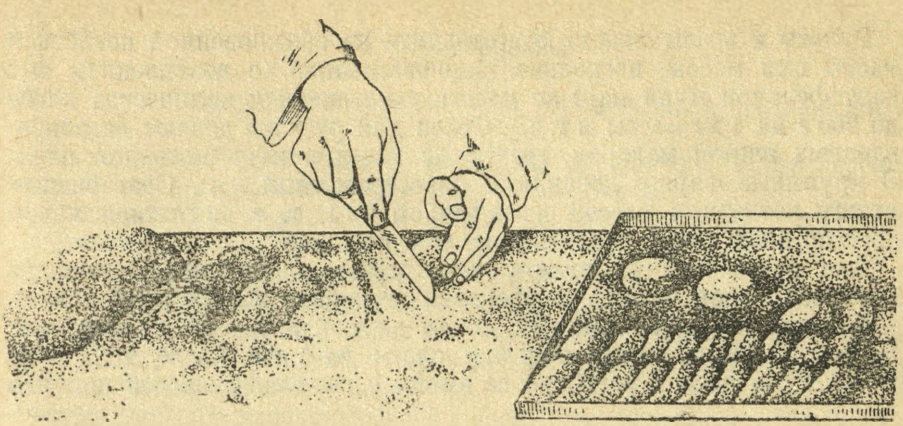


Рис. 80. Приготовление битков



Рис. 81. Приготовление зраз

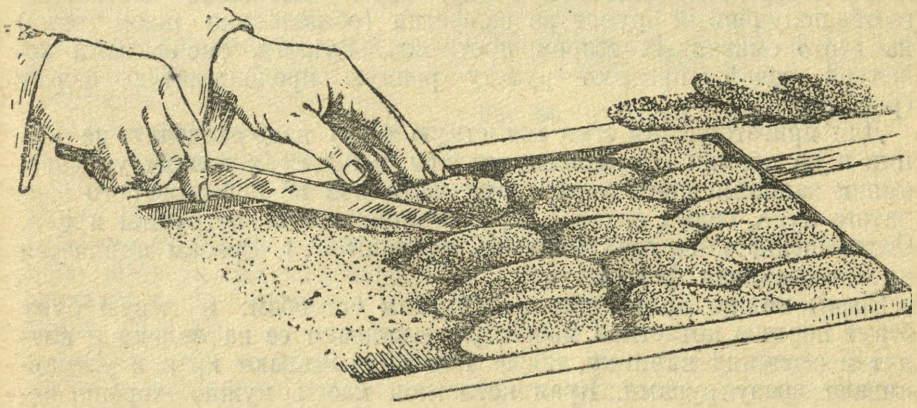


Рис. 82. Укладка котлет на противень

Рулеты и зразы можно приготовлять из обыкновенной котлетной массы или массы, несколько видоизмененной (с добавлением 25 *г* картофельной муки на 1 *кг* массы, уменьшением количества хлеба до 200 *г* на 1 *кг* массы и т. д.). Фарш для рулетов делают из заправленных жиром макарон, гречневой каши и картофельного пюре. В крупяные фарши добавляют спассерованный лук. Соотношение между котлетной массой и начинкой 2 : 1, т. е. котлетной массы должно быть в два раза больше, чем начинки.

Для приготовления рулета необходимо расстелить смоченную холодной водой чистую салфетку и положить на нее слой котлетной массы в ½ *см* толщиной, 50 *см* длиной и 15—20 *см* шириной. На массу накладывают начинку слоем до 5 *см*, после чего, взяв салфетку за края, перегибают ее вместе с котлетной массой пополам



**Рис. 83.** Разделка рулета

и закрывают полностью начинку. Затем осторожно перекладывают полученный рулет из салфетки (обязательно швом вниз) на густо смазанный жиром противень. Руками, смоченными холодной водой, придают рулету ровную продолговатую форму (рис. 83).

Для приготовления зраз котлетную массу надо разделить на порции и из порций сформовать котлеты; в котлетах делают углубления и заполняют эти углубления начинкой из поджаренного репчатого лука, белых сухарей, крутых яиц, зелени петрушки и т. п. Соотношение котлетной массы и начинки 6 : 1. Зразам придается плоско-овальная форма.

Зразы можно приготовлять и другим способом: в левую руку берут порцию котлетной массы, разравнивают ее на ладони и кладут в середину начинку, после чего заворачивают края и разравнивают зразу руками. Края котлетной массы нужно хорошо закрыть, чтобы начинка не была видна. Укладывать на противни зразы следует швом вниз.

На кухню может поступить рыба свежепарная, мороженая и соленая.

Прежде чем приступить к разделке, мороженую рыбу необходимо разморозить, а соленую рыбу — вымочить.

*Размораживание рыбы* всех видов (кроме осетровых и крупных экземпляров сома) производится в холодной воде (рис. 84). Продолжительность оттаивания — три-четыре часа.

Мороженую рыбу кладут в ванну и заливают холодной водой с расчетом, чтобы воды было на 10—15 *см* выше уровня рыбы (рис. 85). Размораживать рыбу в теплой воде не разрешается, так как от этого понижается качество рыбы. Оттаявшую рыбу следует немедленно направлять на разделку и тепловую обработку.

Хранить оттаявшую рыбу не разрешается.

Осетровые и крупные экземпляры сомов надо размораживать на воздухе, для чего рыбу укладывают рядами на столы, оставляя между рыбами небольшие промежутки. Продолжительность размораживания зависит от величины экземпляров рыб и в среднем продолжается 10—12 часов. Размораживать рыбу следует при 10—15° С. Не разрешается размораживать рыбу в помещениях с высокой температурой и у плиты.

Размороженная и свежепарная рыба, прежде чем поступить в обработку, должна быть тщательно осмотрена на доброкачественность.

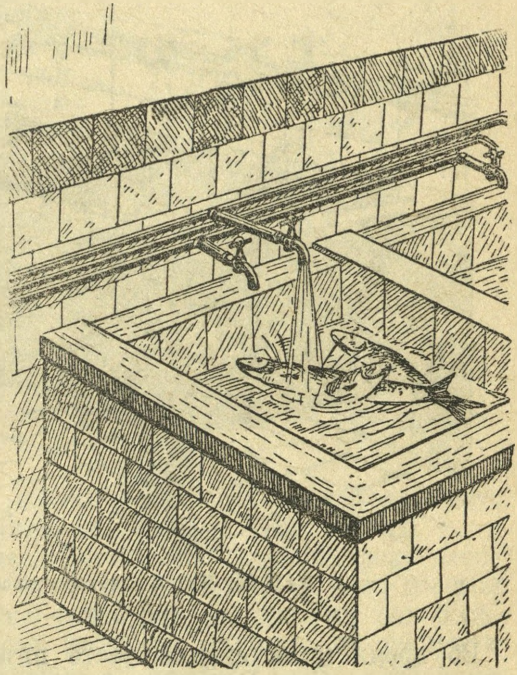


**Рис. 84.** Оттаивание мороженой рыбы

*Вымачивание соленой рыбы* можно производить двумя способами: обычным и ускоренным.

Обычный способ вымачивания заключается в том, что поступившую рыбу (после тщательного осмотра каждого экземпляра) помещают на 30—40 минут для набухания в холодную воду (не выше +10° С).

Вынув рыбу из воды, очищают ее от чешуи, обрубают голову, хвост и плавники (они вымачиваются отдельно) и нарезают на порции (при наличии крупных экземпляров предварительно производится пластование). После этого порции рыбы складывают

в ванну и заливают холодной водой (вода должна покрывать рыбу на 15—20 *см*).

Воду в ваннах следует менять первый раз через час и затем через каждые два-три часа, до полного вымачивания.

Продолжительность вымачивания зависит от крепости посола, величины кусков рыбы, частоты смен воды и дальнейшего назначения рыбы. Рыба, содержащая 17—20% соли, предназначенная для отваривания, отмачивается в продолжение 8—10 часов, а для жарения — в течение 18—20 часов. Вымачивание рыбы свыше 24 часов не допускается. Вымачивать цельные экземпляры рыбы с неочищенной чешуей не рекомендуется, так как процесс вымачивания значительно удлиняется.

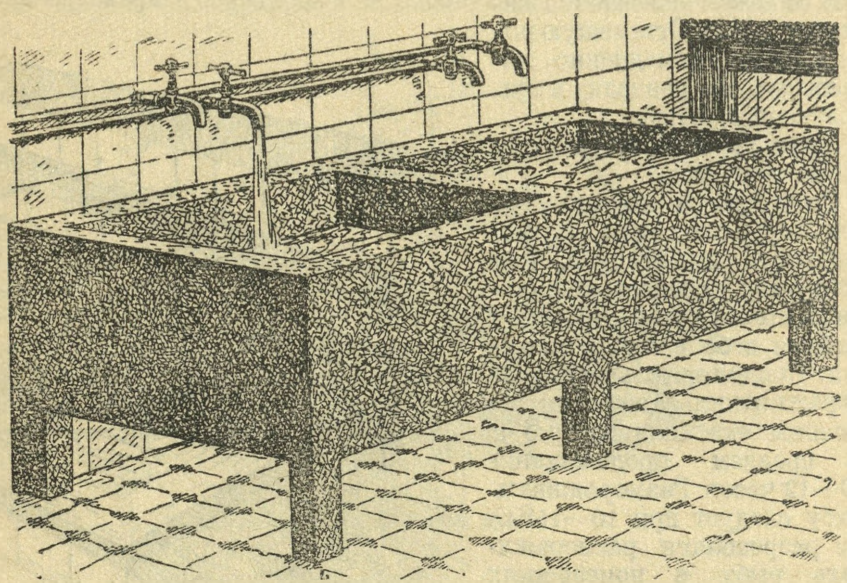


**Рис. 85.** Ванна для вымачивания соленой рыбы

Во время вымачивания часть питательных веществ из рыбы переходит в воду. В первую очередь теряются азотистые вещества (белки), потеря которых в среднем достигает 10% от общего содержания белков в соленой рыбе.

Под влиянием вымочки вода проникает внутрь клеток, ткани набухают и происходит увеличение веса порций. Прирост веса у некоторых рыб достигает 25—30% (например у судака).

Ускоренный способ вымачивания соленой рыбы заключается в том, что нарезанная на порции рыба подвергается непрерывному орошению проточной водой. Продолжительность вымачивания в этом случае не превышает шести-семи часов.

Ввиду быстрого развития гнилостных и других микробов хранить вымоченную рыбу не разрешается. После окончания процесса вымачивания ее необходимо немедленно подвергать тепловой об-

работке. По этой же причине и ввиду больших потерь питательных веществ не допускается вымачивание рыбы в теплой воде.

Большое значение в приготовлении блюд из соленой трески имеет уничтожение специфического трескового запаха. Способов уничтожения трескового запаха много. Внимания заслуживает следующий способ: соленая треска закладывается в восьми-десятипроцентный раствор поваренной соли на пять-шесть часов, а затем подвергается обычному вымачиванию. При такой обработке запах трески уничтожается, порции при жарении не крошатся, а получаются крепкими, целыми кусками. Кроме того, треска при этом становится менее соленой, чем при вымачивании обычным способом.

Не разрешается употреблять в пищу соленую (а также вымоченную) рыбу в сыром виде. Исключение составляет сельдь, которую можно употреблять в пищу в сыром виде.

*Разделка рыбы частиковых пород* складывается из следующих операций: очистки чешуи, потрошения, промывания, снятия с позвоночника (пластования), снятия кожи (в некоторых случаях) и резки на куски.

Чешую очищают ножом. Рыбу кладут на стол головой от себя, и придерживая левой рукой за хвост, ножом, находящимся в правой руке, соскабливают чешую со всех сторон по направлению от хвоста к голове (рис. 86).

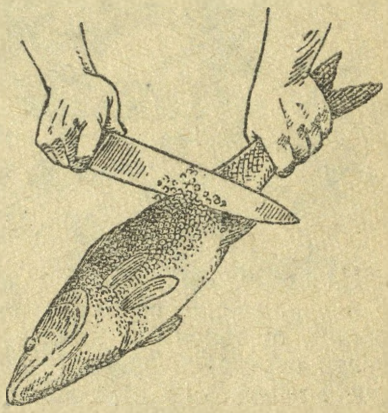


**Рис. 86.** Очистка рыбы от чешуи

Во избежание загрязнения обработанной рыбы ее следует чистить и потрошить в отдельной комнате или на отдельных столах.

Потрошение (удаление внутренностей) производится сразу после очистки рыб от чешуи. Для этого рыбу кладут на стол головой к себе, брюшком к правой руке; затем острым, средним или большим, поварским ножом, слегка нажимая ладонью на реберную часть рыбы, делают надрез брюшка от анального отверстия к голове (рис. 87). Разрез делают осторожно, чтобы не повредить желчного пузыря. В случае пореза желчного пузыря необходимо сейчас же натереть это место солью и промыть в холодной воде, иначе рыба будет горьковатой. Затем удаляют ножом все внутренности, собирают их в посуду и по окончании потрошения выбрасывают, за исключением икры свежей рыбы (судака и щуки), которая используется в пищу. После всего удаляют хвост и голову (рис. 88).

После потрошения рыбу тщательно промывают в холодной воде, с тем чтобы на внутренней реберной поверхности не оставалось сгустков крови, которые, если они не отстают при промывании, удаляют концом ножа.

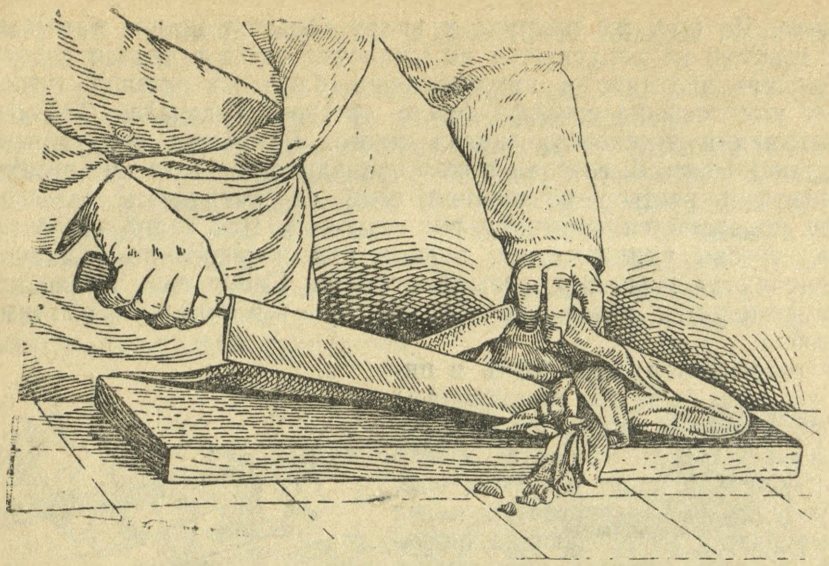


**Рис. 87.** Потрошение рыбы

Навага разделывается иначе: у нее срезают нижнюю челюсть с жабрами до середины брюшка, затем делают надрез вдоль спины, от головы к хвосту, и снимают кожу, начиная с верхней части головы «чулком» (чтобы руки не соскальзывали, на пальцы берут немного соли), после чего удаляют верхний и нижний плавники; икру не удаляют. Рыбу промывают, а иногда и панируют и передают в тепловую обработку. При большом количестве разделываемой наваги кожу с рыбы не снимают.

Крупные экземпляры рыбы следует пластовать. Для этого рыбу кладут на стол, хвостом к себе, спиной к правой руке, и делают надрез от головы к хвосту, вдоль спинного плавника, подрезая

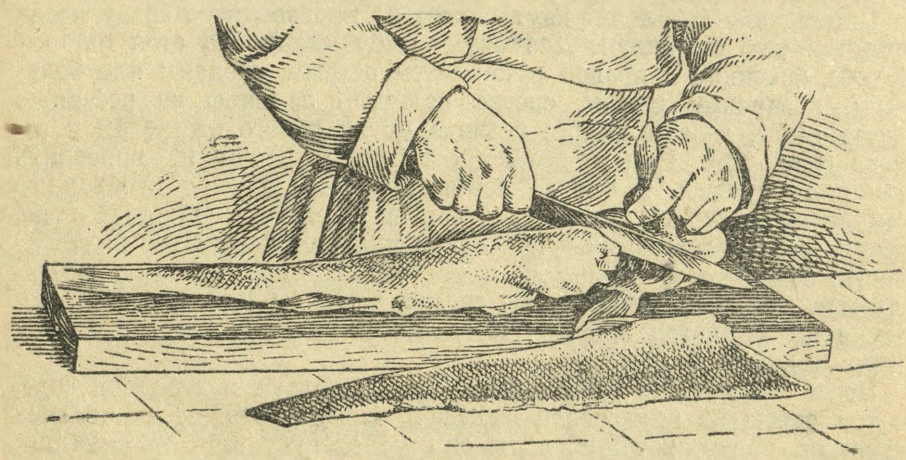


**Рис. 88.** Удаление головы

плавники с обеих сторон; затем, прижимая плавники ножом к столу, левой рукой оттягивают хвост кверху и быстрым движением выдергивают весь спинной плавник (рис. 89).

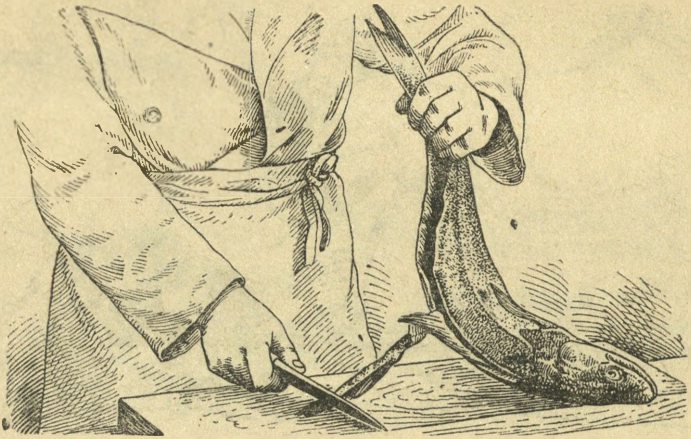


**Рис 89.** Удаление плавников

Кости вместе с другими полезными отходами используют для приготовления соусов и бульонов. Если головы рыб используют в пищу, то жабры и глаза удаляют обязательно (рис. 90 и 91).

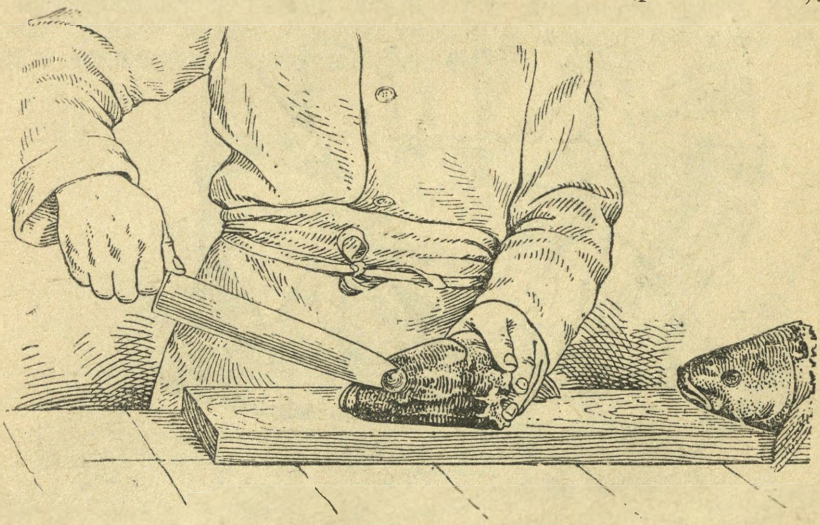


**Рис. 90.** Удаление глаз

Рыба с костями медленнее прожаривается, а соленая с костями хуже вымачивается. Снятие филе с кости производится следующим образом (рис. 92): рыбу кладут на стол и удаляют, как указано выше, спинные плавники; затем удаляют плавники у анального отверстия, делая глубокий надрез вплоть до основания

реберных косточек; большим или средним поварским ножом подрезают мякоть у основания хвоста и непрерывным движением ножа (от хвоста к голове) срезают ребра с позвоночника; придер-

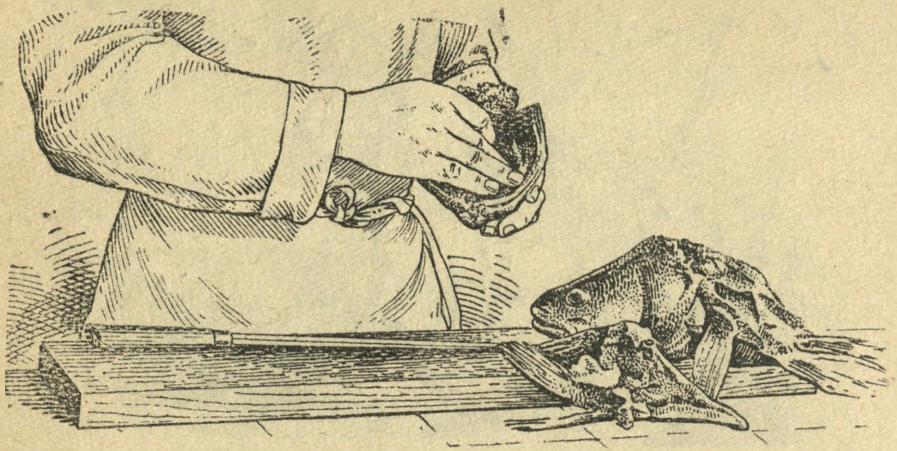


**Рис. 91. Удаление жабер**

живая тыльной частью левой руки верхнюю часть филе и загибая пальцами спинную и брюшную часть его, отделяют филе от головы.

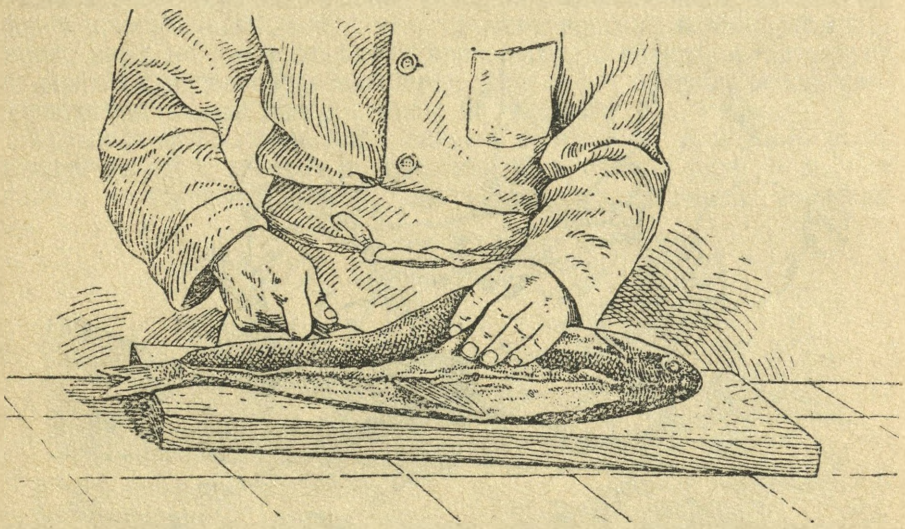


**Рис. 92. Снятие филе**

Для срезания реберных косточек с филе последний кладут на стол вниз кожей, головной частью к себе; ладонь левой руки кладут на реберные косточки, а правой рукой осторожно, чтобы не повредить филе, срезают косточки ребер от спинной части к брюшку (рис. 93).

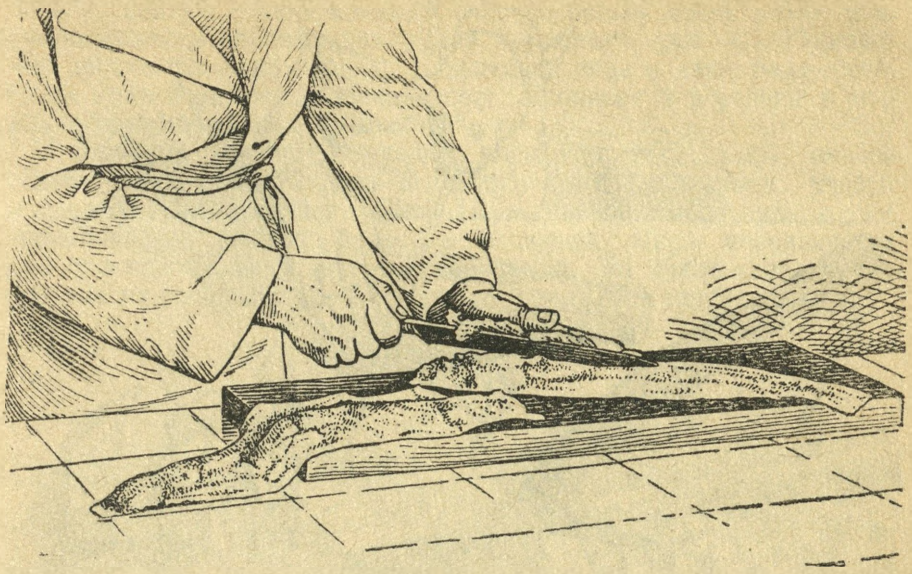


**Рис. 93.** Срезание реберных косточек

Для приготовления рыбных фаршей кожу с филе необходимо снять. Для этого филе кладут на стол кожей вниз, хвостом к себе, и, придерживая пальцами левой руки хвостовую часть, правой рукой срезают мякоть с кожи (чтобы не повредить филе), держа нож в наклонном положении (рис. 94).

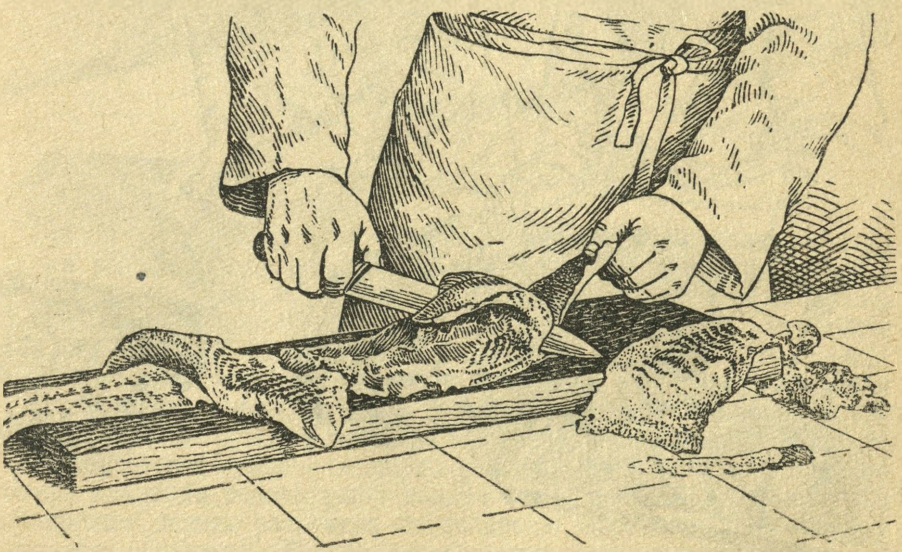


**Рис. 94.** Снятие филе с кожи

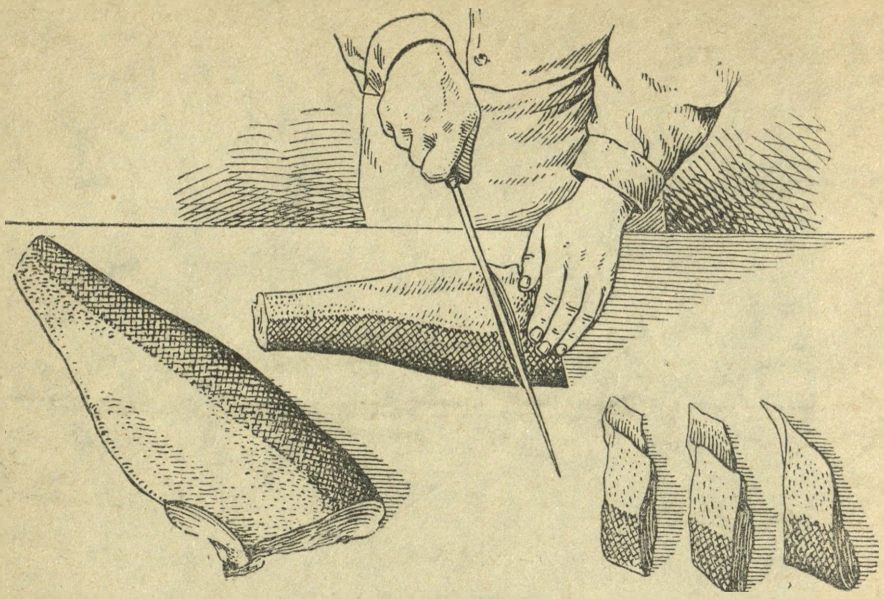


**Рис. 95.** Резка рыбы на порции

В случае использования рыбы без кожи чешую с рыбы можно не удалять. При этом рыбу предварительно промывают в холодной воде, а в дальнейшем с ней поступают, как указано выше, за исключением лишней в данном случае операции очистки от чешуи.

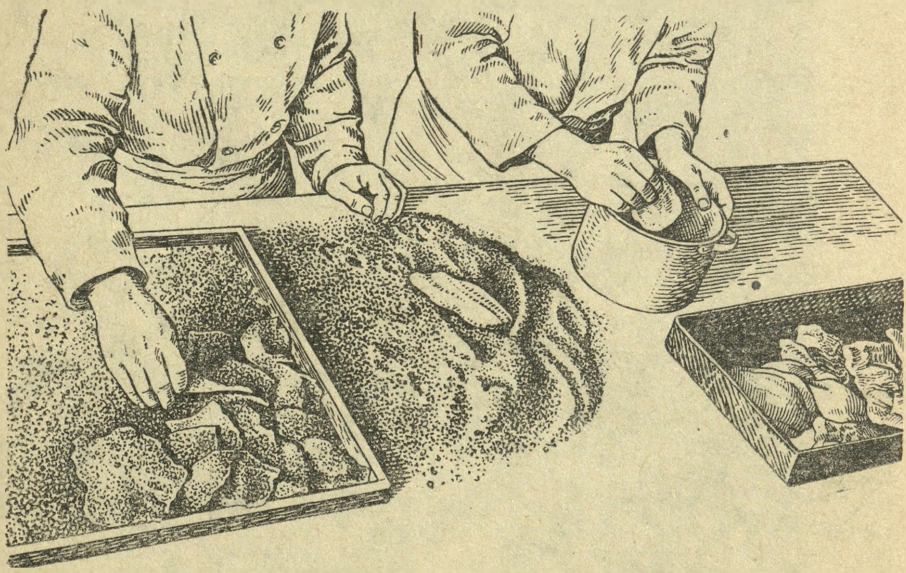


**Рис. 96.** Панирование рыбы в сухарях

Рыбу, снятую с позвоночника, следует резать вдоль ребер; нож нужно держать слегка в наклонном положении (рис. 95). Нарезанные порции снова промывают в холодной воде и дают воде стечь. После этого порционные куски солят, панируют и передают в тепловую обработку (рис. 96 и 97).

К пищевым полезным отходам рыбы относятся: икра, головы (кроме голов леща, сазана и воблы), хвосты, плавники, хребты и ожирки. Эти пищевые отходы (кроме икры) используются для приготовления рыбных бульонов и соусов. Икра используется для оттяжки бульона или прожаривания. Во избежание горечи бульона из рыбных голов обязательно удаляются глаза и жабры.

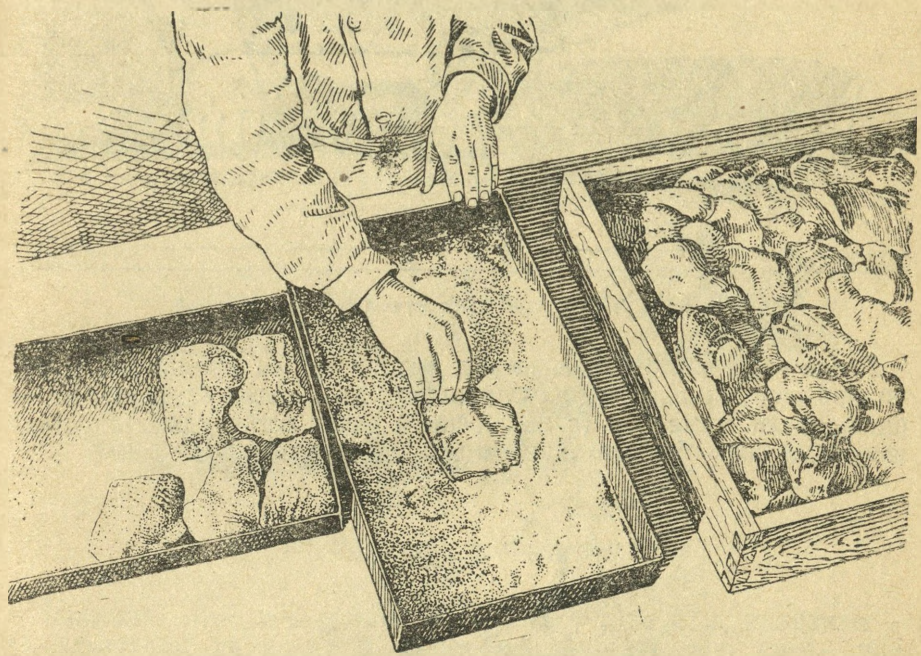


**Рис. 97.** Панирование рыбы в муке

*Разделка осетровых рыб* несколько отличается от способа разделки рыбы частиковых пород и состоит из следующих основных операций: срезания хребтовых жучек, отрубания головы и хвоста, разрезания на звенья и выемки вязиги, ошпаривания, обмывания и резки на куски (рис. 98 и 99).

Разделка размороженной рыбы осетровых пород производится в следующем порядке: рыбу кладут на стол брюшком вниз, острым ножом срезают спинной плавник и хребтовые шипы от хвоста к голове и затем отрубают голову с грудными плавниками. После удаления головы рыбу кладут снова на брюшко и большим поварским ножом разрезают от головы к хвосту, на две равные половины (звенья). Разрез производится по середине жировой прослойки и спинного хряща (рис. 100).

После разрезания на звенья поварской иглой извлекают и удаляют вязигу, которая при дальнейшей тепловой обработке будет стягивать звено, нарушая его форму (см. рис. 99).

У небольших экземпляров рыб вязигу можно удалять без предварительного разрезания рыбы на звенья.

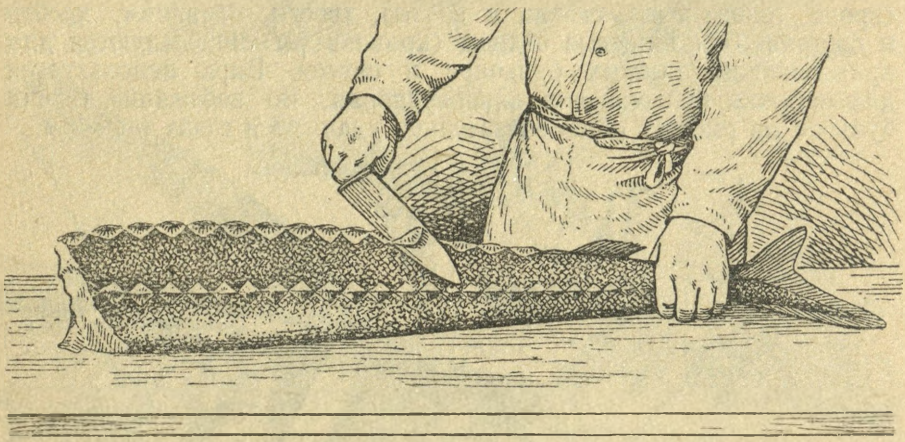


**Рис. 98.** Срезание хребтовых жучков у осетровых рыб

После разрезания и извлечения вязиги звенья промывают в холодной воде, срезают с них спинной хрящ и затем бланшируют — ошпаривают кипятком (с ошпаренной рыбы легче удалить оставшиеся на коже боковые шипы и мелкие жучки).

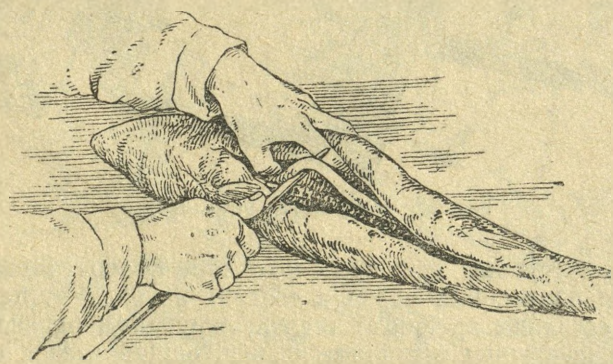


**Рис. 99.** Вытягивание вязиги

Бланширование производится путем опускания звена или кусков рыбы в горячую, близкую к кипению воду (звенья опускаются на пять-восемь минут, куски рыбы — на две-три минуты). После ошпаривания с рыбы соскабливают ножом оставшиеся шипы и жучки (особенно на брюшной части) и промывают ее холодной водой. Порционные куски ошпаривают после снятия кожи (последняя снимается с цельного звена).

При отваривании рыбы цельными звеньями последние, для сохранения формы, перевязываются в нескольких местах поперек чистым шпагатом или мочалой. Не следует перевязывать рыбу туго, так как во время варки шпагат или мочала могут глубоко врезаться внутрь и нарушить форму звена.

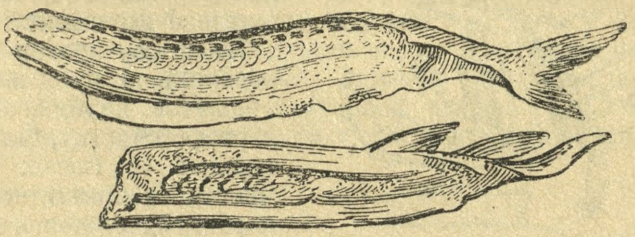


**Рис. 100.** Деление осетровых рыб на звенья

На порции рыбу следует резать поперек звеньев, по коже, держа нож в слегка наклонном положении (рис. 101).

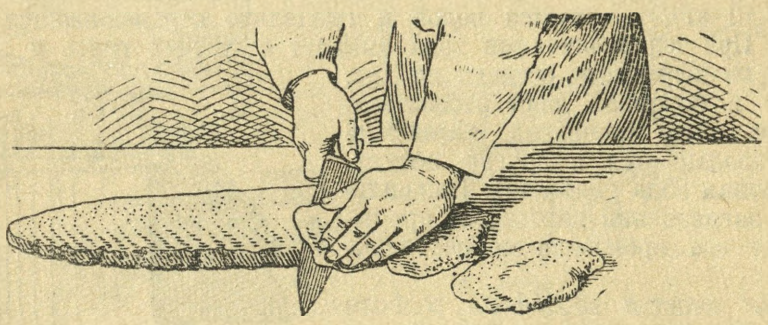


**Рис. 101.** Резка рыбы на порционные куски

Полезные отходы — голова без жабер, хрящи и плавники — используются на варку бульона; вязига в вареном виде — для фарша.

## Обработка овощей

На снабжение Красной Армии поступают овощи преимущественно в следующем ассортименте: картофель, капуста, свекла, морковь, лук, огурцы и зелень. В отдельных случаях могут поступать на довольствие и другие виды овощей.

*Обработка картофеля.* Картофель чистят на механической картофелечистке или вручную.

Механическая обработка картофеля слагается из следующих процессов: промывания, очистки от кожицы, подчистки глазков и углублений и резки.

Полученный в цех картофель очищается от испорченных клубней, комьев земли, камней и сортируется.

Сортировка имеет большое значение для снижения отходов при очистке клубней на картофелечистке. Картофелечистка устроена так, что одновременно может очищать картофель только одного размера, иначе крупные клубни уменьшаются до размера мелких экземпляров, заложенных вместе с крупными.

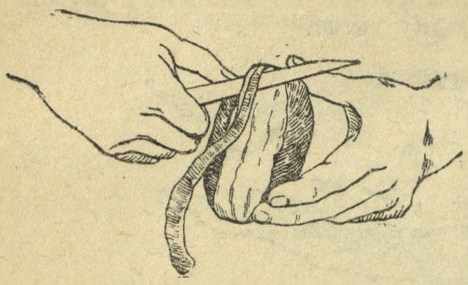


**Рис. 102.** Очистка картофеля вручную

После сортировки картофель обязательно промывается. Непромытые клубни, попадая в картофелечистку, быстрее изнашивают ее (песок во время чистки забивает и стирает карборунд стенок и диска машины); кроме того, при загрузке непромытых овощей последние во время чистки сильно загрязняются. Промывание картофеля и корнеплодов производится в специальных бочонках. Картофель засыпается в бочонок в небольшом количестве (10—12 *кг*), заливается водой и тщательно перемешивается веслом. При перемешивании вода смывает с овощей грязь и песок, которые постепенно оседают на дно. Воде в бочонках дают отстояться, после чего промытый картофель перекладывается в другую посуду, а грязная вода удаляется. При сильном загрязнении картофеля промывание его производится несколько раз.

При очистке картофеля ручным способом (рис. 102) процесс чистки значительно удлиняется, а процент отходов увеличивается.

Картофелечистка (рис. 103—104) представляет собой цилиндр, укрепленный на станине. Внутренняя поверхность цилиндра покрыта специальной карборундовой обливкой. Дно цилиндра — подвижное, также покрыто карборундовой обливкой и может вращаться с различной скоростью (150—250 оборотов в минуту). Цилиндр имеет загрузочное и разгрузочное отверстия. Последнее снабжено специальной дверкой. В цилиндр через разбрызгиватель, расположенный в верхней части цилиндра, поступает вода.

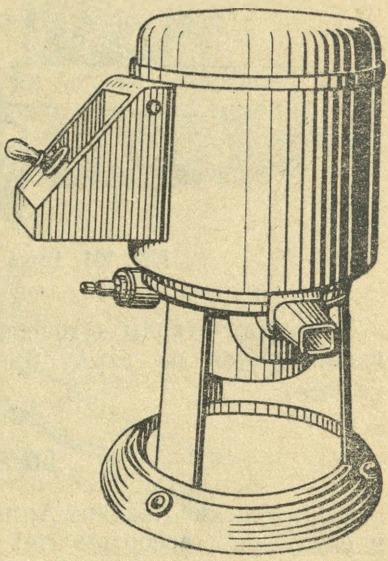


**Рис. 103.** Картофелечистка

Загруженные в картофелечистку овощи после пуска машины в ход отбрасываются вращающимся диском (дном) к стенкам, трутся об карборундовую обливку и очищаются от кожицы.

Одновременная загрузка картофелечистки — 8—12 *кг*. Очищенные овощи выбрасываются из машины вращающимся дном через разгрузочное отверстие цилиндра. Продолжительность пребывания овощей в картофелечистке (при условии нормальной ее работы) — две-три минуты.

Наиболее частой причиной выхода картофелечистки из строя является стирание карборундовой обливки со стенок и диска.

Для восстановления карборундовой обливки приготовляется специальная смазка (дробленый кремний или наждак — 75%, жженая магнезия — 12,5% и хлористый магний — 12,5%). Изношенные участки карборундовой обливки тщательно очищаются от

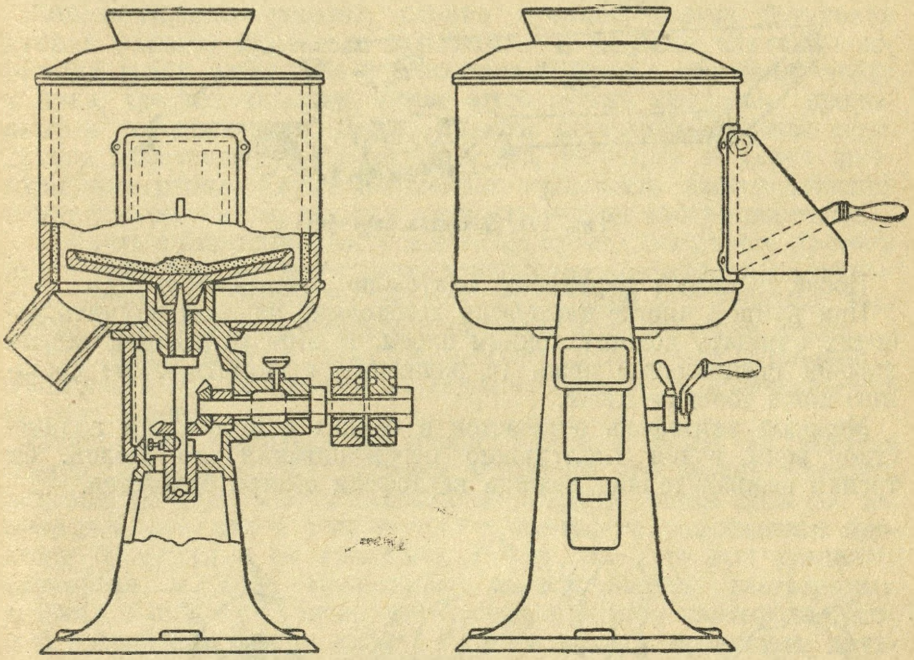


**Рис. 104.** Картофелечистка (схематический чертеж)

грязи и очисток и затем покрываются слоем хорошо вымешанной смазки. Смазанные части необходимо просушить (в течение четырех-пяти дней при температуре 50—60° С.

При эксплоатации картофелечистки необходимо соблюдать следующие правила: 1) цилиндр загружать овощами не более как наполовину; 2) непромытые овощи не загружать; 3) по окончании работ тщательно промывать и очищать цилиндр; 4) правильно и своевременно смазывать детали машины.

Картофель, очищенный механическим способом, нуждается еще дополнительно в ручной дочистке углублений и глазков (рис. 105), которые машиной не удаляются. Один рабочий в смену может подчистить крупного картофеля около 200 *кг* и мелкого — 150 *кг*.

Выемка глазков и дочистка производятся малым ножом поварской тройки. Большими и столовыми ножами для этой цели пользоваться не следует, так как количество отходов при этом значительно увеличивается.

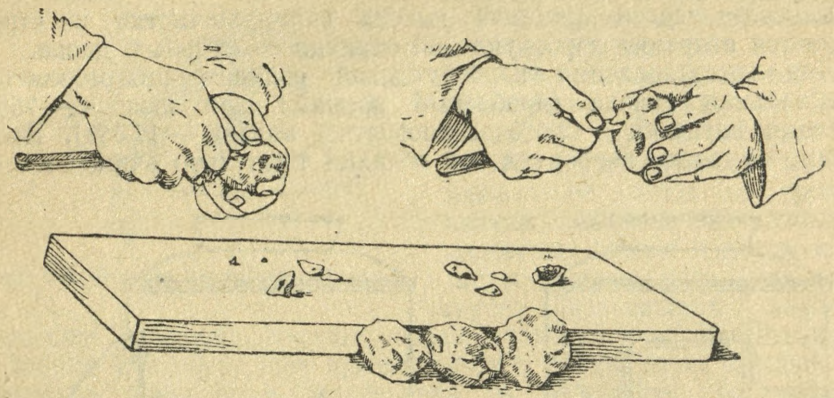


**Рис. 105.** Дочистка картофеля

После дочистки картофель тщательно промывается.

При ручной чистке картофеля необходимо показом научить рабочих очищать кожицу тонким слоем. В этом отношении весьма хороши специальные ножи (с жолобом), препятствующие срезанию кожи толстым слоем.

Молодой картофель очищается в бочках с небольшим количеством воды, путем тщательного перемешивания его веслом. От трения нежная тонкая кожица картофеля быстро сдирается.

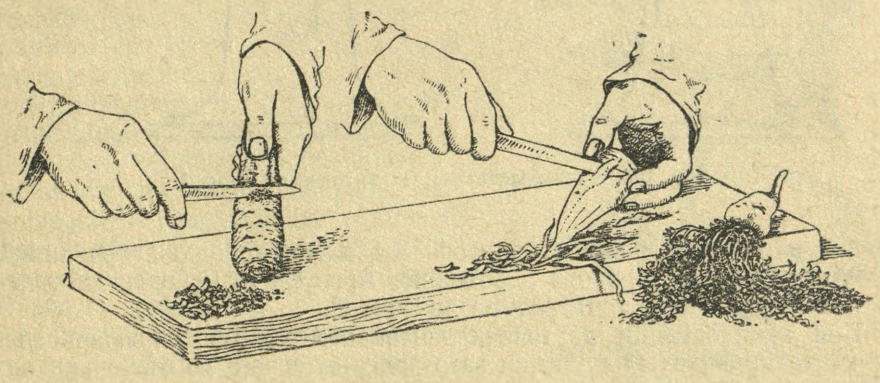


**Рис. 106.** Очистка моркови и петрушки

*Обработка корнеплодов и капусты.* Свекла и морковь обрабатываются или машиной или вручную; в последнем случае кожицу с корнеплодов соскабливают ножом (рис. 106).

Обработка капусты заключается в удалении с нее верхних, загрязненных листьев и наружной части кочерыжки, после чего

кочан капусты разрезают пополам; из каждой половины кочна вырезают оставшуюся в ней часть кочерыжки и передают капусту в резку или шинковку.

При обработке репчатого лука у каждой луковицы отрезается корешок и завязь (верхняя и нижняя части луковицы) и снимается верхний слой сухих листьев.

*Обработка зелени и плодов.* При обработке плодов (тыква, кабачки, баклажаны, помидоры, перец зеленый) их промывают в холодной воде, удаляют ростки и вырезают поврежденные места; затем удаляют семена с мякотью (у тыкв, кабачков и сладкого перца). Кроме того, у тыкв и кабачков тонким слоем срезают кожицу.

Зелень (щавель, шпинат, ранняя крапива, зелень петрушки, лука и укропа) тщательно перебирают и удаляют случайно попавшую траву, загнившие и пожелтевшие листья, обрывают стебли у лука, срезают корешки; после этого зелень тщательно промывают в холодной воде. Далее, щавель, шпинат и крапива передаются для тепловой обработки, а лук, петрушку и укроп шинкуют или рубят. Укроп необходимо промывать непосредственно перед употреблением, так как промытый укроп быстро портится.

Хранить очищенные овощи в течение продолжительного времени не разрешается; их необходимо немедленно направлять на тепловую обработку. Обработку овощей необходимо организовать так, чтобы окончание ее совпадало с началом приготовления пищи.

При необходимости кратковременного сохранения очищенных овощей это осуществляется различными способами в зависимости от вида овощей.

Очищенный картофель во время чистки и резки на воздухе быстро вянет и синеет, поэтому ненадолго его можно опускать в холодную воду. Летом необходимо следить, чтобы вода не согревалась, так как в теплой воде в картофеле развиваются процессы брожения и он прокисает. Ввиду того, что при хранении картофеля в воде происходит выщелачивание растворимых веществ и окисление витамина С, срок хранения картофеля даже и в холодной воде (не выше 12° С) не должен превышать двух-четырех часов.

Нарезанный картофель ни при каких условиях хранить не разрешается, и поэтому резка его должна производиться непосредственно перед тепловой обработкой.

Очищенные корнеплоды (свекла, морковь) хранить в воде не разрешается. В течение непродолжительного времени их можно хранить сухими или покрытыми мокрыми простынями.

*Шинковка и резка овощей.* В войсковых кухнях при массовом приготовлении пищи картофель нарезается на кусочки произвольной формы, т. е. в зависимости от величины клубня последний разрезается на четыре или шесть частей. Остальные овощи (а если есть возможность и необходимость, то и картофель) нарезаются на кусочки в форме соломки, ломтиков, кубиков и брусочков.

Овощи должны быть нарезаны равномерно, одинаковой величины и формы. Иначе при тепловой обработке они не будут ува-

риваться одновременно: более крупные будут еще сырые, а при готовности последних мелкие кусочки разварятся.

Резка овощей может быть произведена ручным способом или машинным (корнерезкой). Преимущества машинной резки заключаются в том, что она производится быстро и нарезанные кусочки выходят все строго одинаковой величины и формы.

Корнерезка (рис. 107) имеет два диска с ножами: один — для резки соломкой, другой — для резки тонкими ломтиками. Диск с ножами вставляется в корпус корнерезки, которая приводится во вращение посредством мотора. Под диском расположен наклонный лоток для выхода нарезанных овощей. Верхняя часть



**Рис. 107.** Корнерезка

корпуса машины (над диском с ножами) служит для загрузки овощей. Загруженные овощи прижимаются во время резки специальной нажимной колодкой с ручкой.

Для обычной нарезки овощей, применяемой в войсковых кухнях, вполне достаточно двух дисков с ножами. Для нарезки овощей ломтиками в машину вставляется диск с плоскими ножами; для нарезки овощей соломкой — диск с гребенчатыми ножами. При закладке в машину овощей необходимо проверить, какой именно диск установлен, ибо нельзя, например, шинковать лук на гребенчатом диске, так как лук не будет иметь формы и помнется.

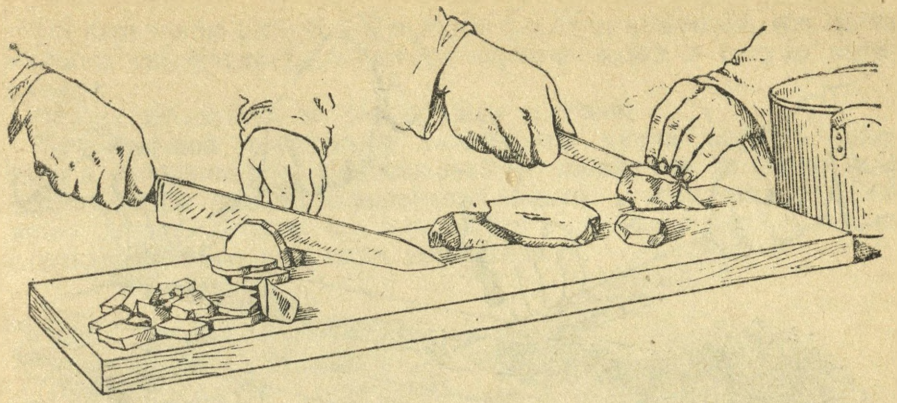


Рис. 108. Резка картофеля ломтиками

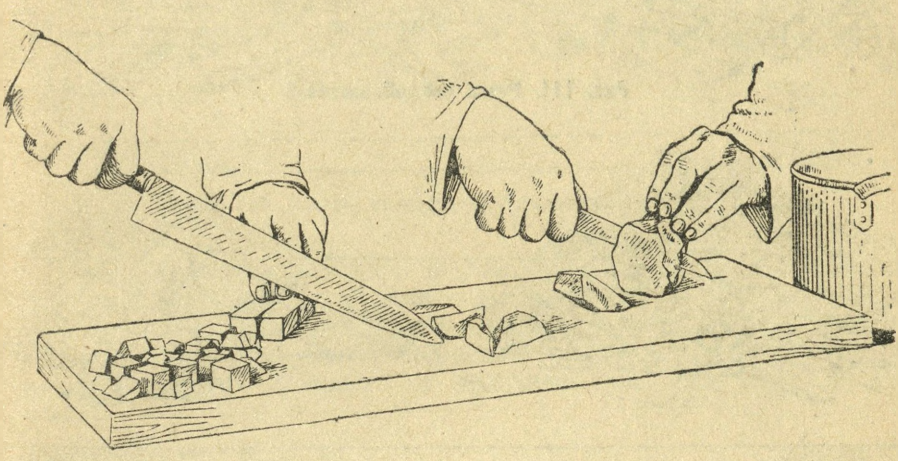


Рис. 109. Резка картофеля кубиками

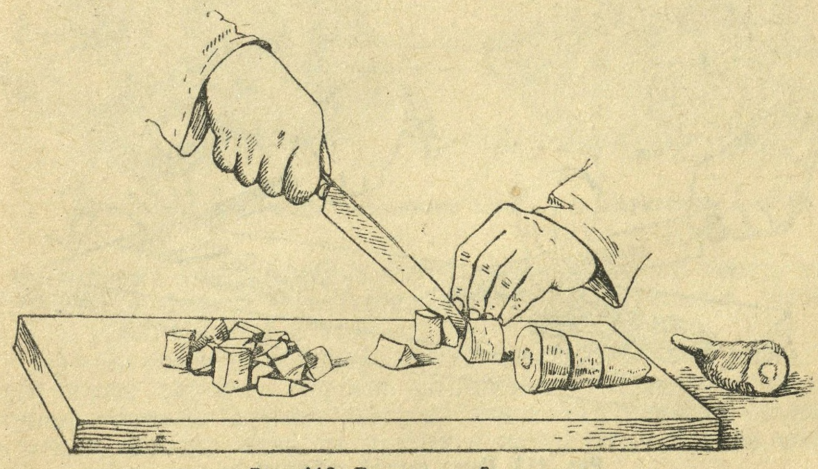


Рис. 110. Резка овощей для рагу

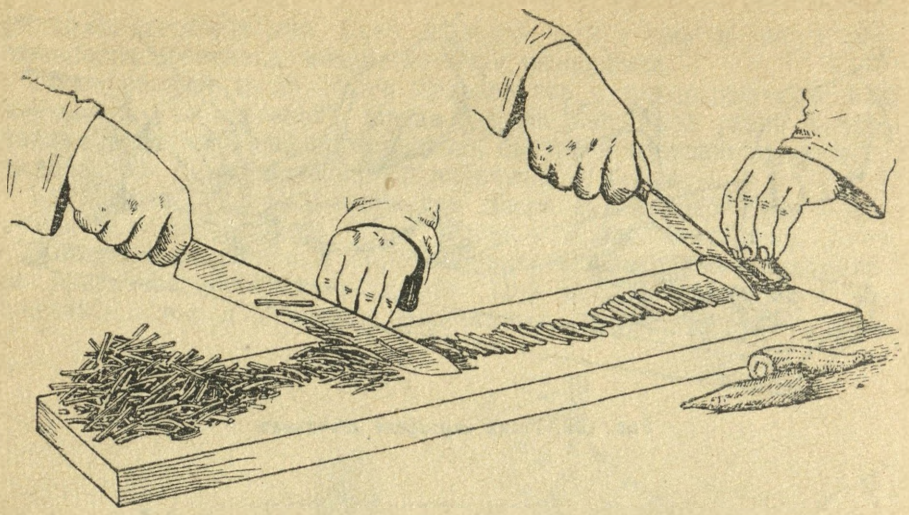


**Рис. 111.** Резка овощей соломкой

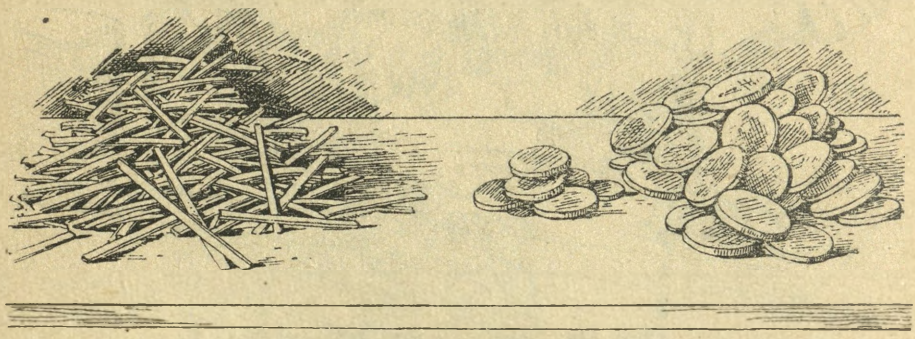


**Рис. 112.** Овощи, нарезанные соломкой и кружочками

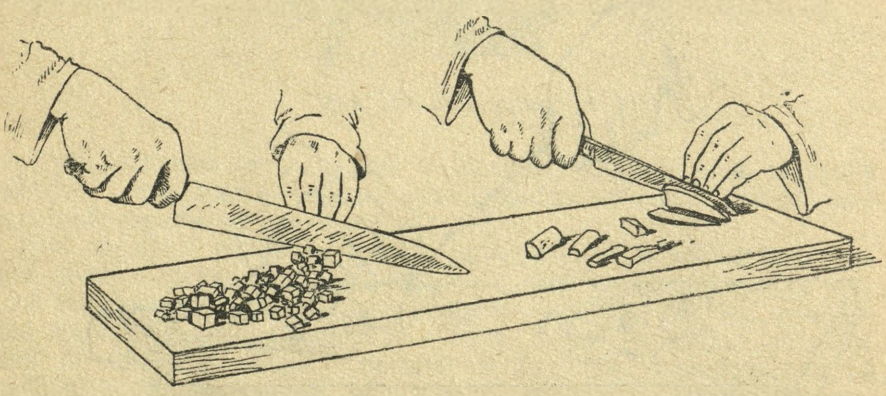


**Рис. 113.** Резка овощей кубиками

По окончании работы корнерезки диски вынимаются, все части машины тщательно промываются горячей водой и насухо вытираются.

Зелень шинкуется только ручным способом.

При большой пропускной способности кухни капуста шинкуется специальными шинковальными машинами с семью или одиннадцатью ножами серповидной формы; в шинковальную машину кочны капусты закладываются неразрезанными, а только с предварительно вынутыми кочерыжками.

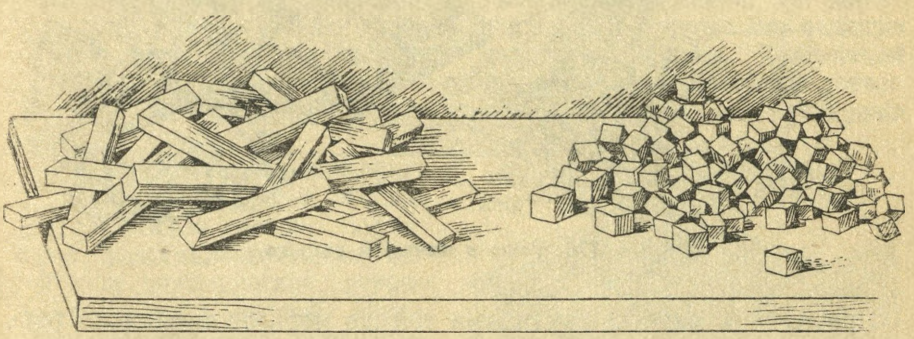


**Рис. 114.** Овощи, нарезанные брусочками и кубиками

Наиболее распространенная форма нарезки овощей в войсковых кухнях следующая: картофеля — дольками (для супов) и пластинками (для жарения); свеклы — соломкой (для борщей) и ломтиками (для винегретов); моркови — соломкой, кружочками и дольками; лука — кольцами и дольками (рис. 108, 109, 110, 111 и 112).

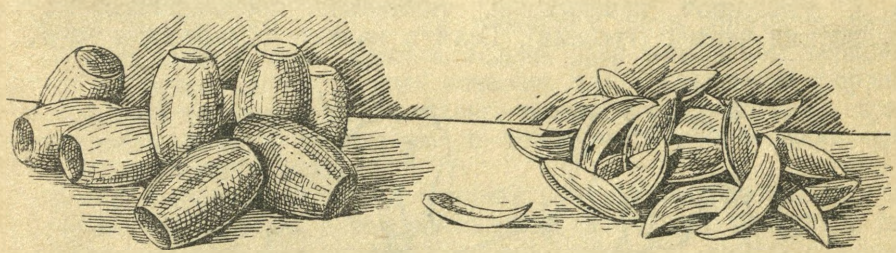


**Рис. 115.** Овощи, выточенные бочонком и полумесяцем

В столовых с небольшой пропускной способностью овощи можно нарезать в форме: брусочков, кубиков, полумесяцев, бочонков и т. п. (рис. 113, 114 и 115).

Нарезка овощей соломкой применяется наиболее часто. Для того чтобы нарезать морковь соломкой ручным способом, необходимо сначала нарезать морковь ломтиками поперек (наискось), ломтики сложить один на другой и затем резать их на соломки квадратного сечения.



**Рис. 116.** Резка и шинковка капусты

При ручной нарезке ломтиками той же моркови последняя разрезается пополам или на три-четыре части (в случае крупных экземпляров), а в дальнейшем эти части нарезаются тонкими кусочками.

Для нарезки овощей кубиками их предварительно режут пластинками толщиной ½—¾ *см*. Далее эти пластинки укладываются одна на другую и режутся вдоль. Затем складываются вместе, выравниваются ножом и режутся поперек на кусочки по ½—¾ *см*.

Перед резкой свежей капусты кочаны, перерезанные пополам и с удаленной кочерыжкой, тщательно просматривают для выявления червей (гусениц). Если в капусте обнаружены черви,

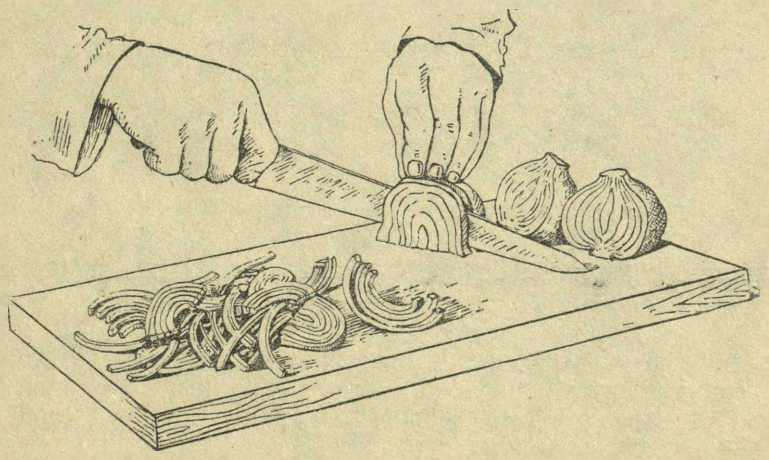


**Рис. 117.** Резка лука

кочаны необходимо погрузить на 30 минут в соленую воду, после чего черви всплывают наверх. После шинковки капуста тщательно промывается.

Капусту и лук шинкуют так, как это указано на рисунках 116 и 117.

## Использование отходов овощей

В вопросе использования отходов овощей практический интерес представляют картофельные и свекольные очистки. Из картофельных очисток можно извлечь крахмал, а свекольные очистки использовать для приготовления краски к борщам.. Извлечение крахмала из картофельных очисток производится посредством специальных крахмалоотстойников (рис. 118) или же кустарным способом — в бочках.

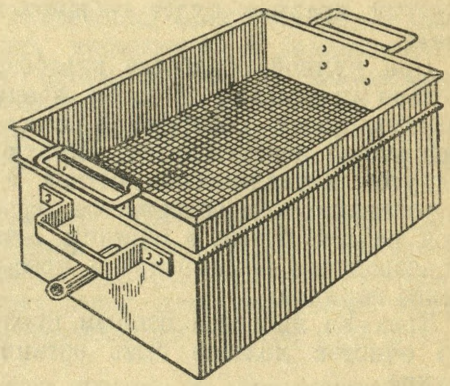


**Рис. 118.** Крахмалоотстойник

Специальные крахмалоотстойники оборудуются только при машинной очистке картофеля. Крахмалоотстойник состоит из двух ящиков, вставленных один в другой. Нижний, основной ящик (размером 70×40×40 *см*) внутри обивается оцинкованным железом с тщательно пропаянными швами. Второй, верхний, деревянный ящик (размером 65×40×20 *см*) с дном, затянутым металлической сеткой, вставляется в первый ящик с расчетом, чтобы он вошел во внутрь первого только на 10 *см*; остальная часть ящика должна выступать поверх края первого ящика. Для того чтобы верхний ящик не проваливался внутрь нижнего, вдоль наружной стороны поверхности боковых стенок верхнего ящика, на высоте 10 *см*, прикрепляются планки, на которые и опирается верхний ящик при вкладывании его в нижний.

Ящики подставляются под сливной рукав картофелечистки, из которого вода вместе с картофельными очистками поступает на сетчатое дно верхнего ящика. Частицы крахмала вместе с водой проходят сквозь решетку вниз, а очистки задерживаются на сетчатом дне верхнего ящика. Крахмал оседает на дно нижнего ящика, а излишек воды вытекает через специальный водослив, оборудованный в нижнем ящике, на одной из боковых стенок, на высоте 50 *см*. Во избежание проливания воды на пол и загрязнения помещения отводная труба водослива включается в канализационную сеть.

Картофельные очистки по мере скопления их на сетчатом дне верхнего ящика снимаются деревянной лопаткой и удаляются. Осевший на дно нижнего ящика крахмал промывается, для чего

его перекладывают в бочку, заливают холодной водой и тщательно перемешивают. Далее, в течение пяти-шести часов крахмал отстаивается. После этого воду осторожно сливают, и промывание повторяется. Для более или менее полной очистки крахмала требуется трех-четырехкратное промывание. После заключительного промывания воду осторожно сливают и выкладывают крахмал деревянной лопаткой на раму с натянутым полотном для просушивания.

Крахмал, разложенный тонким слоем (1—2 *см*) на полотне рамы, просушивается в течение 10—12 часов: летом — на дворе, в тени, зимой — в теплом, но не жарком помещении, иначе крахмал может обратиться в клейстерообразную массу. Для более полного извлечения крахмала и лучшей его очистки рекомендуется устанавливать последовательно два-три крахмалоотстойника с тем, чтобы вода проходила постепенно через каждый из них. Наиболее чистый крахмал будет собираться в последнем крахмалоотстойнике.

При ручной обработке картофеля картофельные очистки тщательно промывают и затем пропускают через мясорубку. Полученную массу собирают в бочку, заливают холодной водой и тщательно перемешивают. Вторую бочку покрывают рамой с натянутой металлической сеткой и при постоянном помешивании переливают сюда содержимое первой бочки. Крахмал уносится водой на дно бочки, а очистки остаются на сетке. В дальнейшем производится промывание и просушивание крахмала в указанном выше порядке.

Крахмал является ценным продуктом, а потому извлечение его из очисток должно быть организовано при каждой войсковой кухне.

Для использования очисток свеклы на приготовление краски к борщам тщательно промытые свекольные очистки пропускают через мясорубку и полученную массу собирают в эмалированную кастрюлю. В другую кастрюлю наливают кипятку, добавляют уксусной эссенции до средней крепости (по вкусу) и этой подкисленной водой заливают свекольную массу. После того как масса остынет, ее процеживают сквозь частое сито или марлю, а полученную жидкость употребляют для закрашивания борща непосредственно перед раздачей. Если борщ кислый, то не следует добавлять слишком много краски, так как она сделает вкус борща чрезмерно кислым.

## Обработка сушеных овощей

В обычных свежих овощах содержится в среднем 75—90% воды. В сушеных овощах воды содержится всего 11—14%. Следовательно, чтобы придать сушеным овощам качество свежих, необходимо вернуть им воду, отнятую при сушке. Для этого после тщательной переборки и просмотра сушеные овощи хорошо промываются, закладываются в чистую посуду и заливаются холодной водой для набухания. Воды заливается в два раза больше

(по весу), чем замачиваемых овощей. Замачивание производится в течение двух-трех часов.

Вода, остающаяся после замачивания в ней сушеных овощей, будет содержать значительное количество питательных (и вкусовых) веществ (выщелоченных из овощей), и ее следует использовать для варки пищи. Поэтому необходимо, чтобы овощи замачивались чистыми, хорошо промытыми и не загрязняли воду, в которой они набухают. Замачивание сушеных овощей в горячей воде не допускается, так как овощи в этом случае плохо развариваются и имеют неудовлетворительный вид.

Тепловая обработка отмоченных сушеных овощей ничем не отличается от обработки свежих овощей.

## Обработка круп и бобовых

Обработка круп слагается из следующих процессов: просеивания через сито-грохот, перебирания, промывания и замачивания. Манную и гречневую крупы не промывают и не замачивают а пшено и пшеничную крупу промывают, но не замачивают.

Удаление сорных и посторонних примесей достигается просеиванием через сито-грохот, а также тщательной переборкой круп на столах.

После переборки крупы промываются. Промывание пшена производится до тех пор, пока последняя промывная вода не будет совершенно чистой. В среднем пшено промывается в трех-четырех водах. Рис промывается в двух-трех водах, при температуре воды 60° С. Перловая и ячневая крупа промывается два-три раза в холодной воде.

Крупа при промывании становится тяжелее за счет впитывания воды и намокания поверхности крупинок. Увеличение веса круп при промывании следующее:

| | |
|---|---|
| перловая крупа | 30—35% |
| пшено | 20—25% |
| ячневая крупа | 40—45% |
| рис | 15—20% |

Для разрыхления крупинок и для сокращения срока варки в некоторых случаях применяется замачивание крупы. Обычно замачивают перловую крупу и бобовые (горох, фасоль). Замачивание производится в холодной воде (2—3 *л* воды на 1 *кг* крупы) в течение четырех часов и бобовых — в течение восьми-десяти часов. Увеличение веса при этом достигает: для перловой крупы — 80%, а для бобовых — 100%.

## Тепловая обработка продуктов

При приготовлении пищи продукты подвергают нагреванию, с добавлением того или иного количества жидкости (воды, бульона, молока, жира). В зависимости от количества жидкости и определяется вид тепловой обработки.

Все виды тепловой обработки могут быть сведены к двум основным способам — варке и жарению.

Варка, в свою очередь, подразделяется на следующие виды: а) варка основным способом, б) варка на пару и в) припускание.

*Варка основным способом* заключается в нагревании продуктов, полностью погруженных в воду, молоко или бульон. Количество жидкости берется с таким расчетом, чтобы ею полностью покрыть увариваемые продукты.

При варке основным способом продукты прогреваются равномерно вследствие того, что непосредственному нагреванию в первую очередь подвергается жидкость. Продукты доводятся до готовности при открытой или закрытой крышке; нагревание жидкости и продуктов в этом случае обычно не превышает 100° С. Температура выше 100° С может быть получена в котлах с плотно закрытой крышкой, препятствующей удалению пара.

*Варка на пару* производится в кастрюле с вторым решетчатым дном, при плотно закрытой крышке. На дно кастрюли наливается вода; на некотором расстоянии от поверхности воды закрепляется металлическая луженая решетка; на решетку помещают предназначенные для варки продукты. Кастрюля плотно закрывается и устанавливается на горячую плиту. После закипания воды свободное пространство кастрюли заполняется паром, которым и прогреваются продукты.

*Припускание* является комбинированным видом варки основным способом и на пару. Припускаются в большинстве случаев сырые овощи, особенно богатые влагой (помидоры, баклажаны, тыква, щавель и т. п.).

Во время нагревания при закрытой крышке (на легком огне) припускаемые овощи выделяют достаточное для варки (в собственном соку) количество жидкости. Если овощи содержат небольшое количество влаги и труднее ее выделяют, то припускание производится с добавлением жидкости.

В этом случае припускаемый продукт помещается в кастрюлю, добавляется небольшое количество воды (чтобы продукт был покрыт водой не более чем на $\frac{1}{3}$), кастрюля плотно закрывается крышкой и устанавливается на горячую плиту. Продукт уваривается в равной степени под действием кипящей воды и образующегося пара.

Виды жарения следующие: а) жарение основным способом, б) жарение во фритюре и в) жарение на голом огне.

*Жарение основным способом* производится на плите, в мелкой посуде (сковорода, противень), с небольшим количеством жира. Здесь главным источником прогрева продукта является дно посуды (нагревается до 200° С) и раскаленный жир (нагревается до 150° С). Поэтому для лучшего прогревания продуктам придается плоская форма, с ровной поверхностью.

При жарении температура продукта в его слоях, соприкасающихся с дном противня, достигает 150° С, в то время как внутри продукта температура не достигает и 100° С. От действия такой

высокой температуры происходит быстрое свертывание белков (при жарении мяса), поверхностный слой продукта теряет воду и высыхает. Под влиянием высокой температуры на поверхности продукта происходит распад его, с образованием различных ароматизирующих и вкусовых веществ, способствующих усиленному отделению желудочного сока во время приема пищи.

Жареные блюда значительно вкуснее и сочнее отварных. Однако при приготовлении диэтических блюд, чтобы не вызвать обильного отделения желудочного сока, продукты приготовляют паровые или отварные. В тех же целях в диэтических блюдах избегают крепких бульонов (мясных и овощных).

Обычное жарение недиэтических блюд необходимо вести так, чтобы на продукте быстро образовывалась корочка и в то же время не происходило разложения жира и обугливания.

Если жарение производится при плохом нагреве плиты, то продукт жарится долго, теряет много воды и высыхает. Разложение жира при чрезмерно высокой температуре узнается по выделению синеватого газа (чада) с характерным неприятным запахом.

Жарение продуктов можно производить также в горячем духовом шкафу или печи (нагретых до 250° С). Чаще всего применяют комбинированное жарение — на плите и в духовке, а именно: крупные куски и порции после жарения на плите и образования на них румяной корочки помещают в духовой шкаф, где и доводят до готовности.

Готовность обжариваемого мяса определяется выделением белого сока при прокалывании. Прожаренные овощи должны быть мягкими, и при прокалывании вилкой последняя должна легко входить в них.

*Жарение во фритюре* (фритюр по-французски — топленый жир) производится при полном погружении продукта в раскаленный до температуры 160—180° С жир. Жира обычно берется в четыре раза больше, чем продукта. При жарении во фритюре продукты (соответственно обработанные и нарезанные) погружаются на несколько минут в раскаленный жир. Прожаривание производится быстро, корочка образуется равномерно со всех сторон, а обжариваемые продукты приобретают приятный вид и вкус.

*Жарение на голом огне*. Жарение на огне применяется сравнительно редко в войсковых кухнях и представляет собой такой вид жарения, когда средой, передающей тепло, является горячий воздух.

Продукты, главным образом мясные, на металлическом стержне или уложенные на специальную решетку, помещаются над горячими углями или непосредственно над пламенем.

*Пассерование* — нагревание пшеничной муки или кореньев на легком огне, при открытой крышке в неглубокой посуде с небольшим количеством жира. Пассеруемые овощи и муку необходимо чаще помешивать, чтобы каждый кусочек продукта был все время покрыт жиром и равномерно подогревался.

*Тушение*. Некоторые продукты после предварительной тепловой обработки затем тушатся, т. е. припускаются с пряностями и

приправами. Продукты помещаются в кастрюлю (или котел) с небольшим количеством жидкости и при закрытой крышке доводятся до готовности на слабом огне.

*Влияние тепловой обработки.* Под влиянием тепловой обработки в продуктах происходит ряд изменений.

Мясо, подвергшееся тепловой обработке, изменяет цвет (из красного в бурый), уменьшается в объеме и становится мягче. Изменение цвета зависит от разрушения гемоглобина (красящее вещество крови) при 70—75° С.

Жесткость мяса обусловлена количеством содержащейся в мясе соединительной ткани. В состав последней входят эластин и клейдающее вещество — коллаген. При увариваниии коллаген в воде растворяется и образует клей — глютин.

Переход коллагена в глютин происходит не одинаково быстро во всех продуктах. Наименее устойчив коллаген в мясе рыбы, более устойчив коллаген птицы и мелкого скота, наиболее устойчив коллаген крупного рогатого скота. Коллаген тем устойчивее под действием горячей воды, чем старше мясо.

Поэтому рыба проваривается скорее, чем говядина; мясо старых животных проваривается дольше, чем мясо молодых животных, и т. д.

При варке обычным способом часть составных веществ мяса переходит в воду (в бульон). Главным образом переходят экстрактивные, вкусовые вещества (2—3%); в значительно меньшем количестве отмечается переход в бульон белков (0,2%).

Экстрактивные вещества в мясе больше сохраняются при жарении, тогда как при варке большое количество их растворяется в воде. Поэтому жареное мясо получается ароматичнее и вкуснее вареного мяса. Уменьшение объема кусков мяса во время уваривания и жарения происходит главным образом за счет вытеснения воды при свертывании белков мяса.

В овощах также происходит ряд изменений под влиянием тепловой обработки: они становятся мягче, изменяют вкус, а иногда и цвет.

Размягчение овощей при нагревании объясняется растворением в воде межклеточного вещества (протопектина), склеивающего и соединяющего между собой клетки, из которых построен продукт. Для растворения протопектина достаточно даже того количества воды, которое содержится в самих овощах. Поэтому размягчение овощей происходит и при жарении, когда вода не добавляется.

Изменение вкуса овощей при тепловой обработке вызывается разложением ароматизирующих и вкусовых веществ (часть их улетучивается вместе с паром), а также образованием новых ароматизирующих и вкусовых веществ, весьма чувствительных ко всякого рода воздействиям (повышению и понижению температуры, изменению кислотности и т. п.). При варке овощей значительное количество вкусовых и ароматизирующих веществ переходит в воду (бульон), а также улетучивается вместе с паром. При жарении овощей ароматизирующие и вкусовые вещества сохраняются значительно лучше, так как жир поглощает, а затем постепенно выде-

ляет ароматизирующие вещества (эфирные масла), которые при варке овощей улетучиваются. Это свойство жира используется при пассеровании овощей.

Под влиянием тепловой обработки, как уже упоминалось, некоторые овощи изменяют свой цвет. Свекла содержит красящее вещество (антоцианины), которое переходит в воду и растворяется в ней. Варка свеклы с малым количеством воды способствует сохранению ее цвета. Добавление к воде при варке кислоты (уксуса) также предохраняет свеклу от обесцвечивания; прибавление соды вызывает потемнение.

Содержащееся во всех овощах красящее вещество (флавоны) имеет в кислой среде бесцветный вид, но от прибавления щелочи (соды) приобретает желтую окраску.

В моркови, томате, помидорах и красном перце содержится красящее вещество — каратиноиды. Каратиноиды придают овощам окраску от желтого до оранжево-красного цвета. Каратиноиды в воде не растворяются и, следовательно, не окрашивают бульона, но они хорошо растворяются в жирах. Этим объясняется окрашиваемость в красный цвет жиров при пассеровании моркови, томата и т. п.

Наконец, зеленый цвет овощей обусловливается содержанием в них красящего вещества — хлорофила. Хлорофил плохо растворяется в воде. От прибавления кислоты цвет хлорофила из зеленого переходит в желтый или бурый. От прибавления соды цвет хлорофила становится ярче. Часть кислот, содержащихся в овощах, при кипении улетучивается с водяными парами. Поэтому варку щавеля, например, во избежание побурения и пожелтения его необходимо производить при открытой крышке.

### Обработка специй и вкусовых веществ

Специи (перец, лавровый лист) и вкусовые вещества (соль, сахар) нуждаются также в некоторой предварительной обработке.

Необходимое количество лаврового листа или перца после промывания закладывают в кастрюлю, заливают небольшим количеством кипятка или бульона, накрывают крышкой и дают постоять на горячей плите 15—20 минут. После этого настой процеживают через чистую марлю и вводят в приготовленную пищу, а лавровые листья и стручки или горошины перца удаляют в отбросы. При такой подготовке специй из них используется все нужное для придания пище ароматичности, и в то же время лавровые листья и горошины или стручки перца не попадают в поданную на стол пищу.

Соль (сахар) при приготовлении первых блюд предварительно растворяют в холодной кипяченой или горячей воде, хорошо размешивают и дают отстояться, чтобы нерастворимые посторонние примеси осели на дно. После этого осторожно, стараясь не взмутить раствора, сливают прозрачную жидкость и добавляют ее в кипящую пищу. Осадок (примеси) удаляют в отбросы.

# III. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ

*Глава 9*

## БУЛЬОНЫ И ПАССЕРОВКИ

Основой первых блюд являются бульоны, которые состоят из воды и растворенных в ней питательных веществ; последние растворяются в воде в процессе варки мяса, рыбы и овощей.

Растворенные в воде вещества — клейдающие, азотистые и безазотистые экстрактивные вещества, ароматизирующие вещества и соли — придают бульону особый приятный вкус и аромат, усиливают сокоотделение желудка и повышают усвояемость пищи.

При приготовлении мясных бульонов общее количество растворенных в них веществ не превышает 3% от веса сырого мяса, в том числе белков не более 0,2—0,3%. Таким образом, мясо при варке сохраняет белки почти полностью. Однако вкусовые свойства мяса зависят от способа его варки.

При закладывании мяса в холодную воду оно становится безвкусным и не сочным, так как из него выщелачиваются растворимые вещества, главным образом вкусовые, экстрактивные и ароматизирующие; бульон же отличается высокими вкусовыми свойствами. Тем не менее мясо в этом случае сохраняет свою высокую питательную ценность, поскольку основное пищевое вещество мяса — белки — сохраняется в нем почти полностью.

При закладывании мяса в кипящую воду белки наружной части мяса быстро свертываются и образуют оболочку, препятствующую выщелачиванию из мяса растворимых веществ. Отваренное таким образом мясо отличается высокими вкусовыми свойствами и сочностью. Зато бульон в этом случае получается менее вкусный и менее ароматный. Однако в кипящую воду можно закладывать только небольшие куски мяса, иначе они будут неравномерно провариваться.

Выбор того или иного способа варки мяса зависит от характера приготовляемого блюда. Если целью варки является получение бульона, мясо закладывается в холодную воду; если же имеется в виду использовать вареное мясо для выдачи порций, мясо закладывается в кипящую воду. Исключение из этого правила составляет солонина, которая закладывается в холодную воду, так как если ее закладывать в кипящую воду, то образующаяся на поверхности белковая корочка будет задерживать удаление соли.

Кости являются весьма ценным продуктом, содержащим до 15% жира, 12% азотистых веществ и 22% солей. Азотистые вещества костей почти полностью состоят из клейдающих веществ, при варке превращающихся в клей — глютин. Основной задачей при приготовлении бульона из костей является наиболее полное извлечение жира и клейдающих веществ. Чем лучше измельчены кости, тем больше жира и клейдающих веществ извлекается из них при варке. Размеры измельченных костей должны быть не более 4—6 *см*. В трубчатых костях утолщенные эпифизарные концы должны быть обязательно отпилены и разрублены на две (или на четыре) части. Средняя продолжительность варки костных бульонов — шесть-восемь часов.

Бульоны являются благоприятной средой для развития микроорганизмов и поэтому подвержены весьма быстрой порче. Хранить бульоны не разрешается. Их следует готовить соответственно потребности, отдельно на завтрак, на обед и на ужин.

*Мясной и костный бульон.* Бульон может быть сварен как из одних костей, так и с добавлением мяса. В последнем случае вкусовые качества бульона будут значительно выше.

Для варки костного бульона кости, освобожденные от мяса, разрубаются на части длиной в 3—4 *см*, промываются, закладываются в котел и заливаются холодной водой; крышка котла закрывается, и бульон доводится до кипения. После закипания бульон уваривается при открытой крышке и легком кипении в течение шести-восьми часов.

Образующуюся на поверхности бульона пену (свернувшиеся белки) и жир необходимо периодически снимать, потому что при длительном кипении бульона происходит омыление жира, в случае неудаления которого бульон получает неприятный запах; пена придает бульону муть. При большом количестве бульона жир и пену собирают в чистую кастрюлю, заливают их горячей водой и подвергают кипячению; когда пена сядет на дно, жир снимают и используют в бульон или соус.

После того как бульон станет чистым, т. е. пена и жир будут сняты, к бульону добавляют морковь и лук, взятые в равных частях, разрезанные пополам (морковь вдоль, а лук поперек) и промытые и зарумяненные на сковородке или противне без жира. При наличии петрушки и сельдерея последние также добавляют в бульон вместе с морковью и луком.

При варке бульона из костей и мяса последнее нарезают кусками в 1—1,5 *кг*, промывают в холодной воде и закладывают в котел после костей, т. е. сверху. Мясо по готовности вынимают, а кости продолжают варить, как указано выше.

Если бульон предназначен для прозрачных супов, то во избежание помутнения из закладываемого позвоночника необходимо удалить спинной мозг.

При варке бульона из одних костей, для придания ему приятного запаха необходимо за один-два часа до окончания варки освежить бульон путем добавления свежей порции костей или добавить небольшое количество мяса (зачисток, образовавшихся

при разделке туши). По готовности бульон следут осторожно слить или процедить через луженый дуршлаг в чистую кастрюлю (котел).

При варке бульона вода в течение шести-восьми часов укипает на 20—30%, поэтому при заливании костей водой ее нужно брать соответственно больше на такое же количество. Солить бульон нужно за 30 минут до готовности.

Для получения одного литра костного бульона средней крепости требуется:

| | |
|---|---|
| воды . . . . . | 1,5 *л* |
| костей . . . . . | 175—200 *г* |
| моркови . . . . . | 5 » |
| луку . . . . . | 5 » |
| петрушки, сельдерея . . . | 5 » |

В кухнях с большой пропускной способностью рекомендуется в целях экономии топлива и времени приготовлять концентрированный бульон из всего количества костей в одном котле. В дальнейшем, после процеживания, концентрированный бульон можно разводить кипятком с последующей закладкой в бульон необходимых продуктов.

*Бульон двойной крепости.* Освобожденные от мяса кости, после удаления из позвоночника спинного мозга, разрубают на мелкие части и тщательно промывают в холодной воде. Очищенные, промытые и нарезанные крупными кусками морковь и лук поджаривают без жиров. Кости закладывают в чистый суповой котел.

Предназначенное для супа мясо, нарезанное кусками в 1—1,5 *кг* и промытое в холодной воде, кладут поверх костей так, чтобы по готовности мясо можно было легко вынуть. Мясо и кости заливают холодной водой, крышку закрывают и содержимое котла доводят до кипения. После закипания убавляют огонь или пар и бульон уваривают при легком кипении. Мясо варят до готовности, после чего его вынимают, а кости продолжают выварить. Сваренный бульон процеживают в чистый котел или кастрюлю и затем вводят в него оттяжку.

Оттяжка приготовляется из котлетной массы из обезжиренного мяса (зачистки, шея, лопатка, провернутые через мясорубку). Фарш закладывают в чистую кастрюлю (желательно добавление яичных белков), разводят холодной водой и хорошо размешивают, после чего содержимое ставят в холодное место на 1—1½ часа, для того чтобы в течение этого времени все экстрактивные вещества перешли из фарша в воду.

Перед введением оттяжки огонь или пар убавляют, чтобы бульон не кипел; затем вводят оттяжку и дают бульону постоять, чтобы он очистился.

Когда бульон станет прозрачным и оттяжка свернется в комок, бульон осторожно сливают или процеживают через сито в чистую посуду (не разбивая оттяжки), в которой снова доводят бульон до кипения

Соль вводится в бульон в виде раствора перед введением оттяжки.

На приготовление оттяжки берется на 1 *л* бульона:

| | |
|---|---|
| воды . . . . . | 0,250 *л* |
| мяса . . . . . | 125 *г* |
| яичного белка . . . . . | 10 » |

При массовом приготовлении бульона оттягивать бульон необязательно.

*Рыбный бульон* приготовляют из отходов свежих и соленых (предварительно вымоченных) рыб как частиковых, так и осетровых пород.

В числе отходов для приготовления бульонов используют кости, плавники, кожу и головы (кроме голов сазана, леща и воблы), из которых удаляют жабры и глаза.

Икра свежей щуки и судака может быть использована на оттяжку рыбного бульона.

Рыбные отходы тщательно промывают в холодной воде. Крупные головы и кости рубят на мелкие части, закладывают в чистый котел, заливают холодной водой и на огне или пару доводят до кипения при закрытой крышке котла.

После закипания крышку котла открывают, и кости вываривают в течение 2—2½ часов при легком кипячении. Образующиеся на поверхности жир и пену периодически снимают шумовкой. При большом количестве костей и бульона с жиром и пеной поступают таким же образом, как при варке мясного бульона.

После удаления из бульона всей пены в него кладут очищенные, промытые и нарезанные на две-три части морковь, лук и петрушку.

По готовности в бульон вводят соль и дают ему отстояться. После этого осторожно, чтобы не мутить бульона, сливают или процеживают его через дуршлаг (или сито) в чистую посуду и используют на приготовление супа или соуса.

Вываренные кости перебирают для отделения мякоти. Последнюю используют на приготовление пирожков или в супы. У рыбы осетровых пород, кроме мяса, используют также хрящи, которые идут на первые и вторые блюда. В этом случае хрящи подвергают дополнительной варке до мягкости, после чего промывают.

Для получения 1 *л* крепкого рыбного бульона требуется:

| | |
|---|---|
| костей и отходов . . . . | 300—350 *г* |
| лука и моркови по . . . | 15 » |
| петрушки . . . . . | 10 » |
| воды . . . . . | 1 *л* |

В случае необходимости приготовить прозрачный рыбный бульон последний очищают следующим образом: хорошо промытую свежую икру судака или щуки толкут в чистой ступе (чтобы не было крупинок), разводят холодной водой и добавляют туда, если имеются, яичные белки; полученную оттяжку хорошо вымешивают и охлаждают на льду. В готовый, процежен-

ный, горячий, но не кипящий бульон вливают оттяжку и дают бульону отстояться в течение 30—40 минут; после этого осторожно процеживают бульон через чистую салфетку или сложенную в два-три слоя марлю.

На очищение 1 *л* бульона требуется:

| | |
|---|---|
| икры . . . . . | 20—25 *г* |
| яичного белка . . . . | 2 шт. |
| холодной воды . . . | 0,5 стакана |

*Овощные бульоны.* На приготовление овощных бульонов используются отвары, полученные при варке овощей для вторых блюд или гарниров, например отвар очищенного картофеля для пюре или отвар моркови для гарнира. Могут быть и комбинированные отвары, например с добавлением грибов.

Для прозрачных супов (суп с клецками, суп с рисом, суп с лапшей и т. п.) рекомендуется брать более крепкие комбинированные бульоны с добавлением грибов.

Для заправочных супов (щи, борщ, рассольник) используются бульоны средней крепости, так как после добавления к ним основных овощей они будут иметь свойственный последним запах и вкус.

В супах-пюре, в которых преобладают вкус и запах тех овощей, из которых готовилась пюреобразная масса, рекомендуется использовать отвары макаронных изделий и перловой крупы.

Для придания овощным отварам приятного запаха рекомендуется добавлять к ним при кипячении перебранную и тщательно промытую зелень петрушки и укропа.

Соль вводят в бульон после того, как он вскипит. Затем дают бульону отстояться в течение 15—20 минут и осторожно, не взбалтывая его, переливают или процеживают через дуршлаг (или сито) в чистую посуду и используют на приготовление супа.

*Грибной бульон.* Сухие грибы надо хорошо промыть в холодной воде, положить в чистую посуду, залить горячей водой, довести до кипения при закрытой крышке котла и варить до готовности. Когда грибы станут мягкими, вынуть их из бульона шумовкой, дать остыть, нашинковать соломкой, а отвару дать отстояться. После этого отвар осторожно слить в чистую посуду и использовать по назначению.

*Коричневый бульон* (бульон из обжаренных костей). Для приготовления коричневого бульона, идущего на соуса, используются кости крупного и мелкого скота, а также сухожилия и зачистки, образовавшиеся при разделке мясных туш. В начсоставских столовых рекомендуется использовать для приготовления коричневого бульона кости птицы и дичи.

Кости и зачистки перед варкой тщательно промывают в холодной воде (но не вымачивают), разрубают на мелкие части, кладут на чистый противень, туда же добавляют очищенные, промытые и нарезанные морковь, лук и петрушку и всю массу обжаривают без добавления жира в раскаленной духовке, не допуская подгорания, для чего кости периодически перемешивают.

Когда кости хорошо зарумянятся, их перекладывают в чистый

котел или кастрюлю, заливают горячей водой (желательно бульоном), из расчета 2—2,5 *л* воды или бульона на 1 *кг* костей, и варят на легком огне в течение 10—12 часов.

Появляющийся на поверхности отвара жир снимают шумовкой, иначе отвар от длительной варки будет иметь неприятный вкус и запах.

Когда кости хорошо выварятся, бульон осторожно сливают или процеживают через сито.

Бульон должен быть шоколадного цвета и иметь вкус крепкого клейкого мясного бульона с запахом кореньев.

*Приготовление пассеровки.* Спассерованную муку сокращенно называют пассеровкой. По виду пассеровки делятся на белую и красную. Кроме того, применяются сухая и холодная пассеровки. Пассировки вводятся в готовую пищу для связи.

*Белая пассеровка.* Просеянную пшеничную муку высыпают на противень или сковородку с распущенным жиром и при помешивании веселкой пассеруют на легком огне до светложелтого цвета. После этого пассеровка разводится бульоном до желаемой густоты.

*Красная пассеровка* приготовляется так же, как и белая, но доводится до светлокоричневого цвета.

*Сухая пассеровка.* Просеянную муку насыпают слоем в 1—2 *см* на чистый противень и, при периодическом перемешивании веселкой, подсушивают в горячей духовке или на плите до светложелтого цвета.

*Холодная пассеровка.* Холодные жиры соединяют с мукой и растирают в холодном виде.

---

*Глава 10*

## СУПЫ И ЩИ

(*Приложение № 8*)

*Сроки варки супов* зависят от рода заложенных продуктов, величины кусков продуктов, емкости котлов, количества закладываемых продуктов, степени нагрева котлов и т. д. Сроки варки супов зависят также от времени введения в суп соляного раствора. При введении соли после закипания супа уваривание большинства продуктов будет итти быстрее, нежели при введении соли одновременно с закладкой продуктов, так как соль замедляет разваривание их. Вместе с тем введение соли в суп до кипения его практикуется в тех случаях, когда хотят сохранить форму продукта, потому что соль способствует этому.

В среднем сроки варки супов из заранее приготовленных бульонов, при условии закладки в супы спассерованных овощей, следующие (считая с начала первого закипания):

| | | |
|---|---|---|
| Мучные | супы . . . . . | 15—25 минут |
| Крупяные | » . . . . . | 25—30 » |
| Овощные | » . . . . . | 30—40 » |
| Бобовые | » . . . . . | 40—60 » |
| Прозрачные | » . . . . . | 10—15 » |

*Прозрачные супы* приготовляются на крепком прозрачном бульоне — мясном, очищенном мясной оттяжкой, или рыбном, очищенном икрой.

Продукты, входящие в прозрачные супы, варят обычно отдельно от бульона и соединяют с ним перед подачей на стол.

*Заправочные супы* приготовляют на мясном бульоне. В бульон после процеживания кладут овощи, крупу или макаронные изделия и варят их до готовности.

*Щи из свежей капусты* приготовляют на мясном или рыбном бульонах или же на отварах (овощном и грибном).

Кочны свежей капусты очищают от загнивших листьев, разрезают вдоль по корневищу (кочерыжке) двумя надрезами и удаляют кочерыжку. Затем капусту тщательно просматривают для выявления и удаления червей (гусениц), после чего кочны промывают в холодной соленой воде и нарезают квадратами.

Очищенные морковь и коренья петрушки нарезают дольками и пассеруют на жирах, почти до готовности. Отдельно пассеруют с жиром томат, до окрашивания жира в ярко-красный цвет.

В кипящий бульон кладут подготовленную капусту и очищенный, промытый и нарезанный картофель (последний — в красноармейских столовых). Когда капуста и картофель несколько проварятся, в бульон вводят спассерованные овощи.

По готовности овощей в котел вводят спассерованную муку, затем томат, вливают туда же настой лаврового листа и перца, добавляют по вкусу соль и дают щам вскипеть.

При наличии зелени петрушки или молодого укропа их мелко нашинковывают и посыпают в щи при раздаче. Вводить зелень необходимо непосредственно в тарелку или раздаточные кастрюли, но не в общий котел, иначе зелень темнеет.

*Щи из кислой капусты.* Квашеную капусту тщательно просматривают и промывают один раз в холодной воде.

Капусту с повышенной кислотностью необходимо предварительно отжать, а затем промыть один-два раза в холодной воде.

Если капуста слегка горьковата, то ее после тщательного просмотра слегка отжимают и обдают кипятком, а затем промывают в холодной воде.

Подготовленную таким образом капусту кладут в чистый котел, где предварительно распущены жиры, добавляют туда томат-пюре, заливают всю массу небольшим количеством бульона и пассеруют на слабом огне или на пару до готовности, периодически помешивая веселкой, чтобы избежать пригорания. Отдельно пассеруют почти до готовности лук и морковь, нарезанные дольками.

В готовый бульон кладут спассерованную капусту, а затем спассерованные лук и морковь. По готовности овощей вводят в щи мучную пассеровку, размешивают их и добавляют настой перца и лаврового листа; затем дают снова вскипеть и солят по вкусу.

При наличии сметаны последнюю вводят в щи при раздаче в количестве 10—15 *г* на порцию.

В красноармейских столовых в щи рекомендуется добавлять очищенный, промытый и нарезанный сырой картофель, который следует закладывать в готовый бульон вместе с овощами.

В зависимости от производственных возможностей спассерованная капуста может не перекладываться в другой котел, а разводиться готовым бульоном в этом же котле.

*Борщ.* Квашеную капусту перебирают; крупные части и кочерыжки рубят. Если капуста кисловата, промывают ее в холодной воде. Свежую капусту после освобождения от загнивших листьев и удаления кочерыжек нашинковывают соломкой и затем промывают в подсоленной холодной воде.

Морковь и лук шинкуют соломкой, кладут в чистую посуду, добавляют жира, томата, уксуса и немного бульона, и все это пассеруют на легком огне почти до готовности; отдельно тушат нашинкованную соломкой свеклу.

В готовый кипящий бульон кладут приготовленную капусту и варят до полуготовности, после чего добавляют начищенный, нарезанный и промытый картофель. Через 15—20 минут закладывают спассерованные морковь и лук и тушеную свеклу. После закипания бульона вводят в него мучную пассеровку, вливают настой перца, лаврового листа, солят по вкусу и дают постоять пять-десять минут.

При раздаче в тарелки или кастрюлю кладут сметану и мясо.

В красноармейских кухнях при приготовлении борща свеклу отваривают отдельно с уксусом и дают ей настояться, чтобы свекла равномерно пропиталась краской. Затем свеклу очищают, провертывают через мясорубку и закладывают в котел перед раздачей, дав вскипеть только один раз.

*Щи зеленые.* Шпинат, щавель (каждый в отдельности) перебирают, очищают от загнивших листьев и травы, промывают два-три раза в холодной воде и затем осторожно, чтобы не затронуть осевший на дно песок, вынимают шпинат и щавель из воды.

Промытый шпинат и щавель откидывают на грохот или сито, чтобы с зелени стекла вода. Далее припускают шпинат и щавель на пару в течение трех-пяти минут, снова откидывают на грохот, дают воде стечь, после чего провертывают через мясорубку или протирают сквозь сито.

Очищенный лук рубят или мелко нарезают и пассеруют на жирах до готовности.

В готовый кипящий мясной бульон кладут пюре шпината и щавеля, дают массе вскипеть, вводят туда разведенную мучную пассеровку и, все время снимая пену, кипятят 10—15 минут. Затем кладут пассерованный лук, вливают настой перца и лаврового листа и солят по вкусу. В зеленые щи при раздаче добавляют вареное вкрутую и очищенное яйцо, сметану и мясо.

При отсутствии сметаны зеленые щи можно заправить кипяченым молоком, вводимым в кипящие щи перед раздачей.

Зеленые щи можно также приготовить с добавлением картофеля; последний кладут в кипящий бульон до закладки пюре щавеля и шпината.

*Суп-рассольник.* Очищенные, промытые и нашинкованные соломкой морковь, лук и корень петрушки пассеруют на жирах. Свежую капусту по удалении загнивших листьев и кочерыжек шинкуют также соломкой. Картофель нарезают шпалками. Соленые огурцы разрезают вдоль на четыре части, удаляют из них зерна, нарезают ромбиками и кладут в чистую посуду, заливают небольшим количеством бульона и доводят при легком кипении до готовности.

В основную массу кипящего бульона кладут нашинкованную капусту, затем картофель. Когда капуста и картофель уварятся до готовности, добавляют спассерованные морковь, лук и петрушку и подготовленные огурцы, настой специй и соль.

Для улучшения вкуса рассольника может быть добавлен огуречный рассол; последний предварительно выпаривают путем кипячения до ¾ или ½ объема сырого рассола.

Примечание. Взамен свежей капусты можно добавить отдельно сваренную перловую крупу.

*Суп картофельный.* Очищенные морковь, лук и петрушку промывают, нашинковывают кружочками и пассеруют на жирах. Очищенный картофель нарезают на три-четыре части в зависимости от величины картофеля и закладывают в готовый бульон. Когда картофель уварится, вводят спассерованные коренья, солят по вкусу и вливают настой перца и лаврового листа.

В картофельный суп при раздаче добавляют кусочки мяса или крошенку; если суп рыбный, то порцию вареной рыбы.

*Суп овощной.* Очищенные морковь, лук и петрушку нарезают кружочками и пассеруют на жирах.

Свежую капусту по освобождении от загнивших листьев и удалении кочерыжек нарезают квадратиками и промывают в соленой холодной воде. Очищенный картофель нарезают также квадратиками. Томат пассеруют на жирах до окрашивания жира в яркий цвет.

В готовый кипящий бульон закладывают капусту и картофель. Когда последние дойдут до готовности, суп солят по вкусу, добавляют спассерованные коренья, томат, вливают настой специй и дают супу вскипеть. При раздаче суп рекомендуется посыпать рубленой зеленью петрушки и укропа.

*Суп макаронный* (или с лапшой и вермишелью). Очищенные морковь, лук и петрушку шинкуют кружочками и пассеруют на жирах. Очищенный картофель нарезают кубиками.

В готовый кипящий бульон кладут перебранные макароны, предварительно наломанные на кусочки по 5—7 *см*, затем картофель и соль. За 10—15 минут до готовности добавляют спассерованные коренья, вливают настой специй и дают супу вскипеть.

При раздаче макаронный суп рекомендуется посыпать рубленой зеленью петрушки или укропа.

*Суп гороховый.* Очищенные морковь, лук и петрушку шинкуют мелкими кубиками и пассеруют на жирах. Перебранный лущеный горох промывают в холодной воде и кладут в готовый кипящий бульон.

Когда горох уварится, в него закладывают очищенный, нарезанный кубиками и промытый картофель. Через 20—25 минут добавляют спассерованные коренья, соль, вливают настой специй и дают вскипеть.

При наличии ветчинных костей рекомендуется вводить их в бульон для улучшения вкуса супа.

Если горох нелущеный, то после переборки и промывки его необходимо замочить в холодной воде на шесть-восемь часов. Солить горох нужно после того, когда он разварится, иначе бульон будет дольше вариться.

*Суп фасолевый* приготовляется так же, как суп из нелущеного гороха.

*Суп перловый с картофелем.* Очищенные морковь, лук и петрушку шинкуют мелкими кубиками и пассеруют на жирах. Картофель нарезают более крупными кубиками. Перебранную перловую крупу промывают в двух-трех водах и замачивают в холодной воде на три-четыре часа для набухания.

В кипящий бульон закладывают замоченную крупу (вместе с водой, в которой она замачивалась) и варят до размягчения. После этого закладывают картофель. Через 15—20 минут вводят спассерованные коренья, вливают настой специй, солят по вкусу и дают супу вскипеть.

Примечание. Перловая крупа может быть сварена отдельно, в виде каши, и введена в бульон после картофеля.

*Суп пшенный с картофелем.* Очищенные и нашинкованные мелкими кубиками морковь, лук и петрушку пассеруют на жирах. Очищенный картофель нарезают более крупными кубиками. Перебранное пшено промывают в холодной воде несколько раз, до тех пор, пока последняя вода будет прозрачной.

В кипящий бульон закладывают подготовленное пшено, дают бульону вскипеть, после чего вводят картофель. Когда пшено и картофель станут доходить до готовности, т. е. пшено станет развариваться, а картофель станет мягким, кладут спассерованные коренья, вливают настой специй, солят по вкусу, доводят до кипения, дают постоять три-пять минут и приступают к раздаче.

*Суп картофельный с фрикадельками.* Очищенные морковь, лук и петрушку нарезают мелкими кубиками и пассеруют на жирах до готовности. Картофель нарезают более крупными кубиками.

Мясо, снятое с костей, промывают в холодной воде, нарезают кусочками и пропускают два раза через мясорубку. Добавляют к мясу отдельно спассерованный лук (последний кладется в охлажденном виде), соль и молотый перец по вкусу, все хорошо размешивают и разделывают мелкими шариками (по 15—20 *г* каждый).

Фрикадельки отваривают отдельно в чистом бульоне до готовности. В кипящий бульон кладут картофель и через 15—20 минут добавляют спассерованные овощи, солят по вкусу, вливают настой специй и дают вскипеть.

При раздаче супа в тарелку кладется пять-шесть фрикаделек. До раздачи фрикадельки хранят в горячем состоянии в небольшом количестве бульона. Остальной бульон от фрикаделек используют в суп.

*Суп с клецками.* Очищенные морковь и лук шинкуют дольками или кружочками и пассеруют на жирах; картофель нарезают кубиками. В кипящий бульон кладут приготовленные заранее клецки. Когда клецки всплывут на поверхность (что указывает на их готовность), закладывают картофель и после закипания супа добавляют спассерованные морковь и лук, вливают настой специй, солят и дают вскипеть.

*Солянка мясная жидкая.* Очищенный репчатый лук шинкуют и пассеруют вместе с томатом до готовности.

Соленые огурцы очищают от кожуры, разрезают вдоль на четыре части, срезают зерна и, нашинковав ромбиками, припускают так же, как для рассольника.

В готовый бульон закладывают спассерованный лук, огурцы, коренья, вливают настой специй, солят по вкусу и дают вскипеть.

При раздаче в тарелку кладут три-четыре маслины и нашинкованную соломкой вареную ветчину, а также сосиски или вареное мясо. При наличии лимонов в тарелку кладут кусочек лимона, который сверху посыпают рубленой зеленью петрушки; кроме того, добавляют ложку сметаны.

Так же приготовляется рыбная солянка, но для нее лук пассеруется без томата и подается она без сметаны, а взамен набора мясных продуктов закладываются отдельно отваренные и нашинкованные хрящи и кусок рыбы.

*Бульон с кореньями.* Очищенные морковь, петрушку и лук репчатый шинкуют соломкой и припускают с небольшим количеством бульона до готовности. Если имеется консервированный горошек, то его нужно прогреть, а сухой зеленый горошек сварить до мягкости.

При раздаче в тарелку кладут готовые коренья и зеленый горошек, которые заливают кипящим прозрачным бульоном. Бульон посыпают рубленой зеленью петрушки или укропа.

Бульон подается с кулебякой или пирожками.

*Бульон с рисом и кореньями.* Перебранный рис промывают в нескольких сменах холодной воды до тех пор, пока вода не станет прозрачной. Закладывают рис в кастрюлю, добавляют томат-пюре, жир и небольшое количество кипящего бульона (250 *см*³ бульона на 1 *кг* риса), закрывают кастрюлю крышкой и припускают в духовке почти до готовности. Отдельно пассеруют коренья на жирах до готовности.

Припущенный рис охлаждают, влив в него яйцо (для связи), хорошо размешивают, выкладывают на противень, смазанный жиром слоем толщиной в 1 *см*, и разравнивают; поверх риса кладут слой спассерованных и охлажденных кореньев, которые покрывают таким же слоем риса.

Всю массу разравнивают, посыпают тертым сыром и зарумянивают в духовке. Перед раздачей запеченный рис разрезают на пор-

ции, кладут на тарелки и заливают готовым прозрачным бульоном.

*Бульон с рисом.* Рис приготовляется так же, как и в предыдущем случае, но без кореньев и томата.

*Бульон с пельменями.* Мясо, снятое с костей, провертывают два раза через мясорубку, добавляют мелко нарубленный репчатый лук, соль и перец и все хорошо перемешивают.

Раскатывают круглой скалкой приготовленное тесто немного толще, чем для лапши. Разделывают небольшие шарики мясного фарша (весом по 10 *г*), которые укладывают на раскатанное тесто в один ряд, с интервалами в 1 *см*.

Другой кусок теста раскатывают так же, смазывают яичным желтком и накрывают им шарики; каждый шарик с тестом обжимают ребром ладони, затем вынимают специальной выемкой готовый пельмень, придав ему форму полумесяца.

За 20—30 минут до раздачи готовые пельмени опускают в подсоленный кипящий бульон или в кипяток и варят до готовности, что определяется всплытием пельменей на поверхность. По готовности складывают пельмени в кастрюлю с небольшим количеством горячего бульона с тем, чтобы пельмени до раздачи их не остывали и не подсыхали.

При раздаче в тарелки кладут пельмени и заливают их горячим прозрачным бульоном.

Примечание. Приготовление теста для пельменей — см. раздел «Приготовление теста».

*Бульон с домашней лапшой.* Очищенные морковь, лук и петрушку шинкуют соломкой, пассеруют на жирах и припускают на бульоне. Подготовленную, нашинкованную лапшу закладывают в подсоленную и кипящую воду и варят до готовности. После этого лапшу откидывают на грохот или сито, промывают горячей водой, чтобы лапша не слипалась, кладут ее в посуду и заливают небольшим количеством горячего бульона.

В основную массу готового кипящего бульона кладут спассерованные овощи, добавляют настой специй, соли по вкусу и дают супу вскипеть.

При подаче в тарелку кладут порцию отварной курицы или мяса, коренья и готовую лапшу, которые заливают бульоном.

*Бульон с фрикадельками.* Фрикадельки приготовляют так же, как для супа картофельного; подают в тарелке по пять-шесть штук на порцию и заливают готовым прозрачным бульоном.

*Бульон с яичницей.* В чистую посуду вливают яйца, хорошо вымешивают венчиком или веселкой, добавляют соль и молоко, все снова размешивают и выливают на смазанный жиром противень или сковородку. Противень ставят в горячую духовку для запекания. Когда яичница загустеет, ее вынимают из духовки и охлаждают, а затем нарезают на порции.

При подаче в тарелку кладут порцию яичницы, которая заливается готовым прозрачным бульоном.

*Пюреобразные супы* приготовляются как из одного вида продукта, так и из нескольких продуктов.

Продукты предварительно отваривают по отдельности до мягкости (чтобы они легко протирались через сито или провертывались через мясорубку). Протирать или провертывать сваренные продукты следует только в горячем виде, иначе качество супа будет хуже, изменится его вкус и цвет. Чем мельче будут частицы продукта, тем суп будет нежнее и эластичнее.

Пюре с бульоном должны соединяться таким порядком, чтобы пюре перекладывалось не в бульон, а в котел, предназначенный для супа, где разводилось бы готовым бульоном, при постоянном помешивании, до желаемой густоты.

Для улучшения качества пюреобразных супов желательно (но не обязательно) добавление предварительно прокипяченного молока. Молоко вливают в горячем состоянии. Лучше всего молоком разводить мучную пассеровку или вливать молоко в уже готовый суп.

Овощи и коренья, идущие в суп, можно отварить, но лучше припустить с небольшим количеством бульона и затем, протерев через сито или провернув через мясорубку, развести бульоном и влить в суп до введения мучной заправки.

В пюреобразные супы для связи идет белая мучная пассеровка, которая разводится бульоном или молоком до густоты сметаны и вливается в уже готовый суп, после чего супу дают вскипеть.

*Суп-пюре из картофеля.* Очищенный и промытый картофель варят до готовности и в горячем состоянии провертывают через мясорубку (или овощемялку) или протирают через сито. Полученную пюреобразную массу перекладывают в котел и разводят горячим бульоном (отваром) или молоком. После закипания вводят овощи, коренья и разведенную мучную пассеровку. Посолив суп, его повторно кипятят (пять-десять минут). При раздаче в тарелку с супом кладут гренки (кубиками весом по 5—6 *г*).

*Суп-пюре из гороха.* Лук и морковь очищают, провертывают через мясорубку и пассеруют на жирах до готовности.

Перебранный и промытый горох заливают бульоном (⅓ от всего количества, предназначенного для супа) и варят до готовности. После этого горох протирают через сито или провертывают через мясорубку (через частую решетку).

Пюреобразную гороховую массу перекладывают в котел и разводят горячим бульоном; туда же добавляют спассерованные овощи. Заправляют суп белой мучной пассеровкой, солят по вкусу и дают вскипеть.

Суп отпускают с гренками.

*Суп-пюре из перловой крупы.* Перловую крупу три-четыре раза промывают в холодной воде и варят из нее кашу. По готовности кашу в горячем состоянии пропускают через мясорубку с частой решеткой.

Пюреобразную массу кладут в котел и разводят бульоном или отваром. Туда же кладут провернутые и спассерованные овощи и коренья; при наличии добавляют горячее прокипяченное молоко.

Суп отпускают с гренками.

*Суп-лапша молочный.* Перебранную лапшу засыпают в кипящее молоко и варят до готовности (20—25 минут). По готовности суп заправляют сахаром и солят по вкусу.

*Суп молочный рисовый.* Перебранный и промытый рис обдают кипятком и перекладывают в котел с кипящим молоком, где и уваривают до готовности. Перед раздачей суп заправляют маслом, сахаром и солят по вкусу.

*Суп манный молочный.* Просмотренную манную крупу засыпают (при постоянном помешивании) в кипящее молоко и варят до готовности (15—20 минут), после чего заправляют сахаром, жирами и солят по вкусу.

---

*Глава 11*

## СОУСА, ПАНИРОВКИ И ЛЬЕЗОН

(*Приложение № 12*)

*Красный соус.* Красный соус является основой для приготовления ряда соусов, идущих к мясным блюдам. Красный соус приготовляют на мясном бульоне, обыкновенном или коричневом.

В кипящий бульон вводят красную пассеровку, спассерованные томат, морковь и лук, добавляют лавровый лист и перец. Полученную смесь тщательно перемешивают и хорошо проваривают при медленном кипении в течение двух часов, снимая сверху жир и пену. Солят по вкусу и по готовности соуса процеживают его через сито.

*Красный соус с луком.* Очищенный и нашинкованный репчатый лук пассеруют на жирах до готовности, кладут лавровый лист, перец, заливают уксусом и при легком кипении проваривают до полного испарения уксуса. После этого проваренный лук соединяют с красным соусом, солят (можно добавить сахар) и все вместе кипятят на легком огне в течение 10—15 минут. Готовый соус имеет кисловато-сладкий вкус и запах лука.

*Томатный соус.* Белую мучную пассеровку разводят мясным бульоном и кипятят 10—15 минут. Отдельно пассеруют на жирах мелко нашинкованный лук, морковь, петрушку и томат, все соединяют вместе и варят 30—40 минут. Добавляют перец, лавровый лист и солят по вкусу. Во время кипения снимают пену, а по готовности процеживают. Процеженный соус снова доводят до кипения и заправляют жиром. Готовый соус имеет кисловатый вкус и запах томата и овощей.

*Соус-пикан (луковый с соей-кабуль).* Очищенный репчатый лук мелко рубят, пассеруют на жирах почти до готовности, заливают уксусом, кладут перец, лавровый лист и все вместе вываривают до испарения уксуса. Затем проваренный лук соединяют с красным соусом, солят и на легком огне варят 15—20 минут. По готовности добавляют сою-кабуль.

При раздаче соус посыпают мелко нарубленными корнишонами или рублеными солеными огурцами.

Готовый соус имеет кисловатый вкус, запах уксуса и лука.

*Соус прованса́ль горячий.* В готовый томатный соус добавляют спассерованный репчатый лук и сваренные нашинкованные белые грибы. Все проваривают в течение 10—15 минут и добавляют перец. По готовности заправляют растертым чесноком. Готовый соус имеет острый вкус и запах чеснока, лука и грибов.

*Соус луковый с горчицей.* Очищенный репчатый лук шинкуют и пассеруют на жирах почти до готовности, соединяют с томатом и разводят красным соусом. После этого добавляют разведенную соусом горчицу. Соус проваривают в течение 15—20 минут, помешивая, чтобы не было комочков. Готовый соус имеет острый вкус и запах томата и горчицы.

*Белый соус.* Белый соус, как и красный, является основным соусом для приготовления ряда других соусов.

Для приготовления белого соуса белую мучную пассеровку разводят горячим мясным бульоном. В полученную массу вводят нашинкованные и спассерованные на жирах морковь, лук и петрушку, проваривают на легком огне в течение 50—60 минут, при периодическом помешивании и снятии пены и жира.

По готовности соус необходимо посолить и процедить через сито и затем прокипятить еще три-пять минут.

*Соус сметанный.* Белую пассеровку разводят горячим мясным бульоном и затем вводят в нее сметану. Добавляют соль, перец и проваривают в течение 10—15 минут при периодическом помешивании.

Цвет готового соуса белый, вкус сметаны.

*Соус сметанный с луком.* В приготовленный сметанный соус добавляют спассерованный репчатый лук. Полученную массу проваривают в течение 10—15 минут и добавляют сою-кабуль и соль.

Цвет готового соуса сероватый, вкус кисловатый.

*Соус паровой.* Бульон (брезе), полученный от припускания мяса или дичи, выпаривают до половины первоначального объема, соединяют с основным белым соусом и проваривают на слабом огне в течение 20—25 минут при периодическом помешивании. После этого вводят перец, соль, добавляют лимонный сок или лимонную кислоту, все размешивают, процеживают через сито и снова кипятят в течение четырех-пяти минут.

Цвет соуса белый, вкус кисловатый.

*Соус-хрен горячий.* Очищенный и натертый хрен слегка пассеруют, добавляют в него перец, лавровый лист и уксус и на легком огне выпаривают всю жидкость. В полученную массу вливают белый соус и сметану (или готовый сметанный соус), солят и в течение семи-десяти минут варят при периодическом помешивании. Затем соус процеживают через сито и снова кипятят в течение двух-трех минут.

Цвет готового соуса белый, вкус кисловатый, слегка острый.

*Соус молочный.* Приготовленную белую мучную пассеровку разводят в горячем виде прокипяченным горячим молоком до желаемой густоты. Затем солят, проваривают в течение трех-пяти минут, процеживают через сито и снова варят в течение двух-трех минут.

Цвет молочного соуса белый, вкус слегка соленый.

*Рыбный белый соус.* Соус приготовляют или на рыбном брезе (получаемом при припускании рыбы) или на рыбном бульоне. Способ приготовления тот же, что и мясного белого соуса.

*Соус рыбный томатный.* Горячую мучную пассеровку разводят рыбным бульоном.

Отдельно пассеруют коренья вместе с томатом и соединяют с разведенной мучной пассеровкой. Соус проваривают на легком огне в течение 20—25 минут, после чего вводят соль, перец, лимонную кислоту, хорошо размешивают, цедят и снова проваривают в течение двух-трех минут.

Готовый соус имеет красный цвет и острый, слегка кисловатый вкус.

*Приготовление белой и красной панировки.* Белую панировку приготовляют из корок белого черствого хлеба; корки протирают через грохот и получают сухарный порошок — панировку.

Красную панировку готовят также из белого хлеба, который режут на куски, укладывают на противни и помещают в нежаркую духовку. Когда хлеб хорошо высохнет и слегка подрумянится, сухари провертывают через мясорубку или измельчают на столе (скалкой) или в ступе. Измельченные сухари просеивают через грохот.

*Приготовление льезона.* Обычно льезон приготовляется путем соединения яиц с холодной водой (стакан воды на четыре яйца) и тщательного взбивания веселкой.

При отсутствии яиц льезон можно приготовить из белой муки. Для этого муку просеивают через сито, высыпают в посуду, куда вливают понемногу холодную воду. Постепенно льезон разводят до густоты жидкой сметаны.

---

*Глава 12*

## ВТОРЫЕ МЯСНЫЕ БЛЮДА

(*Приложение № 9*)

*Сроки жарения и варки* вторых мясных блюд (из мяса, дичи и птицы) так же, как и при варке супов, зависят от ряда причин: температуры поверхности плиты (нагрева котла), величины кусков продукта, возраста и упитанности животного, дичи или птицы и пр. (см. таблицу на стр. 154).

*Тушеное мясо.* Мясо режут кусками весом в 1—1,5 *кг*, зачищают от сухожилий и пленок, солят и обжаривают на противне с небольшим количеством жира. Когда мясо зарумянится со всех сторон, его перекладывают в котел и заливают мясным бульоном до уровня мяса.

Очищенные и промытые морковь, лук и петрушку разрезают пополам, обжаривают на противне или на сковороде, после чего закладывают в котел с мясом. Туда же добавляют томат, лавровый лист и перец, после чего котел закрывают крышкой и тушат мясо до готовности на легком огне.

Сроки жарения и варки мяса для вторых мясных блюд в среднем следующие:

| № по пор. | Род мяса, дичи, птицы и название блюд | Жарение (считая с начала закладки на раскаленный жир) | Варка |
|---|---|---|---|
| 1 | Мясо средней упитанности, от животного 5—6 лет, в кусках весом 1—1,5 *кг* | $1\frac{1}{2}$—2 часа | — |
| 2 | Такое же мясо, но нижесредней упитанности | 2—$2\frac{1}{2}$ часа | — |
| 3 | Бифштекс, ромштекс, антрекот и т. п. с весом порционного куска до 200 *г* | 15—20 мин. | — |
| 4 | Азу, гуляш, бефстроганов и т. п. небольшими порциями слоем в 2—3 *см* | 15—20 мин. | — |
| 5 | Куры молодые (1—2 года), средней упитанности | 50—60 мин. | 40—50 мин. |
| 6 | Куры старые (5—6 лет), тощие | 50 минут—$1\frac{1}{2}$ часа | 1—$1\frac{1}{2}$ часа |
| 7 | Цыплята с весом тушек 300—350 *г*, молодые | 35—50 мин. | 30—40 мин. |
| 8 | Гуси с весом тушек 2—2,5 *кг*, средней упитанности | 2—$2\frac{1}{2}$ часа | — |
| 9 | Гуси с весом тушек 2—2,5 *кг*, тощие | 2—3 часа | — |
| 10 | Утки домашние с весом тушек 1,5—2,5 *кг*, средней упитанности | $1\frac{1}{2}$—2 часа | — |
| 11 | То же, тощие | 2—$2\frac{1}{2}$ часа | — |
| 12 | Глухари | 2—$2\frac{1}{2}$ часа | — |
| 13 | Тетерева | $1\frac{1}{2}$—2 часа | — |
| 14 | Куропатки | 1—$1\frac{1}{2}$ часа | — |
| 15 | Рябчики | 40—50 мин. | — |

Готовность мяса определяют прокалыванием его поварской иглой или вилкой (в готовое мясо игла или вилка входят свободно).

Отдельно приготовляют красную пассеровку. По готовности мясо вынимают из котла, нарезают на порции и укладывают на противень. Красную пассеровку соединяют с бульоном, в котором готовилось мясо, всю массу размешивают и процеживают через сито. Полученным соусом заливают порции мяса и дают последним вскипеть.

Тушеное мясо отпускают с гарниром (отварным и жареным картофелем или отварными макаронами).

*Духовая говядина.* Части мяса (от задних ног) защищают, нарезают на порции, куски отбивают тяпкой, солят и обжаривают с обеих сторон на противне или сковороде с жиром.

Обжаренное мясо складывают в котел или кастрюлю, заливают бульоном и доводят до готовности в течение 40—50 минут на легком огне, при закрытой крышке. Морковь и лук нарезают дольками, пассеруют и закладывают в котел. Туда же добавляют томат, обжаренный заранее картофель, лавровый лист и перец. При раздаче мясо посыпают рубленой зеленью петрушки.

*Говядина, запеченная с луком и картофелем.* Мясо (от задней части туши) тушат, как указано для тушеного мяса. По готовности мясо нарезают на порции.

На дно порционной сковородки подливают немного белого соуса, затем на сковородку укладывают куски мяса, спассерованный лук, убирают сырым очищенным картофелем, нарезанным кусочками, поливают соусом, посыпают тертым сыром, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до образования румяной корочки.

*Антрекот.* Мясо (тонкий край) зачищают и нарезают поперек волокон на порции, которые отбивают тяпкой и обжаривают с обеих сторон на сковородке или противне на жирах. После обжаривания мясо доводят до готовности в духовом шкафу. Отпускают с гарниром из картофеля в молоке и строганого хрена и поливают соком от обжарки.

*Бифштекс по-гамбургски (с яйцом).* Берут наиболее мягкую часть туши (вырезку), зачищают ее от пленок, нарезают на куски, отбивают и обжаривают с обеих сторон на сковородке.

На отдельную сковороду с распущенным жиром выпускают яйцо и, когда белок загустеет, осторожно лопаткой перекладывают его на готовый бифштекс.

При раздаче к бифштексу подливают коричневый бульон и кладут гарнир (жареный картофель).

*Бифштекс по-деревенски.* Зачищенное мясо нарезают на порции (если бифштекс готовится не из вырезки, то его необходимо отбить тяпкой), солят, посыпают перцем, обжаривают на жирах на сковородке или противне и доводят до готовности в духовке.

При раздаче мясо поливают соком от обжарки, кладут жареный картофель и поверх мяса — жареный лук.

*Лангет (соус-пикан).* Мясо нарезают на кусочки (из расчета два куска на порцию), отбивают тяпкой, солят, посыпают перцем и обжаривают на жирах на сковородке.

При раздаче добавляют жареный картофель, мясо поливают соусом-пикан и посыпают мелко изрубленными солеными огурцами или корнишонами.

*Шницель* (мясо жареное в сухарях). Зачищенное мясо (тонкий край) нарезают на куски, отбивают тяпкой, солят, посыпают перцем, смачивают в яичном льезоне (или в мучном из жидко разведенной муки) и обваливают в панировке из пшеничных толченых сухарей. Запанированный шницель обжаривают на жирах до образования румяной корочки и доводят до готовности в духовке.

При раздаче добавляют картофель, посыпают рубленой зеленью или укропом и поливают жиром.

*Ростбиф.* Мягкую часть туши (толстый край, тонкий край или вырезку) зачищают кусками в 1,5 *кг*, солят и обжаривают. После образования румяной корочки мясо помещают в горячую духовку и, поливая периодически сверху соком, доводят до готовности. Ростбиф по готовности должен быть сочным.

При отпуске мясо режут на куски (по два куска на порцию). При раздаче добавляют гарнир (картофель, тушеная капуста) и поливают соком, получившимся при обжаривании.

Ростбиф можно отпускать и в холодном виде с квашеной капустой.

*Солонина отварная.* Вымоченные куски солонины закладывают в котел, заливают холодной водой и варят до готовности. Затем солонину режут на порции и отпускают с гарниром (отварной картофель и соус-хрен). Солонину можно отпускать и в холодном виде с хреном.

*Мясо отварное.* Зачищенное мясо опускают в воду: большие куски, весом 1—1,5 *кг*, — в холодную, а мелкие куски — в кипящую, и уваривают до готовности. При закладке мяса в холодную воду ее должно быть минимальное количество, чтобы куски мяса были только покрыты ею. Соль вводят за 40—50 минут до готовности. Бульон, образующийся при варке, используется для приготовления соуса.

Сваренное мясо нарезают на порции. Отпускают так же, как солонину.

*Гуляш.* Зачищенное мясо нарезают на куски весом 10—15 *г*, солят и обжаривают на противне, на раскаленном жире. Когда куски мяса зарумянятся, перекладывают их в котел, заливают полностью бульоном, добавляют лавровый лист и перец. Отдельно пассеруют томат и лук, вводят их в мясо, размешивают, добавляют красной мучной пассеровки, солят по вкусу и доводят до готовности на легком огне.

Отпускают с гарниром: жареным картофелем, макаронами, кашей гречневой.

*Азу.* Мясо нарезают на куски дольками в 2—3 *см* длины и 7 — 8 *см* ширины. В дальнейшем готовят, как гуляш, с добавлением чеснока и огурцов, нарезанных дольками.

*Бефстроганов.* Мясо нарезают ломтиками, отбивают тяпкой, шинкуют дольками, солят и обжаривают на противне на раскаленном жире; вводят спасерованный репчатый лук, сметанный соус и сою-кабуль, хорошо промешивают, кипятят и отпускают с жареным картофелем.

*Котлеты рубленые.* Зачищенное от сухожилий мясо промывают, нарезают кусками и провертывают через мясорубку. Черствый белый хлеб без корок, замоченный в холодной воде или молоке, соединяют с провернутым мясом и еще раз провертывают всю массу через мясорубку (через частую решетку).

Полученную котлетную массу хорошо вымешивают на столе, добавляют холодной воды или молока, солят, все перемешивают и разделывают на порции.

Чтобы масса не приставала к рукам, их периодически смачивают в холодной воде.

Разделанные порции панируют в белых сухарях, придают им большим ножом приплюснутую овально-продолговатую форму и обжаривают с обеих сторон на жире. Затем доводят до готовности в духовке.

Готовность определяется выделением (при прокалывании вилкой) белого сока.

Отпускают с гарниром; при раздаче поливают красным соусом или сметаной.

*Биточки в сметане.* Котлетную массу готовят так же, как для котлет. Биточкам придают круглую форму. Обжаренные биточки отпускают с гарниром, политыми сметанным соусом.

*Шницель рубленый.* Приготовляют так же, как рубленые котлеты, но каждый шницель разделывают тоньше, чем котлеты, и придают ему полукруглую форму, с тупым концом.

При раздаче обжаренный шницель отпускают с гарниром и поливают красным соусом.

*Тефтели.* В мясную рубку кладут соль, молотый перец, добавляют мелко нарубленный репчатый лук или нашинкованный зеленый лук, все хорошо смешивают, разделывают шариками, обваливают в муке и обжаривают на жирах в духовке.

По готовности тефтели перекладывают в чистую посуду, заливают томатным соусом и дают им вскипеть.

Отпускают с гарниром (рисом или гречневой кашей).

*Зразы рубленые.* Мясную рубку берут на ладонь и разравнивают в форме лепешки. На середину лепешки кладут заранее приготовленный фарш (спассерованный и охлажденный лук с добавлением рубленых яиц) и, загибая края лепешки, придают ей форму цилиндра. Зразы панируют в сухарях, обжаривают на плите и доводят до готовности в духовом шкафу.

Отпускают с гарниром (гречневой кашей или картофелем) и поливают красным соусом.

*Голубцы с мясом.* Мясной фарш приготовляют без хлеба: вливают в него немного воды, солят, размешивают, добавляют отдельно припущенный и охлажденный рис (при отсутствии риса можно добавить рассыпчатой гречневой каши) и спассерованный и охлажденный лук и все хорошо смешивают.

Кочны капусты очищают от загрязненных листьев, вырезают из них кочерыжки, кладут в кипящую соленую воду и варят до полуготовности. После этого капусте дают остыть и разбирают кочны по листьям; толстые части листьев срезают или отбивают тяпкой. На край листа (считая от кочерыжки) кладут мясной фарш, загибают с боков края листа и свертывают в виде цилиндра.

Приготовленные таким порядком голубцы укладывают вплотную (завернутыми концами вниз) на противень с распущенным жиром, сверху сбрызгивают жиром и обжаривают в духовке. Когда голубцы зарумянятся, заливают их соусом (сметана с томатом) и дают вскипеть.

Отпускают по два голубца на порцию, поливая соусом из сметаны с томатом.

*Рулет натуральный.* Мясную рубку, приготовленную на небольшом количестве воды, заправляют солью и перцем и кладут на влажный стол, накрытый смоченной в воде салфеткой. Соединяют края салфетки, разравнивают рукой рубку и придают ей форму хлебного батона; затем, отогнув один край салфетки, осторожно перекладывают фарш на смазанный жиром противень, посыпают сверху толчеными пшеничными сухарями, сбрызгивают жиром и запекают в раскаленной духовке.

Готовый рулет нарезают наискось на порции. Отпускают с гарниром (кашей, картофелем, макаронами). Перед раздачей поливают красным соусом.

*Рулет фаршированный.* Мясную рубку выкладывают на смоченную в воде салфетку, разравнивают ее слоем толщиной в палец и придают ей круглую продолговатую форму. На середину во всю длину мясной рубки кладут отварные макароны, соединяют края салфетки так, чтобы края слоя рубки закрывали один другой, и разравнивают рукой, придав рулету правильную форму.

Отгибают один край салфетки и выкладывают рулет на смазанный жиром противень вниз местом соединения (швом). При наличии яиц рулет смазывают яичным льезоном, посыпают сухарями, сбрызгивают жиром и ставят в горячую духовку.

Готовый рулет разрезают на порции и перед раздачей поливают красным соусом.

Примечание. В мясную рубку для рулета хлеба и воды вводят меньше, чем для котлет. Рулет во время жарения поливают только жиром.

*Запеканка картофельная с мясом.* Очищенный картофель варят в посоленной воде до готовности (воду используют для супов). Картофель, после того как он сварится, подсушивают при открытой крышке котла и провертывают через мясорубку (овощемялку) или толкут в этом же котле.

Сырое мясо провертывают через мясорубку, солят, посыпают перцем и припускают с небольшим количеством бульона при закрытой крышке котла.

На смазанный жиром противень посыпают сухари, кладут слой картофельного пюре толщиной в палец, разравнивают и выкладывают на него слой мясного фарша. Сверху фарша укладывают еще слой картофеля, хорошо разравнивают его, посыпают сухарями, сбрызгивают жиром и всю массу запекают в духовке до образования румяной корочки.

Готовую запеканку разрезают на порции и отпускают, поливая красным соусом.

*Запеканка макаронная с мясом.* Перебранные макароны отваривают в соленой кипящей воде до готовности, откидывают на сито и, не промывая, кладут на смазанный жиром и посыпанный сухарями противень.

На макароны укладывают слой мясного фарша (приготовленного так же, как для картофельной запеканки); поверх фарша снова кладут слой макарон. Макароны разравнивают лопаткой, посыпают сверху молотыми сухарями, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до образования румяной корочки.

Готовую запеканку нарезают на порции и отпускают, поливая жиром или красным соусом.

*Блинчики с мясом.* В кастрюлю разбивают яйца, кладут соль, сахар, всыпают просеянную пшеничную муку, все перемешивают и разводят молоком. Тесто должно иметь густоту сливок. Нака-

ленную сковородку смазывают жиром и наливают тонким слоем тесто. Блинчики выпекают не перевертывая, подрумянивая их только с одной стороны.

Мясной фарш приготовляют, как указано для запеканок.

На зарумяненную сторону блина кладут мясной фарш, после чего блин завертывают и скатывают, придавая ему форму цилиндра. Затем блинчики обжаривают с обеих сторон и отпускают политыми расплавленным жиром.

*Форшмак с мясом и селедкой.* Вареное или жареное мясо провертывают через мясорубку. Селедку очищают от костей и кожи и также провертывают через мясорубку. Мясную и селедочную рубки соединяют вместе и добавляют в нее спассерованный лук и сваренный и подсушенный картофель. Всю массу провертывают через мясорубку и хорошо вымешивают (если есть яйца, вбить для связи яичные желтки). Полученную массу выкладывают на противень, смазанный жиром и посыпанный сухарями, разравнивают, посыпают сухарями и, сбрызнув жиром, запекают в духовке до образования румяной корочки.

По готовности форшмак вынимают, дают ему немного постоять (чтобы он осел) и нарезают на порции. Отпускают с красным соусом или жиром.

*Печенка с красным соусом.* Печень очищают от пленки, промывают, нарезают ломтиками поперек и наискось, солят, обваливают в муке и обжаривают с обеих сторон. Обжаренные куски складывают в посуду, заливают красным соусом и доводят до готовности.

Отпускают с жареным картофелем.

*Печенка в сметане.* Обжаренную печень заливают сметанным соусом с луком.

Отпускают с гарниром.

*Почки по-русски.* Очищенные почки шинкуют дольками, солят и обжаривают. Обжаренные почки складывают в кастрюлю, заливают красным соусом, добавляют спассерованные лук, морковь и томат, а также припущенные огурцы (нарезанные дольками). Заправляют соей-кабуль, лавровым листом и перцем, все перемешивают и доводят до готовности.

Отпускают с гарниром (жареный картофель).

*Язык отварной.* Отваривают в воде промытый язык. По готовности опускают его в кипяченую холодную воду, снимают сверху кожу, нарезают вдоль на порции (тонкими кусками) и отпускают с гарниром.

*Баранина жареная.* Из задней ножки (жиго) удаляют коленный сустав. Оставшуюся кость ноги обрубают и зачищают. Весь кусок баранины промывают и свертывают рулетом (перевязав шпагатом), натирают солью, кладут на противень, поливают сверху жиром и ставят в горячую духовку. Когда сверху образуется румяная корочка, убавляют огонь и доводят постепенно до готовности, поливая баранину соком от обжарки. Если этого сока мало, можно поливать баранину бульоном.

Баранина считается готовой, когда на месте прокола мяса поварской иглой или вилкой появляется белый сок.

По готовности с мяса срезают шпагат, нарезают мясо на порции и отпускают с гарниром: гречневой кашей или вареным картофелем. При раздаче поливают соком от обжарки.

Таким же способом можно жарить и цельную корейку или почечную часть (седло), с той разницей, что перевязка их шпагатом не производится, а кость не удаляется.

*Бараньи отбивные котлеты.* Берут реберную часть (корейку) и нарезают наискось вдоль ребер (с косточкой). Отрезанный кусок обравнивают, отрубают наискось конец ребра, часть косточки зачищают и на мясе делают небольшой надрез, чтобы во время жарения котлета не стягивалась.

Приготовленные котлеты солят, опускают в яичный льезон, панируют в сухарях, обжаривают до образования румяной корочки и доводят до готовности в духовке.

Отпускают с гарниром. При раздаче поливают жиром.

*Пилав.* Баранину (грудинку) с костью рубят на кусочки, солят и обжаривают на раскаленных жирах. Обжаренную баранину перекладывают в глубокую посуду, заливают наполовину водой или бульоном и тушат на легком огне при закрытой крышке.

Когда баранина дойдет до полуготовности, добавляют к ней спассерованный с томатом лук, а также перебранный и промытый рис. Всю массу хорошо размешивают и доводят до готовности на легком огне, при закрытой крышке. Когда баранина и рис станут мягкими (рис должен быть рассыпчатым), пилав готов к раздаче.

*Плов.* Приготовляется так же, как пилав, но без томата.

*Чахохбили из баранины.* Промытую баранину (грудинку) рубят на мелкие кусочки, солят и обжаривают на раскаленном жире. Затем перекладывают баранину в глубокую посуду, заливают наполовину объема горячим бульоном или кипятком, накрывают посуду крышкой и тушат.

Когда баранина дойдет до полуготовности, добавляют к ней отдельно спассерованный лук и томат, а также лавровый лист и перец (можно также добавить тертого чесноку), все хорошо размешивают, добавляют мучную красную пассеровку и доводят все до готовности в духовке. Отпускают с гарниром (припущенным рисом или жареным картофелем).

*Шашлык из баранины.* Мягкую часть задней ноги (жиго) отделяют от кости и сухожилий, нарезают кусочками по 10—15 *г*, хорошо перемешивают их с очищенным нашинкованным луком, солью и перцем, заливают четырехпроцентным уксусом и дают всей массе постоять в холодном месте четыре-шесть часов.

Кусочки маринованной баранины надевают на металлическую шпильку (шпажку), чередуя с нарезанными кольцами лука (можно чередовать с нарезанными ломтиками сала — шпиг), и обжаривают на раскаленном жире до готовности.

При раздаче шпильку вынимают. Подают с припущенным рисом и репчатым луком, нашинкованным кольцами; все это поливают жиром и соком от обжарки.

*Рагу из баранины.* Промытые части баранины (лопатка без трубчатой кости, грудинка) рубят на куски по 30—40 *г*, солят, посыпают перцем и обжаривают на раскаленном жире.

Обжаренную баранину перекладывают в кастрюлю, заливают бульоном или водой до уровня с бараниной, добавляют спассерованный томат и доводят до кипения при закрытой крышке.

Через 30—40 минут в кастрюлю закладывают нарезанные и обжаренные морковь, лук и картофель, добавляют лавровый лист и перец, вводят красную мучную пассеровку, все перемешивают и доводят до готовности. Отпускают без гарнира.

*Чахохбили из куриных потрохов.* Шейки, крылышки, желудок и печень очищают (из желудка удаляют содержимое, а от печени отделяют желчный пузырь), все хорошо промывают в холодной воде и рубят на кусочки по 15—20 *г*. Кусочки шеек, печени и крылышек обжаривают на жирах, а кусочки желудка отваривают. По готовности все складывают в чистую кастрюлю.

Отдельно приготовляют красную мучную пассеровку, разводят бульоном, кладут спассерованные коренья и томат и все хорошо проваривают.

Полученным соусом заливают потроха, добавляют туда чесноку, если он имеется, и доводят всю массу до готовности на легком огне в течение 30—40 минут. Отпускают с гарниром (жареный картофель).

*Утка жареная.* Промытые и заправленные тушки уток натирают солью, выкладывают на противень (вверх грудками), поливают жиром и ставят в горячую духовку. Когда тушки зарумянятся, поливают их понемногу бульоном и затем доводят до готовности.

Готовые тушки разрубают на куски и отпускают с гарниром (тушеной капустой или печеными яблоками).

При раздаче поливают соком от обжарки.

*Гусь жареный.* Приготовляют так же, как утку жареную.

*Тетерев жареный.* Промытые и заправленные тушки тетеревов натирают солью и обжаривают на плите на раскаленном жире. После образования румяной корочки ставят в горячую духовку, периодически (через 10—15 минут) поливают бульоном и доводят до готовности.

Готовые тушки разрубают по филейчику на порции, которые отпускают с гарниром (жареным картофелем, салатом или красной капустой). При раздаче поливают соусом (сметаной или соком от обжарки).

*Куропатка или рябчики жареные.* Приготовляют так же, как тетеревов. Отпускают с гарниром (картофелем жареным). При раздаче блюдо поливают соусом (сметаной или соком от обжарки).

*Курица вареная.* Промытую и заправленную тушку курицы закладывают в посуду и заливают горячей водой. Добавляют очищенные овощи, коренья и зелень петрушки, солят и варят до готовности.

Бульон от отваривания используют для приготовления супа или соуса.

Отваренную тушку разрубают на порции, которые отпускают в горячем виде — с припущенным рисом и политыми белым соусом и в холодном виде — с холодным гарниром.

*Курица жареная.* Промытую и заправленную тушку курицы натирают солью, кладут на противень, поливают жиром и ставят в духовой шкаф. Когда тушка обжарится, ее доводят до готовности в духовке, периодически поливая бульоном.

Готовую тушку разрубают на порции, которые отпускают в горячем виде с гарниром и соусом (горячим соусом провансаль или соком от обжарки).

*Чахохбили из кур.* Приготовляют так же, как чахохбили из баранины.

---

*Глава 13*

## ВТОРЫЕ РЫБНЫЕ БЛЮДА

(*Приложение № 10*)

*Сроки жарения и варки* рыбы для вторых рыбных блюд зависят от тех же факторов, что и при приготовлении вторых мясных блюд.

В среднем для жарения и варки рыбы кусками по 150—200 *г* необходимо 15—20 минут; для варки рыбы осетровых пород звеньями — 50—60 минут.

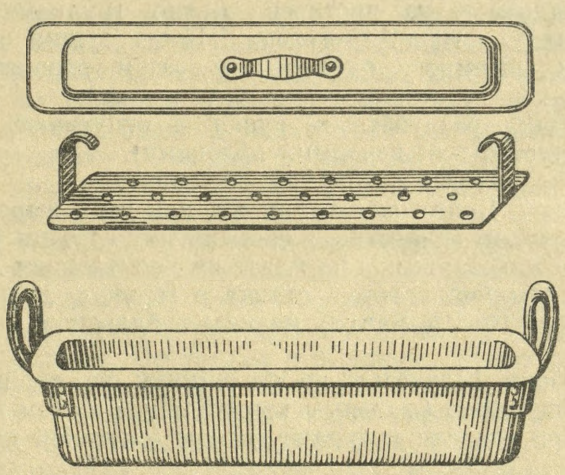


**Рис. 119.** Рыбный котел

*Судак отварной с маслом и яйцом.* Филе судака нарезают на порции (начиная от головы к хвосту и наискось в поперечном направлении). На коже нарезанных кусков делают неглубокий продольный надрез, чтобы куски во время варки не стягивало.

Приготовленные куски укладывают рядами в рыбный котел (рис. 119) или на противень (кожей кверху), заливают холодной водой так, чтобы покрыть ею куски полностью, добавляют соль,

лавровый лист и перец и варят при медленном кипении в течение 15—20 минут с момента закипания.

Отваривают вкрутую яйца, очищают их и мелко рубят; сливочное масло растапливают.

При раздаче рыбу поливают растопленным маслом и посыпают рублеными яйцами. Рыбу подают с гарниром из отварного картофеля. Бульон используют на супы или соусы.

*Судак отварной в томате.* Судак отварной приготовляют так же, как судак отварной с маслом и яйцом, с тем же гарниром, но поливают его не маслом, а томатным соусом на рыбном бульоне.

*Судак жареный в муке.* Порции судака нарезают, как для варки, солят, посыпают перцем и обваливают в пшеничной муке. Обжаривают с обеих сторон на раскаленном жире и доводят до готовности в духовке. Рыбу подают с гарниром из жареного картофеля. При раздаче поливают растопленным маслом.

*Карась жареный в муке.* Подготовленную рыбу (без головы и хвоста) солят, обваливают в муке, обжаривают с обеих сторон на раскаленном жире и доводят до готовности в духовке. При отпуске поливают сметанным соусом. Подают с отварным или жареным картофелем.

*Карась запеченный с картофелем.* Подготовленную рыбу обжаривают, как и в предыдущем случае. Затем на дно порционной сковородки вливают немного сметанного соуса, кладут жареного карася, обкладывают его отварным очищенным картофелем, нарезанным кружочками, заливают сметанным соусом, посыпают сухарями, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до образования румяной корочки.

*Карась жареный.* Приготовляют так же, как карася жареного в муке, но подают без соуса. При раздаче поливают жиром. На гарнир дают жареный картофель.

*Осетрина жареная в муке.* Ошпаренные и промытые в холодной воде куски осетрины обсушивают, солят, обваливают в муке, обжаривают на раскаленном жире и затем доводят до готовности в духовке. Отпускают с жареным картофелем. При раздаче поливают жиром.

*Рыба соленая жареная.* Вымоченную рыбу панируют в муке, укладывают кожей на противень с раскаленным жиром и обжаривают до образования румяной корочки. После этого доводят до готовности в духовом шкафу.

*Судак жареный в сухарях.* Порции рыбы с надрезанной кожей солят, посыпают перцем, обваливают в муке, обмакивают в льезон и панируют в сухарях. Затем порции обжаривают с обеих сторон на раскаленном жире и доводят до готовности в духовке в течение 10—15 минут.

Порции отпускают с гарниром (жареный картофель). Поливают жиром или томатным соусом.

*Сазан или лещ жареные в муке.* Сазана или леща приготовляют в цельном виде (но без головы и хвоста) или нарезанными на порции, солят, обваливают в муке, обжаривают на раскаленной сковороде в жиру и доводят в духовке до готовности.

Готовые порции отпускают с гарниром (жареный картофель и гречневая каша). При раздаче поливают жиром.

*Навага жареная.* Подготовленную навагу солят, обваливают в муке и обжаривают на раскаленных жирах. Когда рыба зарумянится, доводят ее до готовности в духовке.

Жареную навагу отпускают с гарниром (жареный картофель) и поливают жиром.

*Навага жареная в сухарях.* Готовят так же, как и судак в сухарях. Отпускают с жареным картофелем и поливают жиром.

*Осетрина жареная в сухарях.* Ошпаренные и промытые куски рыбы солят и обваливают в муке, обмакивают в яичный льезон, панируют в сухарях, жарят на раскаленных жирах с обеих сторон и доводят до готовности в духовке.

Осетрину жареную отпускают с жареным или отварным картофелем. При раздаче поливают томатным соусом.

*Осетрина паровая.* Ошпаренные и промытые куски осетрины укладывают на решетку рыбного котла (или противень), заливают горячим рыбным бульоном или водой в уровень с рыбой, кладут очищенные и нарезанные коренья моркови, петрушки и лука, накрывают котел крышкой и при тихом кипении доводят рыбу до готовности.

При подаче паровую осетрину поливают паровым соусом. Отпускают с гарниром (картофелем).

*Севрюга в рассоле.* Приготовляют так же, как осетрину паровую, но поливают при отпуске соусом-рассолом.

*Котлеты рыбные.* Филе судака (щуки или сома) провертывают в мясорубке, солят, добавляют перца, замоченного и отжатого (без корок) черствого хлеба и еще раз провертывают в мясорубке (через частую решетку). После этого котлетную массу хорошо вымешивают, вливают в нее воды или молока и разделывают котлеты; панируют их в сухарях, обжаривают на раскаленном жире и доводят до готовности в духовке.

Котлеты отпускают с жареным картофелем и при раздаче поливают томатным соусом.

Примечание. Рекомендуется для сочности добавить к филе перед провертыванием сырого говяжьего сала.

Норма на 1 *кг* котлетной массы

| | |
|---|---|
| филе зачищенного . . . . . | 1 *кг* |
| хлеба белого . . . . . | 350 *г* |
| воды или молока . . . . . | 200 » |
| соли . . . . . | 20 » |
| перца . . . . . | 1 » |
| жира (сала-сырца) . . . . . | 100—150 » |

*Рыба заливная.* Очищенную и нарезанную на порции рыбу (судак, щуку) промывают в холодной воде, кладут на противень, заливают холодной водой и на легком огне доводят до кипения. Когда вода закипит, солят, кладут лавровый лист и варят до готовности.

Рыбные отходы (голову, плавники, кости) рубят (жабры и глаза удаляют), промывают, заливают холодной водой, кладут лук, морковь, петрушку, перец и лавровый лист и все варят на легком огне два-три часа, до тех пор пока бульон не станет клейким. Во время кипения пену снимают. Когда бульон будет готов, дают ему отстояться и процеживают через сито или салфетку.

Сваренную рыбу вынимают, укладывают на противень и, когда костный бульон остынет, заливают им порции рыбы.

Не рекомендуется заливать бульоном сразу всю рыбу, так как порции рыбы на противне в этом случае будут перемещаться. Необходимо сначала полить каждый кусок в отдельности, чтобы он застыл (поливать три-четыре раза), а затем уже заливать всю рыбу. Заливать нужно в холодном месте и после заливки противень не переносить. Куски рыбы перед заливанием украшают зеленью, вареной морковью и т. п.

*Рыба в маринаде.* Подготовленные порции рыбы солят, обваливают в муке и обжаривают на растительном масле до готовности. Морковь, лук, петрушку чистят, промывают, шинкуют соломкой и пассеруют на растительном масле вместе с томатом, лавровым листом и перцем. Затем вливают немного четырех-пятипроцентного уксуса, заправляют солью, сахаром, все кипятят и охлаждают. Охлажденным маринадом заливают рыбу.

*Селедка с гарниром.* Если селедка очень соленая или сухая, ее предварительно вымачивают, после чего кладут на стол, отрезают брюшко и потрошат. Промыв селедку внутри, делают продольный надрез на спинке вдоль плавника и снимают кожу от головы к хвосту. После этого удаляют плавники и ножом снимают мясо с кости. Филейчики зачищают, т. е. удаляют реберные косточки. Зачищенные филейчики складывают один на другой и режут на кусочки, которые обравнивают и ножом перекладывают на тарелку или селедочницу; здесь кусочки еще раз обравнивают, кладут на место голову и хвост и все гарнируют: укладывают вареные и нарезанные мелкими кубиками морковь, картофель, свеклу, зеленый лук. При раздаче селедку поливают уксусом и растительным маслом. При массовом изготовлении селедок, если они отпускаются поштучно, селедки на куски не режут.

---

*Глава 14*

## ОВОЩНЫЕ БЛЮДА

*(Приложение № 11)*

*Картофель отварной.* Очищенный, нарезанный равными частями и промытый картофель кладут в котел, заливают водой, солят и варят до готовности. По готовности воду сливают (используя отвар на супы), а картофель заправляют жиром. При раздаче картофель посыпают рубленой зеленью петрушки или укропа.

*Картофельное пюре.* Очищенный и промытый картофель варят в воде до готовности (воды наливают в уровень с картофелем). Когда картофель сварится, воду сливают, а картофель в горячем

состоянии провертывают через мясорубку (овощемялку) или пропускают через протирочную машину. При отсутствии машин картофель толкут в котле, хорошо выбивают веслом, солят, заправляют жиром (если есть, вливают прокипяченное горячее молоко) и все тщательно перемешивают.

В больших красноармейских столовых рекомендуется картофель толочь, так как при длительном провертывании или протирании картофель стынет, а пюре приобретает синий цвет и становится клейким.

*Картофель в молоке.* Очищенный, нарезанный кубиками и промытый картофель кладут в посуду, заливают водой и доводят до кипения. Когда вода закипит, ее сливают, полуготовый картофель заливают горячим молоком и варят почти до готовности. Незадолго до готовности вводят холодную мучную пассеровку, массу солят и осторожно вымешивают, не разминая кубиков. Картофель отпускают посыпанным сверху зеленью петрушки или укропа.

*Картофель жареный.* Очищенный, нарезанный и промытый сырой картофель кладут тонким слоем на раскаленный жир, обжаривают до образования румяной корочки и доводят в духовке до готовности.

*Картофель вареный и обжаренный.* Сваренный в кожуре картофель охлаждают, чистят и шинкуют тонкими ломтиками, солят и обжаривают на раскаленном жире до золотистого цвета.

При обжаривании картофель переворачивают путем встряхивания или мешают ножом или лопаткой.

Картофель укладывают тонким слоем. Нельзя обжаривать картофель, положенный толстым слоем, или жарить на нераскаленном жире, так как в этом случае картофель будет приставать ко дну сковородки или противня.

*Картофель тушеный.* Очищенный и промытый картофель нарезают равными кусочками, кладут в глубокую посуду, заливают горячей водой (чтобы картофель был покрыт водой), солят и, когда вода закипит, кладут лавровый лист и перец. При закрытой крышке котла доводят картофель до готовности. Перед раздачей заправляют спассерованным луком и жирами.

*Запеканка картофельная.* Очищенный и промытый картофель заливают водой, солят и варят до готовности. По готовности воду сливают, картофель подсушивают и провертывают через мясорубку или толкут, чтобы масса была однородная и гладкая; добавляют (при наличии) горячего молока и яиц, все хорошо размешивают и выкладывают на смазанный жиром и посыпанный сухарями противень или сковородку, слоем толщиной в 3—4 *см*; разравнивают сверху ножом, посыпают толчеными сухарями, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до образования румяной корочки. По готовности дают немного остыть и разрезают на порции.

Запеканку при отпуске поливают жиром, красным соусом с луком или грибным соусом.

*Котлеты картофельные.* Готовят пюреобразную массу, как для запеканки, вводят туда сырые яйца (при отсутствии их можно ввести сухую картофельную муку) и хорошо перемешивают.

Пюре должно быть крутое и не расползаться при обжаривании. Пюре разделывают на котлеты, обваливают их в муке и жарят с обеих сторон.

Котлеты отпускают с красным соусом (с луком) или с грибным соусом.

*Рулет картофельный.* Готовят пюреобразную массу, как для картофельных котлет, выкладывают ее на смоченную в воде салфетку и разделывают, как мясной рулет. Фаршем для рулета может быть провернутое и обжаренное с луком мясо или спассерованные овощи с луком. Чтобы рулет не треснул, делают в верхней его части три-четыре прокола, посыпают сухарной панировкой, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до образования румяной корочки.

Рулет отпускают нарезанным на порции с красным соусом (с луком) или с грибным соусом.

*Капуста тушеная.* Квашеную капусту перебирают, промывают в холодной воде, отжимают и кладут в посуду с предварительно распущенным в ней жиром. Затем добавляют бульона в таком количестве, чтобы покрыть им всю капусту, кладут нашинкованные соломкой коренья, томат, перец и лавровый лист и тушат на легком огне при закрытой крышке, периодически помешивая. По готовности капусту заправляют сахаром, уксусом, вводят мучную пассеровку и хорошо перемешивают. Отпускают как гарнир или как самостоятельное блюдо.

*Капуста тушеная свежая.* Свежую капусту по удалении кочерыжек шинкуют соломкой и промывают в посоленной холодной воде. В остальном поступают так же, как с квашеной капустой.

*Капуста в сухарях.* Свежую капусту подготовляют, как для голубцов, отваривают до мягкости, листья свертывают конвертом, свернутые листья погружают в яичный льезон, обваливают в сухарях и обжаривают.

Капусту отпускают с распущенным жиром.

*Котлеты из капусты* (1-й вариант). Очищенную и нашинкованную свежую капусту промывают в посоленной холодной воде, опускают в кипяток до готовности, затем откидывают на грохот, дают стечь воде и провертывают капусту на мясорубке (через среднюю решетку). Полученное капустное пюре солят, добавляют туда яиц или муки (для связи), все хорошо перемешивают и разделывают.

Котлеты панируют в сухарях и обжаривают на раскаленном жире. При отпуске поливают распущенным жиром.

*Котлеты из капусты* (2-й вариант). Свежую капусту по удалении кочерыжек мелко рубят, промывают в холодной воде, кладут в посуду, заливают кипятком и кипятят пять-десять минут. После этого капусту откидывают на грохот и дают воде стечь.

Подготовленную капусту кладут в котел с распущенным жиром (если капуста очень суха, добавляют бульона или кипяченого молока) и доводят до готовности при закрытой крышке на легком огне, периодически помешивая.

По готовности капусту солят, вбивают в нее сырые яйца, все хорошо вымешивают, дают массе остыть, разделывают на котлеты, панируют в сухарях и обжаривают на раскаленном жире.

При раздаче котлеты поливают распущенным жиром.

*Голубцы вегетарианские.* Капусту готовят как для мясных голубцов. Варят крутую рисовую или перловую кашу. Пассеруют на жирах репчатый лук. После охлаждения соединяют все вместе, солят, если имеется — добавляют рубленой зелени петрушки и вареные рубленые яйца, хорошо перемешивают, разделывают и обжаривают так же, как голубцы мясные.

*Винегрет.* Овощи промывают (свеклу, картофель и морковь) и отваривают до готовности (свеклу варят с уксусом). Охлажденные сваренные овощи чистят и шинкуют дольками. Очищенный репчатый или зеленый лук также шинкуют. Перед самой раздачей все соединяют вместе, кладут туда же квашеной капусты, перемешивают и заправляют солью, перцем, уксусом и растительным маслом.

*Винегрет с селедкой.* К приготовленному винегрету добавляют очищенной и нарезанной селедки.

*Салат из шинкованной капусты.* Квашеную капусту тщательно перебирают; если капуста слишком кисла, промывают ее один-два раза. После этого капусту заправляют маслом, сахаром и нашинкованным зеленым луком.

*Салат из свежей капусты (белый).* После удаления загрязненных и загнивших листьев кочны разрезают пополам, удаляют кочерыжку, шинкуют соломкой и промывают в холодной воде. Нашинкованную капусту выкладывают на чистое полотенце, посыпают солью и, завернув края салфетки, протирают, чтобы появился сок. Когда капуста станет мягковатой, ее отжимают, кладут в посуду, заправляют сахаром, уксусом и солью и сверху посыпают зеленым луком.

*Салат из свежей капусты (красный).* Салат готовится так же, как салат из свежей капусты белый. Для придания цвета салат заправляют свекольным соком.

*Салат из картофеля.* Сваренный в кожуре и очищенный картофель шинкуют дольками. Нарезают зеленый или репчатый лук, соединяют вместе с картофелем и заправляют солью, перцем, растительным маслом и уксусом.

*Салат из картофеля с огурцами.* К приготовленному салату из картофеля добавляют свежие или соленые огурцы. Вместо масла салат можно заправлять сметаной.

*Салат из свеклы.* Отваривают (с уксусом) промытую свеклу, охлаждают, чистят и шинкуют, как для винегрета; добавляют нашинкованного репчатого или зеленого лука и заправляют уксусом, растительным маслом и сахаром.

*Салат из редиски с огурцами в сметане.* Редиску и свежие огурцы промывают, огурцы чистят, а у редиски обрезают ростки, все шинкуют кружочками и заправляют солью и сметаной.

*Салат из помидор.* Спелые помидоры хорошо промывают в холодной кипяченой воде, вырезают ростки и шинкуют кружочками. Репчатый или зеленый лук шинкуют кольцами, укладывают вме-

сте с помидорами в порционные салатницы или блюдца, перемешивают и заправляют растительным маслом, уксусом, солью и перцем, посыпав рубленой зеленью или укропом.

При приготовлении в больших количествах перемешивание и заправка салата производятся в посуде соответствующей емкости.

*Салат из свежих огурцов.* Свежие огурцы промывают в холодной воде, чистят и шинкуют поперек кружочками (если огурцы большие, предварительно разрезают их вдоль на две части). Шинкуют зеленый лук, соединяют его вместе с огурцами и все заправляют солью, уксусом и маслом по вкусу.

Примечание. При наличии салат заправляется вместо масла сметаной.

*Горчичная заправка.* Готовую горчицу разводят уксусом и растительным маслом до жидкого состояния. Перед поливкой соус взбалтывают.

*Соус-хрен холодный.* Очищенный хрен промывают и натирают на терке или провертывают на мясорубке. Уксус и сахар разводят в кипяченой горячей воде и заливают ими хрен.

*Перец фаршированный.* Сладкий стручковый перец обмывают в холодной воде, вырезают из него стебли и удаляют зерна. Приготовленный перец опускают на пять-семь минут в кипящую воду, откидывают на грохот и дают стечь воде.

Очищенные и промытые морковь, лук и петрушку шинкуют соломкой, пассеруют на жирах почти до готовности и солят по вкусу.

Стручки перца фаршируют спассерованными кореньями, укладывают на смазанный жиром противень, заливают томатным соусом, сбрызгивают жиром и запекают в духовке до готовности.

Готовый перец отпускают политым томатным соусом.

Примечание. В фарш можно добавить сваренную отдельно перловую или рисовую кашу.

*Баклажаны с помидорами.* Баклажаны промывают и удаляют на них стебли; нарезают баклажаны кольцами и натирают солью, чтобы они не зажелтели. Затем баклажаны обваливают в муке и обжаривают с обеих сторон.

Свежие помидоры промывают в холодной воде и вырезают на них ростки; нарезают помидоры кольцами, обжаривают и соединяют с баклажанами. Смесь заливают небольшим количеством томатного соуса и доводят до готовности при закрытой крышке.

Блюдо отпускают с томатным соусом и жареным картофелем.

*Тыква жареная.* Тыкву промывают в холодной воде и нарезают дольками; снимают с тыквы кожицу, удаляют семена и мякоть. После этого дольки тыквы обмакивают в яичный или мучной льезон, обваливают в сухарях, обжаривают на раскаленном жире и доводят до готовности в духовке.

При отпуске тыкву поливают жиром.

*Рагу из овощей.* Очищенные и промытые овощи (картофель, морковь, лук) нарезают кубиками; морковь и лук пассеруют до

полуготовности, а картофель обжаривают на жирах. При наличии свежих помидор их промывают и нарезают дольками.

Подготовленные овощи соединяют вместе, заливают красным соусом, солят, добавляют лавровый лист, перец и доводят массу до готовности в духовке при закрытой крышке кастрюли.

При раздаче рагу посыпают рубленной зеленью петрушки или укропа.

---

*Глава 15*

## БЛЮДА ИЗ КРУП, БОБОВЫХ И МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Варка каш.* При варке каш необходимо знать соотношение воды и крупы для каждого вида каши. Кроме того, необходимо учитывать объем котлов. При варке каш в котлах с огневой топкой необходимо хорошо накалить стенки очагов, для чего огонь следует разводить за 1—1½ часа до засыпания круп, иначе каши будут вязкими, а не рассыпчатыми и цвет круп изменится.

Все крупы предварительно перебирают. Пшено, перловую крупу и рис промывают в нескольких водах, чтобы вода после промывания не была мутной. Остальные крупы не промывают. Гречневую крупу промывают лишь в редких случаях, при сильной засоренности. Все крупы засыпают в кипящую посоленную воду.

При засыпании круп необходимо все время помешивать в котле веслом.

Когда крупы набухнут и станут густеть, вливают в котел половину предназначенного для каши распущенного жира и из топки удаляют топливо (не прибегая к заливанию огня водой, отчего охлаждаются стенки очага). Затем накрывают котел крышкой, сверху утепляют его чистым чехлом и в таком положении кашу оставляют до раздачи. Перед раздачей кашу хорошо вымешивают (не веслом, а лучше мясной вилкой), вливают оставшийся жир и разрыхляют, после чего приступают к раздаче.

**Нормы воды и продолжительность варки круп** (для рассыпчатых каш)

| Виды круп | Воды в *л* на 1 *кг* | Соли в *г* на 1 *кг* | Продолжительность варки |
|---|---|---|---|
| Гречневая недробленая (ядрица) | 1,3 | 20 | 5—6 час. |
| » дробленая | 1,1 | 20 | 2½—3 часа |
| Пшено | 1,7 | 25 | 2½—3 » |
| Перловая | 2,2 | 30 | 2—2½ » |
| Пшеничная | 2,0 | 30 | 40—50 мин. |
| Ячневая | 2,1 | 30 | 2—2½ часа |
| Рис | 2,0 | 30 | 1½—2 » |
| Манная | 5,0 (вязкая) | По вкусу | 15—20 мин. |

*Каша перловая.* Перебранную, промытую и предварительно замоченную крупу засыпают в котел с кипящей подсоленной водой и варят (при постоянном помешивании) до загустения. Затем вливают в котел половину предназначенного для каши жира, удаляют из топки огонь, котел закрывают крышкой и доваривают кашу в течение трех-четырех часов. По готовности закладывают остальную часть жира.

*Каша пшенная.* Перебранную крупу промывают несколько раз в холодной воде, до тех пор пока сливаемая вода станет чистой. После этого крупу засыпают в кипящую подсоленную воду и варят при помешивании до загустения. Затем закладывают половину предназначенного жира, выгребают жар из топок и при закрытой крышке котла продолжают доваривать.

По готовности закладывают вторую половину жира.

*Каша пшенная откидная.* Перебранную и промытую крупу варят в подсоленной кипящей воде пять-семь минут. Затем крупу откидывают на сито или частое решето. Дав воде стечь, крупу помещают в кастрюлю и добавляют жир. До готовности кашу доводят в духовом шкафу. Каша получается мягкая и рассыпчатая.

*Каша гречневая.* Крупу перебирают, просеивают и засыпают в кипящую подсоленную воду. Плавающие сверху необрушенные зерна-сорняки снимают шумовкой. Кашу уваривают до загустения (при помешивании), затем вводят в нее половину предназначенного для каши жира, удаляют из топки огонь и продолжают доваривать при закрытой крышке котла.

Для получения хорошей, красной, рассыпчатой каши доваривать следует в течение пяти-шести часов.

По готовности в кашу закладывают остальную половину жира; кашу размешивают и раздают.

*Гороховое пюре.* Горох перебирают, промывают (лучше предварительно замочить в холодной воде на два-четыре часа), закладывают в кипящую подсоленную воду и варят до готовности при постоянном помешивании. По готовности в пюре закладывают жир.

*Биточки пшенные.* Варят нерассыпчатую кашу, выкладывают на стол, дают немного остыть, разделывают на круглые шарики, обваливают в муке или сухарях; средним поварским ножом придают шарикам форму биточка или котлеты толщиной 1,5 *см* и обжаривают с обеих сторон.

Биточки отпускают с красным или сладким соусом. В последнем случае рекомендуется добавлять немного сахара.

*Котлеты рисовые.* Способ приготовления тот же, что и биточков пшенных. Отпускают со сладким соусом.

*Пшенная запеканка.* Варят вязкую кашу из пшена на воде или на молоке. Кашу слегка охлаждают и выкладывают на смазанный жиром и посыпанный сухарями противень, разравнивают и запекают в духовом шкафу. По готовности разрезают на куски.

*Макароны фаршированные.* В отварные макароны кладут вареное, провернутое через мясорубку и обжаренное с луком мясо. Хорошо перемешивают. Отпускают как самостоятельное блюдо, заливая томатным соусом.

*Макаронник.* Отваривают до готовности макароны, откидывают их на грохот и, не промывая, перекладывают на смазанный жиром и посыпанный сухарями противень. Разравнивают на противне (слоем в 3—4 *см*), посыпают сухарями, сбрызгивают жиром и запекают в духовке. По готовности нарезают на порции. Отпускают с красным соусом или жиром.

Примечание. В макаронник можно добавить вареного или жареного с луком мяса.

*Лапшевник.* Приготовляют так же, как макаронник.

*Запеканка рисовая.* Способ приготовления тот же, что запеканки пшенной.

*Макароны откидные.* Макароны перебирают, ломают на две-три части, варят в кипящей соленой воде до готовности, откидывают на грохот и промывают. После промывания макароны закладывают в котел, заправляют жиром и размешивают.

Макароны отпускают как гарнир или же как самостоятельное блюдо. При подаче поливают томатным соусом или посыпают тертым сыром.

---

*Глава 16*

## МОЛОЧНЫЕ ВТОРЫЕ БЛЮДА

*Сырники.* Творог тщательно пересматривают, пропускают через мясорубку, заправляют солью, сахаром, вбивают туда же яйца, добавляют немного муки и для запаха — ванилина. Полученную массу хорошо перемешивают и разделывают в форме рулета, который нарезают на порции. Места разреза обваливают в муке и, придав порциям (ножом) форму биточков толщиной в 1 *см*, обжаривают их с обеих сторон на раскаленном жире.

Обжаренные сырники не следует сразу снимать со сковороды, им надо дать постоять семь-десять минут, чтобы они слегка остыли. После того как сырники остынут, их складывают на сухой противень, на ребро.

При отпуске сырники посыпают сахарной пудрой (толченым сахаром); сбоку подливают сметану.

*Вареники.* Творог готовят так же, как для сырников. Тесто делают как для пельменей или лапши, раскатывают его толщиной в 2 *мм* и складывают на нем творог, шариками (весом по 10 *г* каждый), в один ряд, на расстоянии 2 *см* друг от друга, оставив один край теста свободным. Этот край смазывают яйцом, накрывают им творог, обжимают шарики ребром ладони, обрезают выемкой вареник и придают ему форму полумесяца.

Разделанные вареники варят в подсоленной и кипящей воде (5—7 *г* соли на 1 *л* воды); по мере всплывания снимают их шумовкой и складывают в посуду с распущенным жиром. При отпуске вареники поливают сметаной.

*Пудинг из творога.* Просмотренный творог провертывают через мясорубку, заправляют солью, сахаром, яйцами, мукой и все хорошо размешивают. Подготовленную массу перекладывают на сма-

запный жиром противень, разравнивают (ножом или лопаткой) слоем в 3 *см*, смазывают яйцом, сбрызтивают жиром и ставят в горячую духовку. Когда верх пудинга зарумянится, вынимают его и дают ему постоять 10—15 минут, после чего нарезают на порции. Отпускают, поливая распущенным сливочным маслом.

---

*Глава 17*

## СЛАДКИЕ БЛЮДА

*(Приложение № 13)*

Кисели приготовляют из спелых свежих ягод и фруктов, молока, кваса, фруктовой эссенции, экстрактов и повидла.

При приготовлении киселей ягоды или фрукты хорошо перебирают и удаляют с них ростки. Ягоды промывают холодной кипяченой водой и отжимают. Отжим заливают водой и варят 50—60 минут, после чего процеживают через сито. На полученном морсе варят кисель, а процеженный сок вводят в кисель по его готовности. Во избежание образования пленки кисель посыпают сахарным песком.

*Кисель хлебный.* Кипятят хлебный квас и вливают в него сахар, разведенный квасом. Картофельную муку разводят холодным квасом и, при помешивании веселкой, вливают в кипящий квас. Когда квас загустеет, охлаждают его и разливают в порционную посуду.

*Кисель молочный.* В кипящее молоко вводят сахар, ванилин и разведенную картофельную муку; по загустении дают остыть.

*Кисель из повидла.* Повидло разводят горячей водой и кипятят. В остальном поступают, как указано для других киселей.

*Кисель клюквенный.* Клюкву перебирают, промывают, пропускают через мясорубку или отжимают через марлю или сито. Сок оставляют, а выжимки заливают горячей водой и ставят варить. Когда масса прокипит, ее процеживают, часть сиропа оставляют и дают ему остыть (для разведения картофельной муки), а в остальной сироп кладут сахар и доводят до кипения. Затем в сироп вливают разведенную сиропом же картофельную муку и, при непрерывном помешивании, доводят всю массу до кипения, после чего вливают в нее ягодный сок.

По готовности кисель охлаждают и разливают в стаканы или кружки.

Для того чтобы по охлаждении на поверхности киселя не образовывалась пленка, его посыпают сахарным песком.

*Кисель из фруктово-ягодных экстрактов.* В кипящую воду закладывают сахар, вводят разведенную в холодной воде картофельную муку и хорошо вымешивают, после чего массе дают вскипеть; затем вливают экстракт и кисель охлаждают.

Норма закладки на 1 *л* воды

| | |
|---|---|
| фруктово-ягодного экстракта . . | 10 *г* |
| сахара . . . . . | 30 » |
| картофельной муки . . . . . | 13 » |

*Кисель из сушеных фруктов.* Фрукты тщательно перебирают и промывают, заливают холодной водой и уваривают на плите. По готовности фрукты откидывают на сито или грохот, удаляют косточки и провертывают на мясорубке или протирают через сито.

Полученную массу разбавляют фруктовым отваром (в котором варились фрукты) и добавляют по вкусу сахар. Массе дают закипеть, после чего в нее добавляют разведенную в холодной воде картофельную муку.

После остывания кисель разливают в стаканы.

*Кисель яблочный.* Промытые яблоки нарезают на кусочки, заливают горячей водой и варят до готовности. Сваренные яблоки протирают через сито и полученное пюре разводят яблочным отваром. В дальнейшем поступают, как со всеми киселями.

*Компот из сушеных фруктов.* Сушеные фрукты тщательно перебирают, очищают от стеблей и хорошо (три-четыре раза) промывают в холодной воде. Из воды фрукты выбирают на сито или грохот, чтобы дать песку осесть на дно. Промытые фрукты заливают горячей водой, варят до мягкости, заправляют сахаром и охлаждают.

*Компот из сушеных и консервированных фруктов.* Сваренные сушеные фрукты соединяют с консервированным компотом и размешивают, не кипятя.

*Компот из свежих фруктов.* Промытые яблоки или груши нарезают, удаляют из них сердцевину и сразу опускают в холодную воду, чтобы фрукты не потемнели. Отдельно варят сахарный сироп и после того, как он закипит, кладут фрукты; кипятят при закрытой крышке и охлаждают.

*Мус.* Варят сахарный сироп. Желатин или агар-агар замачивают в холодной воде, отжимают и кладут в кипящий сироп. Слегка остудив сироп, соединяют его с фруктовым пюре или ягодным соком и металлическим венчиком (рис. 120) или вилкой взбивают до образования пенообразной массы. Затем мус разливают в формы или выкладывают на противень и охлаждают на льду. При подаче нарезают на порции.

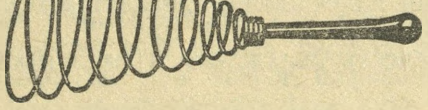


**Рис. 120.** Венчик для взбивания муса, белков и т. п.

Для того чтобы мус отставал от форм, их ставят на одну-две минуты в горячую воду и затем выкладывают мус на блюдца или тарелки.

Способ приготовления муса из молока и разных соков тот же, с той разницей, что вместо пюре берут кипящее молоко или сок.

*Желе.* В кипящий сироп или молоко вводят сахар и желатин, как при приготовлении муса, но без взбивания. В остальном поступают так же, как при приготовлении муса.

*Глава 18*

# РАЗНОЕ

## Холодные первые блюда

*Окрошка мясная.* Промытые свежие огурцы и вареное мясо шинкуют мелкими кубиками. Зеленый лук перебирают и нашинковывают мелкими кольцами. Сваренные вкрутую яйца чистят и отделяют желток от белка; желток растирают с готовой горчицей и сметаной, а белок рубят. Соединяют все продукты, разводят их хлебным квасом и солят по вкусу. При раздаче окрошку посыпают рубленым укропом.

*Окрошка овощная* готовится так же, как и мясная. Вместо мяса добавляют вареные, очищенные и нашинкованные мелкими кубиками картофель, морковь, лук и свеклу.

*Ботвинья.* Приготовляют пюре из щавеля и шпината, разводят его холодным хлебным квасом и заправляют солью и тертым хреном.

При раздаче в тарелку кладут кусок вареной рыбы, мелко нашинкованные огурцы, зеленый лук и все посыпают рубленым зеленым укропом.

## Приготовление теста

*Тесто для клецок.* На стол просеивают пшеничную муку и, сделав в середине насыпи воронку, наливают туда теплой воды в соотношении: 2 части муки : 1 часть воды. Воду солят и, соединив с мукой, хорошо вымешивают (от краев к середине), чтобы не было комочков и тесто не прилипало к рукам, но чтобы оно было рыхлым. Замешанное таким образом тесто раскатывают в длину, толщиной в палец, и нарезают на полоски, которые обкатывают в муке. Придав полоскам круглую форму, нарезают их наискось или прямо кусочками длиной в 1,5—2 *см*. Нарезанные кусочки кладут на противень, посыпанный мукой (чтобы клецки не склеивались). Клецки заготовляют с расчетом готовности их к началу закладки в котел. При наличии яиц последние вбивают в тесто вместе с водой.

*Тесто для лапши.* Тесто готовят, как для клецок, но более крутое. Приготовленное тесто раскатывают тонким слоем, в 1—2 *мм* толщиной, подсушивают и, сложив в несколько рядов, шинкуют соломкой длиной в 3—4 *см*. До засыпки лапшу пересыпают мукой и хранят на столе или на противне. Перед закладкой лапшу просеивают через сито или грохот.

*Тесто для пельменей.* Тесто готовят, как для лапши, но более рыхлое.

*Тесто для пирожков.* Просеивают муку, растворяют в теплой воде или молоке дрожжи и, при непрерывном помешивании, соединяют вместе. Замесив опару до густоты средней сметаны, накрывают посуду чистым покрывалом и ставят в теплое место, чтобы опара поднялась. Подъем в среднем продолжается 1½—

2 часа, при этом объем увеличивается примерно в два раза. Когда опара поднимется, вводят в нее соль и яйца (при наличии) и, всыпав муку, вымешивают веслом снизу вверх до тех пор, пока тесто не будет хорошо отставать от весла и стенок посуды. После этого тесто снова накрывают и ставят в теплое место, где дают ему постоять в течение 1—1½ часов. Когда тесто подойдет, выкладывают его на посыпанную мукой доску и разделывают на пирожки (рис. 121).

Норма закладки на 1 *кг* муки

| | |
|---|---|
| воды или молока . . | 500—600 *см*³ |
| яиц . . . . . | 3—4 штуки |
| соли . . . . . | 25 *г* |
| сахару . . . . . | 25 » |
| дрожжей . . . . . | 10 » |

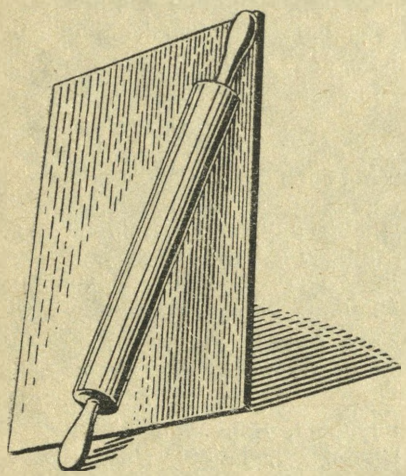


**Рис. 121.** Доска и скалка для раскатывания теста

Дрожжи для теста должны быть свежими, не затхлыми, мягкими, с приятным спиртовым запахом. Разводить дрожжи необходимо только в теплой воде или молоке (28—30° С).

Сдобу, (масло, яйца, сахар) можно закладывать только в поднявшуюся опару, иначе введенная сдоба задержит подъем и

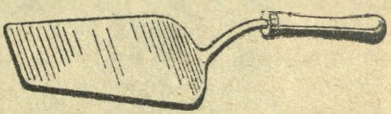


**Рис. 122.** Лопатка для пирогов

тесто не будет рыхлым. Готовность теста определяется тем, что тесто, поднявшееся до своего предела, станет понемногу опускаться; тогда и следует приступать к разделке. Тесто необходимо выбивать; чем лучше выбито тесто, тем оно рыхлее. Плохо выбитое тесто будет и более тяжелым.

При выпекании теста необходимо духовку или печь хорошо накалить и во время выпечки удерживать в духовке равномерную температуру.

*Приготовление пирожков.* Готовое тесто выкладывают на стол, посыпанный мукой, слегка вымешивают и нарезают на порции. Сделав из теста круглые шарики, раскатывают их скалкой; на середину раскатанного слоя кладут готовый фарш и, загнув края слоя теста, защипывают их (рекомендуется края слоя теста пред-

варительно смазать яичным льезоном), придавая пирожкам продолговатую форму. Приготовленным пирожкам дают постоять 10—15 минут, после чего смазывают их жиром или яйцом (или сахарным сиропом) и запекают в духовке. Если пирожки не пекут, а жарят, то поступают следующим образом: после защипывания пирожки перевертывают вниз швом и придают им плоскую форму, затем обжаривают с обеих сторон на раскаленном жире. При большом количестве довольствующихся рекомендуется приготовлять большие пироги на листах и противнях (из расчета один пирог на стол) и отпускать пироги в целом виде (ненарезанные). При отпуске нарезанных порций пирог режется на противне и снимается лопаткой (рис. 122 и 123). При приготовлении больших пирогов ускоряется производственный процесс и имеется возможность равномерно распределить порции.

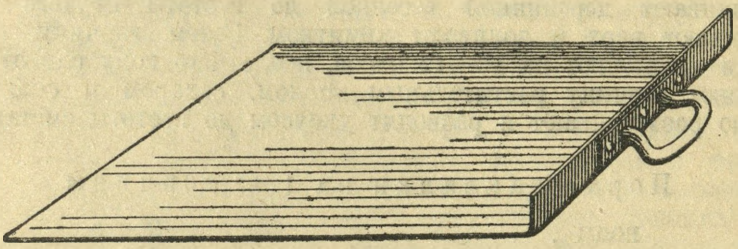


**Рис. 123. Лист**

*Оладьи.* Муку просеивают, разводят в теплом молоке или воде дрожжи и, всыпая тонкой струей муку, при помешивании веселкой делают жидкую опару. Посуду с тестом накрывают и дают ей постоять в теплом месте. Когда опара поднимется и появятся пузырьки, вводят соль, сахар (если есть, яичные желтки), все хорошо вымешивают веселкой и снова дают тесту подняться. Тесто должно быть гуще сметаны.

Оладьи выпекают на смазанной жиром сковороде или противне. Толщина оладьев — 1 *см*. Оладьи отпускают с маслом или сметаной.

## Приготовление фаршей

*Фарш мясной.* Вареное мясо провертывают через мясорубку и обжаривают на жирах. Добавляют туда немного бульона, соли по вкусу и сваренные вкрутую, очищенные и нашинкованные яйца. Отдельно пассеруют лук. Все перемешивают и дают фаршу остыть.

*Фарш с мясом и рисом.* В готовый мясной фарш добавляют сваренный, рассыпчатый рис. Все перемешивают и охлаждают.

*Фарш рыбный.* Свежую, очищенную и освобожденную от костей рыбу промывают и припускают с небольшим количеством воды (или отваривают). По готовности рыбу вынимают, охлаждают, мелко рубят, соединяют с отдельно отваренным или припущенным рисом, все перемешивают и заправляют солью и перцем.

*Фарш капустный.* Свежую капусту очищают и разрезают пополам, вдоль кочерыжки. Кочерыжку удаляют, капусту мелко рубят, затем промывают, кладут в посуду, заливают кипятком, дают вскипеть, откидывают на грохот и дают воде стечь. После этого капусту кладут в посуду на распущенный жир и пассеруют до готовности. Далее в капусту вливают немного кипяченого молока (если имеется), заправляют солью, жиром, перемешивают и охлаждают. Иногда добавляют вареные рубленые яйца.

### Приготовление горчицы

Сухую горчицу просеивают, чтобы не было комков, кладут в чистую эмалированную посуду, заваривают кипятком, хорошо размешивают деревянной веселкой до густоты крутого теста, сравнивают верх и доливают кипятком. Затем горчицу накрывают и оставляют на 10—12 часов, после чего воду сливают, заправляют горчицу растительным маслом, сахаром и солью, все хорошо размешивают и разводят уксусом до густоты сметаны.

Норма закладки на 1 *кг* горчицы

| | |
|---|---|
| воды | 300 *г* |
| масла растительного | 250 » |
| соли | 65 » |
| сахару | 185 » |
| уксуса | 250 » |

### Приготовление блюд из номерной пшеничной крупы

Введенная на довольствие Красной Армии номерная пшеничная крупа изготовляется путем обдира и дробления верен пшеницы с последующей шлифовкой их.

Нумерация видов крупы установлена в зависимости от размера крупинок и обозначается номерами: 2, 3, 4, 5, 6 и 7. Самая крупная крупа — № 2 и самая мелкая — № 7.

Разваривается пшеничная крупа очень быстро, в среднем в течение 50 минут.

Из пшеничной крупы приготовляются супы, каши (рассыпчатые и вязкие), котлеты, запеканки и пудинги.

Нормы крупы для приготовления указанных блюд те же, что и в отношении других видов круп (пшена, риса и т. п.).

*Приготовление супов.* Перебранную крупу просеивают, промывают (до тех пор, пока промывная вода будет прозрачной) и засыпают в кипящий бульон. Дают бульону вскипеть, добавляют в него картофель (промытый и нарезанный) и доводят до полуготовности при медленном кипении.

После этого вводят спассерованные коренья (лук, морковь, петрушку), настой лаврового листа и перца и варят до готовности. Солят по вкусу.

*Приготовление рассыпчатых каш.* Норма воды — 2 *л* на 1 *кг* крупы. Перебранную крупу просеивают, промывают и засыпают в кипящую подсоленную воду. По уваривании до загустения вводят половину общего количества предназначенного жира, топливо из топки удаляют, плотно закрывают котел крышкой и оставляют кашу доходить в течение 45—50 минут. По готовности добавляют остальную половину жира и кашу тщательно вымешивают.

В готовую кашу можно добавлять спассерованный на жирах лук, нарезанное (или провернутое через мясорубку) вареное мясо, обжаренное мелко нарезанное мясо и т. д.

Готовую кашу, не заправленную жиром, можно отпускать и холодную с молоком.

*Приготовление молочной каши.* На 1 *кг* крупы берется 2,0 *л* молока. Перебранную, просеянную и промытую крупу засыпают в кипящее, подсоленное молоко и помешивая уваривают до загустения. После этого удаляют из топки топливо, плотно закрывают крышку котла и оставляют кашу доходить в течение 50 минут.

*Приготовление вязкой каши (для котлет и запеканок).* На 1 *кг* крупы берут 3 *л* воды. Перебранную, просеянную и промытую крупу засыпают в кипящую, подсоленую воду или молоко и уваривают до загустения. После этого вводят в кашу половину общего количества предназначенного жира, хорошо размешивают, удаляют из топки топливо, котел плотно закрывают крышкой и доводят кашу до готовности.

По готовности кашу выкладывают на стол, охлаждают и разделывают.

Оставшуюся половину жира используют для обжаривания котлет или запеканки.

## Способ употребления молочного и яичного порошков

Для получения из сухого молочного порошка жидкого молока, необходимо $\frac{1}{8}$ часть порошка смешать с $\frac{7}{8}$ частями кипяченой воды (соотношение 1 : 8) или на 875 *см*$^3$ кипяченой воды взять 125 *г* сухого молока, в результате чего получится 1 *л* обычного натурального молока.

Молочный порошок сперва смешивают с небольшим количеством воды (температура воды должна быть 30—35° С). Полученную смесь растирают до образования однородной кашицы. После этого добавляют остальное количество воды.

*Приготовление омлета.* Смешивают молочный и яичный порошок, постепенно разводят остуженной кипяченой водой и дают смеси немного постоять для набухания.

Затем, добавив соли по вкусу, выливают массу на сковородку, с небольшим количеством жира, обжаривают на плите и окончательно запекают в духовом шкафу.

Норма закладки порошка для изготовления омлета

| | |
|---|---|
| яичного порошка | 100 *г* |
| молочного » | 20 » |
| воды | 250 » |
| масла коровьего | 5—10 » |
| соли | по вкусу. |

Таким же путем можно приготовить омлет с колбасой, ветчиной, зеленью и т. п.

## Приготовление хлебного кваса

Готовые ржаные сухари кладут в вылуженный чистый котел или чистую бочку, заливают кипятком, плотно закрывают крышкой и дают им постоять в теплом месте около суток. В отдельной посуде приготовляют закваску, т. е. разводят в теплой воде или в теплом молодом квасе дрожжи с мукой до густоты сметаны, всыпают часть сахара, все это перемешивают и, плотно закрыв, оставляют стоять в течение пяти-шести часов. Когда закваска начнет бродить, т. е. на поверхности ее появятся пузырьки, закваску вводят в бочку с квасом, укрывают бочку и дают постоять квасу еще четыре-пять часов. После этого квас сливают через сложенную в несколько слоев марлю в другую бочку, сюда же добавляют разведенный в воде сахар, плотно закрывают бочку и выносят ее в холодное помещение для охлаждения на двое-трое суток, после чего квас готов к употреблению.

Воду для приготовления кваса следует употреблять только хорошо прокипяченную.

Нормы закладки на 100 *л* воды

| | |
|---|---|
| сухарей ржаных | 8 *кг* |
| сахару | 3 » |
| дрожжей | 50 *г* |
| муки | 400 » |

## Приготовление пищи из пищевых концентратов

*Способ употребления пищевых концентратов.* Способ приготовления пищи из концентратов следующий:

1) с таблеток удаляют упаковки и этикетки;
2) таблетки измельчают;
3) отмеривают необходимое количество воды;
4) кипятят воду и вводят в нее мясные консервы (в случае приготовления первых блюд с консервами);
5) соединяют концентраты с водой (бульоном);
6) уваривают концентраты.

Таблетки концентратов супа горохового, фасолевого и др. (в которых не сохранена форма основных продуктов) измельчают путем растирания скалкой или веслом до полного уничтожения комков.

Таблетки лапшевника, супа вермишелевого и др. (в которых сохранена форма основного продукта) растирать скалкой не разрешается. Эти таблетки необходимо измельчать руками.

В приготовлении пищи из концентратов решающее значение имеет точность в отмеривании воды.

Для таблеток всех видов первых блюд, принятых на снабжение в Красной Армии, весом 75 *г*, воды необходимо 0,6 *л*.

В отношении вторых блюд нормы воды различные, в зависимости от вида блюд. На одну таблетку гречневой каши весом в 125 *г* необходимо 0,3 *л* воды. На одну таблетку лапшевника весом 125 *г* необходимо 0,425 *л* воды.

Для третьих блюд на таблетку весом 35 *г* необходимо 0,25 *л* воды.

Если в расчетах потребности воды допущена неточность и воды будет взято больше или меньше нормы, то в первом случае приготовленная пища будет жидкой и безвкусной, а во втором, (когда воды взято чрезмерно мало) пища будет густая, сильно соленая и невкусная.

Воду в котлы всегда следует отмеривать точно, ведрами или вымеренными кастрюлями.

В пищу из концентратов никаких приправ и дополнительных продуктов не вводят, так как в состав самих концентратов включены все необходимые части блюда.

При приготовлении супов и щей с мясными консервами последние добавляются:

в супы гороховый и фасолевый — в самом начале варки;

в суп перловый — за 15 минут до готовности;

в щи и борщ из сыросушеных овощей — не ранее как за 10—15 минут до готовности;

в щи и борщ из свежих овощей — в самом начале варки.

*Приготовление супа-пюре горохового и фасолевого.* В кипящую воду при непрерывном и тщательном размешивании, постепенно, тонкой струей, засыпают измельченные концентраты. После пятнадцатиминутного кипения суп готов, и его можно раздавать.

Концентраты следует засыпать в котел понемногу, чтобы избежать образования комков. Рекомендуется следующий способ соединения концентратов с водой: измельченные концентраты разводят холодной водой (из отмеренного количества) до густоты болтушки; тщательно вымешав болтушку, чтобы получилась однородная масса (без комков), ее соединяют с остальной частью воды, кипящей в котле.

*Приготовление супа перлового, борща и щей из сыросушеных овощей.* В теплую воду закладывают измельченные таблетки концентратов (супа перлового, щей, борща), доводят ее до кипения и продолжают уваривать в течение 40—50 минут при слабом кипении и периодическом помешивании содержимого котла. За 15 ми-

нут до готовности закладывают содержимое банок консервов (мясо тушеное). Концентраты борща и щей из свежих овощей варят 5—7 минут.

*Приготовление гречневой каши.* В теплую воду закладывают растертые концентраты, доводят воду до кипения и, помешивая, уваривают концентраты до загустения (в течение 10—20 минут). После этого удаляют из топки топливо и плотно закрывают крышку котла. Через 15—20 минут каша доходит до готовности, делаясь рассыпчатой.

При индивидуальном приготовлении (в котелке) поступают следующим образом: в котелок с отмеренным количеством холодной воды засыпают измельченные концентраты и, помешивая, уваривают до загустения. Затем котелок завертывают в газету и шинель (или плащ-палатку) на 15 минут, чтобы каша дошла до готовности.

*Приготовление пшенной каши.* Готовится так же, как гречневая, с той разницей, что при варке в котелках концентраты засыпают в кипящую воду. При приготовлении в термосах концентраты закладывают в термос неизмельченными и заливают кипятком. Термос закрывают, дают каше постоять, и через 30—40 минут каша готова.

*Приготовление молочного лапшевника.* В кипящую воду засыпают таблетки лапшевника и уваривают, при непрерывном помешивании, до загустения. Затем из топки удаляют топливо и котел плотно закрывают крышкой. Через 15—20 минут лапшевник доходит и делается рыхлым и воздушным.

Перед раздачей лапшевник необходимо вымешать веселкой, так как жир при варке поднимается наверх.

Варка индивидуально в котелках производится так же, как варка гречневой каши, с той разницей, что концентраты лапшевника засыпают не в холодную воду, а в кипящую, и чаще помешивают.

*Приготовление киселей.* Измельченные таблетки концентратов растворяют в холодной воде (примерно $\frac{1}{3}$ общего необходимого количества воды). Остальные $\frac{2}{3}$ воды доводят до кипения в отдельной посуде. После закипания воды в нее вливают разведенный концентрат киселя и быстро размешивают. Затем киселю дают вскипеть, после чего его охлаждают. Продолжительная варка или хранение киселя в горячем котле не допускаются, так как кисель в этом случае разжижается.

## Приготовление пищи из консервов

*Мясные консервы.* На довольствие Красной Армии приняты следующие мясные консервы: мясо тушеное, мясо вареное, мясо жареное, мясо соленое, мозговые, куриное филе, куриное рагу, языки.

Состав и данные, характеризующие некоторые, наиболее употребительные, мясные консервы даны в следующей таблице (в граммах):

| Наименование консервов | Мясо | Жир | Бульон со специями | Лук | Соль | Общий вес банки (нетто) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мясо тушеное . . . . . | 177 | 43 | 120 | — | — | 340 |
| » жареное . . . . . | 225[1] | 15[2] | — | 7,5[3] | 2,5 | 250 |
| » вареное . . . . . | 175 | 45 | 40 | — | — | 260 |

Одна банка консервов содержит нетто-калорий:

тушеное мясо . . . . . 545
жареное » . . . . . 592
вареное » . . . . . 590

При замене мяса консервами заменяющей нормой является одна банка консервов вместо 450 *г* мяса. Питательность 450 *г* мяса исчисляется в 486 калорий. Таким образом, консервы в заменяющих мясо количествах по калорийности не только не уступают мясу, но и превышают его на 59 калорий. Однако усвояемость белков мяса консервов несколько уступает усвояемости обычного вареного мяса.

*Вскрытие банок с консервами.* Подвергнутые наружному осмотру и проверенные банки с консервами вскрывают специальными ножами-вскрывателями. При отсутствии последних можно пользоваться любым ножом поварской тройки.

Для лучшего изъятия консервов из банки последние перед вскрытием разогревают (в течение 15—20 минут) в котле или в ведре с горячей водой. Вскрывать банки необходимо осторожно, не наклоняя их, чтобы не разлить бульона.

После того как банки вскрыты и установлена их доброкачественность, содержимое их перекладывают в котел с первым блюдом. Вскрывать банки необходимо перед закладкой содержимого в кипящий котел с пищей.

*Приготовление пищи из мясных консервов.* Из мясных консервов могут быть приготовлены все первые блюда, приготовляемые в войсковых кухнях. Порядок закладки продуктов ничем не отличается от обычного приготовления пищи, с той разницей, что вместо мяса употребляют консервы. При этом консервы закладывают за полчаса до готовности основных заложенных в котел продуктов. Тщательно размешав, пищу доводят до кипения и кипятят 20 минут. После этого заправляют пассеровкой, дают прокипеть пять-десять минут, и блюдо готово.

Вторые блюда из мясных консервов для массового довольствия в частях готовить не разрешается. При довольствии консервами они используются полностью для приготовления первых блюд, а на второе следует приготовлять кашу с жирами.

---

[1] В жареном виде.
[2] Сало каплное.
[3] В жареном виде.

Вторые блюда из консервов можно приготовлять в тех случаях, когда пищу варят на небольшое количество людей (не более 50—75 человек), при условии быстрой одновременной раздачи пищи, когда все довольствующиеся принимают пищу одновременно (отсутствие очередей, расхода и т. п.).

В этом случае консервы, переложенные в кастрюлю, подвергают кипячению в течение 15—20 минут, после чего подают с заранее приготовленным гарниром (крупяные каши, картофель, макароны и др.).

*Рыбные консервы.* Рыбные жестяночные консервы, применяемые на довольствие в Красной Армии, изготовляются из рыб осетровых пород (осетр, белуга, севрюга), из рыб частиковых пород (судак и сазан) и из рыб дальневосточных пород (кета, горбуша, кижуч).

Эти консервы приготовляют без томата, масла и маринада, т. е. в соку консервируемого продукта.

Вес банки (нетто) консервов из рыбы осетровых пород равен 490 *г*. Одна банка консервов из дальневосточных, лососевых пород весит 473 *г* и из частиковых пород — 450 *г*.

Требования к качеству рыбных консервов и правила приготовления из них пищи те же, что и для мясных консервов.

*Овощные консервы* (перец фаршированный, баклажаны, кабачки) можно употреблять не только в холодном виде, но при необходимости из них можно приготовить и горячую вкусную пищу. Из овощных консервов рекомендуется готовить следующие первые блюда: суп картофельный, пшенный, макаронный, перловый и щи кислые.

*Суп картофельный.* Очищенный, промытый картофель нарезают шпалками или дольками и закладывают в котел с кипящей водой; через 15 минут вводят тщательно просмотренное содержимое банок. Консервированные овощи необходимо предварительно разрезать на несколько частей, для равномерного распределения при раздаче. Посолив по вкусу, дают покипеть 10—15 минут с тем, чтобы в течение этого времени доварился картофель. После этого приступают к раздаче.

Норма на одного человека

| | |
|---|---|
| консервов овощных . . . . . | 80 *г* |
| картофеля . . . . . | 300 » |
| воды . . . . . | 500 *см*³ |

*Суп пшенный.* Перебранное пшено промывают три-четыре раза в холодной воде и засыпают в кипящую воду; за 15—20 минут до готовности крупы в котел закладывают промытый и нарезанный дольками картофель. Когда пшено и картофель уварятся, добавляют содержание банок, суп солят и дают ему вскипеть.

Норма на одного человека

| | |
|---|---|
| консервов . . . . . | 80 *г* |
| пшена . . . . . | 40 » |
| картофеля . . . . . | 150 » |
| воды . . . . . | 500 *см*³ |

*Суп макаронный.* Перебранные макароны ломают на кусочки длиной в 6—7 *см* и закладывают в посоленную кипящую воду. Через 15—20 минут добавляют содержимое банок. Доводят макароны до готовности, добавляют по вкусу соли и приступают к раздаче.

Норма на одного человека

| | |
|---|---|
| консервов | 80 *г* |
| макарон | 60 » |
| воды | 500 *см*³ |

*Суп перловый.* Перебранную перловую крупу промывают три-четыре раза в холодной воде и засыпают в кипящую воду. За 15—20 минут до готовности крупы в котел закладывают промытый и нарезанный дольками картофель. Когда крупа и картофель уварятся и станут мягкими, закладывают содержимое банок, дают вскипеть, солят по вкусу и приступают к раздаче.

Норма на одного человека

| | |
|---|---|
| консервов | 80 *г* |
| перловой крупы | 40 » |
| картофеля | 150 » |
| воды | 500 *см*³ |

## Состав и калорийность пищевых продуктов

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Нетто-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| | **1. Хлебные продукты, печенье и макароны** | | | | | |
| 1 | Хлеб ржаной | — | 5,5 | 0,6 | 39,3 | 190 |
| 2 | „ „ пеклеванный | — | 5,8 | 0,4 | 42,9 | 204 |
| 3 | „ пшеничный грубый | — | 6,9 | 0,4 | 45,2 | 217 |
| 4 | „ „ лучший | — | 5,8 | 0,5 | 56,1 | 259 |
| 5 | „ французская булка | — | 8,4 | 1,8 | 52,9 | 269 |
| 6 | „ кукурузный | — | 4,0 | 1,7 | 38,2 | 189 |
| 7 | Сухари ржаные | — | 6,7 | 1,1 | 63,7 | 299 |
| 8 | „ пшеничные | — | 7,4 | 2,2 | 72,0 | 346 |
| 9 | Баранки, сушки | — | 8,6 | 0,5 | 56,6 | 272 |
| 10 | Галеты „Турист" | — | 10,8 | 0,9 | 65,0 | 320 |
| 11 | „ „Военный поход" | — | 10,6 | 0,6 | 71,0 | 340 |
| 12 | „ „Арктика" | — | 11,1 | 10,3 | 61,4 | 390 |
| 13 | Печенье разное | — | 7,4 | 10,3 | 65,1 | 393 |
| 14 | Макароны, лапша | — | 9,3 | 0,5 | 73,3 | 343 |
| | **2. Мука** | | | | | |
| 15 | Мука ржаная | — | 8,7 | 1,2 | 66,5 | 319 |
| 16 | „ „ высшая (пеклеванная) | — | 6,7 | 1,1 | 71,2 | 329 |
| 17 | „ пшеничная 96% помола | — | 8,7 | 1,2 | 68,6 | 329 |
| 18 | „ „ 85% „ | — | 7,0 | 0,8 | 71,0 | 327 |
| 19 | „ „ 75% „ | — | 10,1 | 0,7 | 71,6 | 341 |
| 20 | „ рисовая | — | 5,9 | 0,6 | 75,0 | 338 |
| 21 | „ картофельная | — | 0,7 | — | 72,8 | 301 |
| 22 | „ кукурузная | — | 8,2 | 3,2 | 67,9 | 342 |
| 23 | „ овсяная | — | 10,8 | 6,6 | 55,6 | 334 |
| 24 | „ бобовая | — | 16,3 | 1,8 | 53,0 | 302 |
| 25 | „ гороховая | — | 17,1 | 1,0 | 50,3 | 286 |
| 26 | „ ячневая | — | 6,9 | 1,6 | 65,3 | 311 |
| | **3. Крупы** | | | | | |
| 27 | Крупа гречневая | — | 8,0 | 1,6 | 64,4 | 312 |
| 28 | „ пшено | — | 7,4 | 1,9 | 62,4 | 303 |
| 29 | „ ячневая и перловая | — | 6,7 | 0,8 | 67,4 | 311 |
| 30 | „ овсяная | — | 9,6 | 5,2 | 63,0 | 347 |
| 31 | „ манная | — | 8,0 | 0,8 | 73,6 | 342 |

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Нетто-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| 32 | Рис | — | 6,5 | 1,2 | 71,7 | 332 |
| 33 | Саго | — | 0,8 | — | 75,6 | 314 |
| 34 | Крупа кукурузная | — | 7,1 | 0,9 | 74,1 | 341 |
| 35 | Горох | — | 16,0 | 1,6 | 50,0 | 286 |
| 36 | Фасоль | — | 19,3 | 3,2 | 50,3 | 316 |
| 37 | Чечевица | — | 18,2 | 1,6 | 50,2 | 296 |
| | **4. Мясо и мясные продукты** | | | | | |
| 38 | Говядина жирная | 18 | 14,3 | 16,7 | — | 214 |
| 39 | „ средняя | 18 | 16,0 | 4,3 | 0,5 | 108 |
| 40 | „ тощая | 18 | 16,0 | 1,6 | — | 80 |
| 41 | Баранина жирная | 18 | 12,7 | 24,2 | — | 278 |
| 42 | „ тощая | 18 | 13,9 | 4,8 | — | 102 |
| 43 | Свинина жирная | 15 | 11,7 | 30,2 | — | 329 |
| 44 | „ тощая | 15 | 16,2 | 5,4 | — | 117 |
| 45 | Телятина жирная | 18 | 14,7 | 5,8 | 0,1 | 114 |
| 46 | „ тощая | 18 | 16,3 | 0,6 | — | 70 |
| 47 | Солонина | 18 | 15,0 | 3,5 | — | 94 |
| 48 | Курица потрошеная, тушка | 15 | 16,0 | 4,1 | 0,9 | 108 |
| 49 | Гусь „ „ | 15 | 13,4 | 23,2 | — | 271 |
| 50 | Кролик „ „ | 15 | 17,3 | 7,9 | 0,6 | 147 |
| 51 | Ветчина | 15 | 17,5 | 13,3 | — | 214 |
| 52 | Колбаса копченая простая | — | 15,0 | 13,3 | — | 186 |
| 53 | „ вареная | — | 13,4 | 14,2 | 4,0 | 204 |
| 54 | „ ветчинная | — | 12,2 | 23,2 | 12,5 | 318 |
| 55 | „ ливерная | — | 9,6 | 13,9 | 22,2 | 259 |
| 56 | Сосиски | — | 12,2 | 13,0 | — | 171 |
| 57 | Мозги | — | 8,6 | 8,8 | — | 117 |
| 58 | Печень | 15 | 15,7 | 3,8 | 2,4 | 109 |
| 59 | Почки | 15 | 13,9 | 3,8 | — | 93 |
| 60 | Язык | 15 | 13,4 | 14,4 | — | 189 |
| 61 | Консервы говядина тушеная | — | 18,0 | 12,0 | 1,0 | 186 |
| 62 | „ свинина „ | — | 14,5 | 16,0 | 1,0 | 207 |
| 63 | „ баранина „ | — | 15,0 | 14,7 | 1,2 | 198 |
| 64 | „ мясо жареное | — | 28,0 | 15,0 | — | 250 |
| 65 | „ „ вареное | — | 21,0 | 16,0 | — | 230 |
| 66 | „ „ соленое | — | 28,0 | 15,0 | — | 250 |
| 67 | Мясо-бобовые консервы (гражданский ассортимент) | — | 10,6 | 3,3 | 13,5 | 128 |
| 68 | Мясо-бобовые консервы (по рецептуре УПС Красной Армии) | — | 12,0 | 10,3 | 13,5 | 197 |
| 69 | Свино-бобовые консервы с салом | — | 5,0 | 3,5 | 7,2 | 122 |
| 70 | „ „ „ „ мясом | — | 7,2 | 3,5 | 16,5 | 128 |

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Пищ-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| | **5. Рыба и рыбные продукты** | | | | | |
| 71 | Судак свежий | 45 | 10,4 | 0,2 | — | 44 |
| 72 | „ соленый | 35 | 15,7 | 0,4 | — | 69 |
| 73 | „ солено-виленый | 30 | 33,2 | 2,3 | — | 158 |
| 74 | Щука свежая | 45 | 10,0 | 0,5 | — | 46 |
| 75 | Лещ свежий | 45 | 8,6 | 2,2 | — | 56 |
| 76 | Окунь „ | 45 | 9,2 | 0,3 | — | 41 |
| 77 | Сом „ | 45 | 8,6 | 0,4 | — | 39 |
| 78 | Треска свежая | 45 | 9,2 | 0,1 | — | 39 |
| 79 | „ соленая | 35 | 11,9 | 0,2 | — | 51 |
| 80 | Вобла свежая | 45 | 9,2 | 3,1 | — | 67 |
| 81 | „ сушеная | 30 | 26,0 | 9,6 | — | 197 |
| 82 | Карп или сазан нежирный | 45 | 10,9 | 0,8 | — | 52 |
| 83 | Навага свежая | 45 | 8,8 | 0,3 | — | 39 |
| 84 | Кета амурская соленая | 35 | 10,3 | 4,5 | — | 84 |
| 85 | Сельдь свежая | 45 | 8,9 | 4,4 | — | 78 |
| 86 | „ соленая | 35 | 10,8 | 9,1 | — | 129 |
| 87 | Стерлядь свежая | 45 | 8,9 | 3,0 | — | 64 |
| 88 | Сельдь копченая | 35 | 12,6 | 5,5 | — | 103 |
| 89 | Осетр свежий | 45 | 9,7 | 2,8 | — | 66 |
| 90 | Балык осетровый | 35 | 24,6 | 9,0 | — | 185 |
| 91 | Лососина соленая | 35 | 14,2 | 7,5 | — | 129 |
| 92 | Семга „ | 35 | 14,7 | 7,9 | — | 134 |
| 93 | Белуга „ | 35 | 10,9 | 5,6 | — | 97 |
| 94 | Икра черная зернистая | — | 25,2 | 15,8 | — | 251 |
| 95 | „ „ паюсная | — | 36,0 | 15,5 | — | 291 |
| 96 | Шпроты копченые | 45 | 12,1 | 8,5 | — | 131 |
| 97 | Кильки маринованные | 35 | 6,9 | 11,1 | — | 132 |
| 98 | Рыба частиковых пород свежая (средние данные) | 45 | 9,6 | 0,7 | — | 46 |
| 99 | Рыба частиковых пород соленая (средние данные) | 35 | 13,8 | 1,0 | — | 66 |
| 100 | Консервы рыбные частиковых пород в собственном соку | — | 16,4 | 1,9 | — | 84 |
| 101 | Консервы рыбные частиковых пород в томате | — | 12,0 | 9,4 | 5,0 | 154 |
| 102 | Консервы из красной рыбы в собственном соку | — | 17,0 | 8,0 | — | 141 |
| 103 | Консервы из красной рыбы в томате | — | 12,6 | 14,0 | 5,0 | 198 |
| 104 | „ „ дальневосточных рыб в собственном соку | — | 18,0 | 5,0 | — | 118 |
| | **6. Жиры животные и растительные** | | | | | |
| 105 | Сало говяжье сырец | — | 1,1 | 79,6 | — | 750 |
| 106 | „ „ топленое | — | 0,4 | 88,3 | — | 823 |

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Нетто-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| 107 | Сало свиное шпиг | — | 10,5 | 64,9 | — | 647 |
| 108 | „ „ топленое | — | 0,3 | 94,1 | — | 867 |
| 109 | Масло коровье сливочное | — | 1,0 | 84,0 | 0,6 | 787 |
| 110 | „ „ топленое | — | — | 98,2 | — | 885 |
| 111 | Масло растительное | — | — | 94,0 | — | 874 |
| | **7. Молоко, молочные продукты и яйца** | | | | | |
| 112 | Молоко коровье цельное | — | 3,1 | 3,5 | 4,9 | 66 |
| 113 | „ сухое (молочный порошок из цельного молока) | — | 21,2 | 21,9 | 42,4 | 465 |
| 114 | Молоко сгущенное с сахаром | — | 9,6 | 9,6 | 51,0 | 338 |
| 115 | Сыр бакштейн | — | 22,9 | 31,0 | 2,6 | 393 |
| 116 | „ голландский | — | 25,0 | 30,0 | 2,4 | 391 |
| 117 | „ русско-швейцарский | — | 25,1 | 30,1 | 4,5 | 402 |
| 118 | Простокваша | — | 3,0 | 2,7 | 3,0 | 50 |
| 119 | Сливки | — | 2,8 | 21,5 | 4,3 | 229 |
| 120 | Сметана | — | 4,2 | 24,9 | 1,7 | 256 |
| 121 | Кумыс | — | 2,1 | 1,4 | 1,8 | 29 |
| 122 | Кефир | — | 3,1 | 2,6 | 2,5 | 48 |
| 123 | Творог тощий | — | 14,1 | 0,6 | 1,2 | 68 |
| 124 | Яйцо | 12 | 10,7 | 10,1 | 0,5 | 140 |
| 125 | Яичный порошок | — | 39,9 | 38,7 | 2,3 | 533 |
| | **8. Овощи и корнеплоды свежие и переработанные** | | | | | |
| 126 | Картофель | 25 | 1,0 | 0,1 | 13,9 | 63 |
| 127 | Капуста свежая | 15 | 0,9 | 0,1 | 3,5 | 20 |
| 128 | „ квашеная | 15 | 0,7 | 0,3 | 2,4 | 15 |
| 129 | Свекла | 15 | 1,3 | 0,1 | 8,1 | 39 |
| 130 | Морковь | 15 | 0,6 | 0,2 | 6,3 | 31 |
| 131 | Лук репчатый | 15 | 0,9 | 0,1 | 7,5 | 36 |
| 132 | Огурцы свежие | 40 | 0,4 | 0,1 | 1,1 | 10 |
| 133 | „ соленые | 20 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 6 |
| 134 | Помидоры | 15 | 0,5 | 0,1 | 2,8 | 15 |
| 135 | Репа | 15 | 0,6 | 0,1 | 4,6 | 23 |
| 136 | Брюква | 15 | 0,4 | 0,2 | 3,9 | 20 |
| 137 | Чеснок | 15 | 3,7 | — | 18,3 | 91 |
| 138 | Тыква | 15 | 0,6 | 0,1 | 4,5 | 22 |
| 139 | Редька | 15 | 1,0 | 0,1 | 5,9 | 29 |
| 140 | Редис | 60 | 0,3 | 0,1 | 1,2 | 15 |
| 141 | Баклажаны | 15 | 0,7 | 0,1 | 3,3 | 18 |
| 142 | Бобовые стручки зеленые | 10 | 1,7 | 0,1 | 5,4 | 30 |
| 143 | Салат | 15 | 0,9 | 0,2 | 1,7 | 12 |

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Нетто-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| 144 | Шпинат | 15 | 2,1 | 0,4 | 2,5 | 22 |
| 145 | Щавель | 15 | 1,3 | 0,4 | 2,4 | 22 |
| 146 | Спаржа | 15 | 1,1 | 0,1 | 1,7 | 12 |
| 147 | Хрен | 15 | 1,2 | 0,1 | 6,7 | 34 |
| 148 | Картофель сушеный | — | 5,3 | 0,7 | 67,2 | 304 |
| 149 | Сушеные овощи (смесь) | — | 0,8 | 1,7 | 50,9 | 228 |
| | 9. Грибы | | | | | |
| 150 | Белые свежие | 30 | 3,0 | 0,2 | 3,2 | 28 |
| 151 | Березовики свежие | 30 | 1,6 | 0,4 | 1,1 | 15 |
| 152 | Грузди свежие | 30 | 1,1 | 0,1 | 3,5 | 20 |
| 153 | Опенки „ | 30 | 1,3 | 0,4 | 5,8 | 33 |
| 154 | Сморчки „ | 30 | 1,9 | 0,2 | 2,8 | 21 |
| 155 | Шампиньоны свежие | 30 | 2,7 | 0,4 | 2,3 | 22 |
| 156 | Рыжики свежие | 30 | 1,7 | 0,4 | 1,4 | 17 |
| 157 | Белые сушеные | 10 | 19,8 | 2,1 | 28,0 | 215 |
| | 10. Фрукты и ягоды | | | | | |
| 158 | Яблоки свежие | 10 | 0,3 | — | 9,8 | 42 |
| 159 | Груши „ | 10 | 0,2 | — | 7,4 | 32 |
| 160 | Сливы „ | 15 | 0,4 | — | 7,7 | 33 |
| 161 | Вишни „ | 10 | 0,7 | 0,3 | 8,2 | 43 |
| 162 | Виноград свежий | 10 | 0,6 | — | 12,3 | 53 |
| 163 | Абрикосы свежие | 15 | 0,7 | — | 8,4 | 38 |
| 164 | Персики „ | 10 | 0,6 | 0,4 | 7,5 | 37 |
| 165 | Апельсины | 10 | 0,7 | — | 4,9 | 23 |
| 166 | Лимоны | — | — | — | 0,8 | 7 |
| 167 | Арбуз | 10 | 0,5 | — | 3,4 | 16 |
| 168 | Дыня | 10 | 0,5 | 0,1 | 5,1 | 24 |
| 169 | Земляника свежая | 10 | 0,3 | 0,3 | 4,6 | 24 |
| 170 | Клюква „ | 10 | 0,2 | — | 6,2 | 27 |
| 171 | Малина „ | 10 | 0,2 | — | 3,9 | 17 |
| 172 | Смородина красная свежая | 10 | 0,2 | — | 5,2 | 23 |
| 173 | „ черная „ | 10 | 0,2 | 0,4 | 4,9 | 26 |
| 174 | Крыжовник свежий | 10 | 0,3 | — | 6,0 | 26 |
| 175 | Компот сушеный | — | 1,8 | — | 47,2 | 201 |
| 176 | „ фруктовый консервированный в банках | — | 0,5 | — | 43,0 | 178 |
| | 11. Концентраты | | | | | |
| 177 | Кубики бульонные (на 1 кубик) | — | 0,6 | 0,2 | — | 4,2 |
| 178 | Каша гречневая | — | 6,3 | 14,6 | 52,3 | 376 |
| 179 | „ пшенная | — | 6,2 | 14,8 | 51,7 | 374 |
| 180 | Лаптевник молочный | — | 10,5 | 13,3 | 58,9 | 40,8 |

| № по пор. | Наименование продуктов | % отходов | Количество усвояемых веществ в 100 г продукта (в г) | | | Нетто-калорий в 100 г |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | белки | жиры | углеводы | |
| 181 | Лапшевник мясной | — | 18,2 | 8,8 | 58,0 | 377 |
| 182 | Суп-пюре гороховый | — | 12,1 | 13,2 | 40,3 | 337 |
| 183 | Кисель клюквенный | — | 0,2 | — | 81,2 | 334 |
| | 12. Разные | | | | | |
| 184 | Мармелад | — | 0,4 | — | 55,3 | 229 |
| 185 | Варенье | — | — | — | 51,2 | 210 |
| 186 | Сахар песок | — | — | — | 94,5 | 388 |
| 187 | „ рафинад | — | — | — | 94,9 | 389 |
| 188 | Шоколад | — | 4,4 | 18,9 | 57,1 | 427 |
| 189 | Какао | — | 13,7 | 28,2 | 26,5 | 427 |
| 190 | Мед пчелиный | — | 1,0 | — | 75,9 | 315 |
| 191 | Патока сахарная | — | 7,3 | — | 55,7 | 258 |
| 192 | „ картофельная | — | — | — | 76,4 | 313 |

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Настоящая таблица в основном составлена по таблице Центрального статистического управления СССР с пересчетом белков, жиров и углеводов на средний процент отходов, указанный в графе 3. В случае, если фактический процент отходов того или иного продукта окажется выше или ниже среднего процента, то по исчислении калорийности и количества усвояемых веществ (белков, жиров, углеводов) в цифры, указанные в графах 4—7, вносятся соответствующие поправки.

2. Состав и калорийность продуктов за № 42, 88, 89, 90, 92, 93 и 97 исчислены по данным д-ра Смоленского («Товароведение», издание 1909 г.).

3. Состав и калорийность продуктов за № 10—13, 61—70, 98—104, 177—182 исчислен по данным заводских анализов.

4. В белках, жирах и углеводах сотые, а в калорийности десятые знаки откинуты.

5. При пользовании этой таблицей калорийность и количество усвояемых пищевых веществ (белков, жиров, углеводов) определяется умножением веса (каждых 100 г) того или иного продукта, выдаваемого на довольствие, на числа, указанные в соответствующих вертикальных графах данной таблицы.

**Нетто-калорийность и количество усвояемых пищевых веществ, содержащихся в продуктах применительно к различным нормам закладки**

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Хлеб ржаной . . . . . | 100 | 5,5 | 0,6 | 39,3 | 190 |
| | 150 | 8,3 | 0 9 | 59,0 | 285 |
| | 200 | 11,0 | 1,2 | 78,6 | 380 |
| | 250 | 13,8 | 1,5 | 98,3 | 475 |
| | 300 | 16,5 | 1,8 | 117,9 | 570 |
| | 350 | 19,3 | 2,1 | 137,6 | 665 |
| | 400 | 22,0 | 2,4 | 157,2 | 760 |
| | 600 | 33,0 | 3,6 | 235,8 | 1 140 |
| Хлеб пшеничный из муки 96% помола . | 100 | 6,9 | 0,4 | 45,2 | 217 |
| | 150 | 11,4 | 0,6 | 67,8 | 326 |
| | 200 | 13,8 | 0,8 | 90,4 | 434 |
| | 250 | 17,3 | 1,0 | 113,0 | 543 |
| | 300 | 20,7 | 1,2 | 135,6 | 651 |
| | 350 | 24,2 | 1,4 | 158,2 | 760 |
| | 400 | 27,6 | 1,6 | 180,8 | 868 |
| | 600 | 41,4 | 2,4 | 271,2 | 1 302 |
| Хлеб пшеничный из муки 85% помола . | 100 | 5,8 | 0,5 | 56,1 | 259 |
| | 150 | 8,7 | 0,8 | 84,1 | 389 |
| | 200 | 11,6 | 1,0 | 112,2 | 518 |
| | 250 | 14,5 | 1,3 | 140,2 | 648 |
| | 300 | 17,4 | 1,5 | 168,3 | 777 |
| | 350 | 20,3 | 1,8 | 196,3 | 907 |
| | 400 | 23,2 | 2,0 | 224,4 | 1 036 |
| | 600 | 34,8 | 3,0 | 336,6 | 1 554 |
| Сахар рафинад . . . . . | 20 | — | — | 19,0 | 78 |
| | 25 | — | — | 23,7 | 97 |
| | 30 | — | — | 28,5 | 117 |
| | 35 | — | — | 33,2 | 136 |
| | 50 | — | — | 47,5 | 195 |
| | 60 | — | — | 57,0 | 234 |
| | 65 | — | — | 61,7 | 253 |
| Галеты пшеничные улучшенные . . . . . | 150 | 15,9 | 0,9 | 107,0 | 510 |
| | 200 | 21,2 | 1,2 | 143,0 | 680 |
| | 250 | 26,5 | 1,5 | 178,0 | 850 |
| | 600 | 63,6 | 3,6 | 427,0 | 2 040 |
| Сухари ржаные . . . . . | 280 | 18,8 | 3,1 | 178,4 | 837 |
| | 420 | 28,1 | 4,6 | 268,5 | 1 256 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Мука пшеничная 85% помола (подболточная) | 5 | 0,4 | 0,1 | 3,6 | 17 |
| | 10 | 0,7 | 0,1 | 7,1 | 33 |
| | 15 | 1,1 | 0,1 | 10,7 | 50 |
| | 17 | 1,2 | 0,1 | 12,1 | 56 |
| | 20 | 1,4 | 0,2 | 14,2 | 66 |
| | 25 | 1,8 | 0,2 | 17,8 | 83 |
| | 28 | 2,0 | 0,2 | 19,9 | 92 |
| | 30 | 2,1 | 0,2 | 21,3 | 99 |
| | 50 | 3,5 | 0,4 | 35,5 | 164 |
| Крупа гречневая | 40 | 3,2 | 0,7 | 25,7 | 125 |
| | 65 | 5,2 | 1,0 | 41,9 | 203 |
| | 75 | 6,0 | 1,2 | 48,3 | 234 |
| | 80 | 6,4 | 1,3 | 51,5 | 250 |
| | 85 | 6,8 | 1,4 | 54,7 | 265 |
| | 90 | 7,2 | 1,4 | 58,0 | 281 |
| | 95 | 7,6 | 1,5 | 61,2 | 296 |
| | 100 | 8,0 | 1,6 | 64,4 | 312 |
| | 120 | 9,6 | 1,9 | 77,3 | 374 |
| | 125 | 10,0 | 2,0 | 80,5 | 390 |
| | 150 | 12,0 | 2,4 | 96,6 | 468 |
| Пшено | 40 | 3,0 | 0,8 | 25,0 | 121 |
| | 65 | 4,8 | 1,2 | 40,6 | 197 |
| | 70 | 5,2 | 1,3 | 43,7 | 212 |
| | 75 | 5,6 | 1,4 | 46,8 | 227 |
| | 80 | 5,9 | 1,5 | 49,9 | 242 |
| | 90 | 6,7 | 1,7 | 56,2 | 273 |
| | 100 | 7,4 | 1,9 | 62,4 | 303 |
| | 120 | 8,9 | 2,3 | 74,9 | 364 |
| | 125 | 9,3 | 2,4 | 78,0 | 379 |
| | 150 | 11,1 | 2,9 | 93,6 | 455 |
| Крупа пшеничная | 40 | 3,9 | 0,3 | 28,0 | 133 |
| | 65 | 6,4 | 0,5 | 45,5 | 216 |
| | 70 | 6,9 | 0,5 | 49,0 | 233 |
| | 75 | 7,4 | 0,5 | 52,5 | 250 |
| | 80 | 7,8 | 0,6 | 56,0 | 266 |
| | 90 | 8,8 | 0,6 | 63,0 | 300 |
| | 100 | 9,8 | 0,7 | 70,0 | 333 |
| | 125 | 12,3 | 0,9 | 87,5 | 416 |
| Крупа перловая | 35 | 2,3 | 0,3 | 23,6 | 109 |
| | 40 | 2,7 | 0,3 | 27,0 | 124 |
| | 60 | 4,0 | 0,5 | 40,4 | 187 |
| | 65 | 4,4 | 0,5 | 43,8 | 202 |
| | 70 | 4,6 | 0,6 | 47,2 | 218 |
| | 80 | 5,4 | 0,6 | 54,0 | 249 |
| | 90 | 6,0 | 0,7 | 60,7 | 280 |
| | 100 | 6,7 | 0,8 | 67,4 | 311 |
| | 120 | 8,0 | 1,0 | 80,4 | 373 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Крупа манная | 30 | 2,4 | 0,2 | 22,1 | 103 |
| | 100 | 8,0 | 0,8 | 73,6 | 342 |
| Рис | 40 | 2,6 | 0,5 | 28,7 | 133 |
| | 80 | 5,2 | 1,0 | 57,4 | 266 |
| | 85 | 5,5 | 1,0 | 60,9 | 282 |
| | 90 | 5.9 | 1,1 | 64,5 | 299 |
| | 120 | 7,8 | 1,4 | 86,0 | 398 |
| Горох | 40 | 6,4 | 0,6 | 20,0 | 114 |
| | 60 | 9,6 | 1,0 | 30,0 | 172 |
| | 70 | 11,2 | 1,1 | 35,0 | 200 |
| | 90 | 14,4 | 1,4 | 45,0 | 257 |
| Фасоль | 40 | 7,7 | 1,3 | 20,1 | 126 |
| | 60 | 11,6 | 1,9 | 30,2 | 190 |
| | 70 | 13,5 | 2,2 | 35,2 | 221 |
| | 90 | 17,4 | 2,9 | 45,3 | 284 |
| Макароны, вермишель, лапша | 20 | 1,9 | 0,1 | 14,7 | 69 |
| | 35 | 3,3 | 0,2 | 25,7 | 120 |
| | 40 | 3,7 | 0,2 | 29,3 | 137 |
| | 50 | 4,7 | 0,3 | 36,7 | 172 |
| | 80 | 7,4 | 0,4 | 58,6 | 274 |
| | 90 | 8,4 | 0,5 | 66,0 | 309 |
| | 130 | 12,1 | 0,7 | 95,3 | 446 |
| Мясо говяжье (говядина средняя) | 50 | 8,0 | 2,2 | 0,3 | 54 |
| | 55 | 8,8 | 2,4 | 0,3 | 59 |
| | 75 | 12,0 | 3,2 | 0,4 | 81 |
| | 100 | 16,0 | 4,3 | 0,5 | 108 |
| | 110 | 17,6 | 4,7 | 0,6 | 119 |
| | 120 | 19,2 | 5,2 | 0,6 | 130 |
| | 130 | 20,8 | 5,6 | 0,7 | 140 |
| | 140 | 22,4 | 6,0 | 0,7 | 151 |
| | 150 | 24,0 | 6,5 | 0,8 | 162 |
| | 160 | 25,6 | 6,9 | 0,9 | 173 |
| | 170 | 27,2 | 7,4 | 0,9 | 184 |
| | 180 | 28,8 | 7,8 | 1,0 | 194 |
| | 190 | 30,4 | 8,2 | 1,0 | 205 |
| | 195 | 31,2 | 8,4 | 1,0 | 211 |
| | 200 | 32,0 | 8,6 | 1,0 | 216 |
| | 220 | 35,2 | 9,5 | 1,1 | 238 |
| | 240 | 38,4 | 10,3 | 1,2 | 259 |
| | 250 | 40,0 | 10.8 | 1,3 | 270 |
| | 260 | 51,6 | 11.2 | 1,4 | 280 |
| | 270 | 44,0 | 11,8 | 1,4 | 297 |
| Баранина жирная | 50 | 6,4 | 12,1 | — | 139 |
| | 55 | 7,0 | 13,3 | — | 153 |
| | 75 | 9,5 | 18,2 | — | 209 |
| | 100 | 12,7 | 24,2 | — | 278 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Баранина жирная | 110 | 14,0 | 26,6 | — | 306 |
| | 120 | 15,2 | 29,0 | — | 334 |
| | 130 | 16,5 | 31,5 | — | 361 |
| | 140 | 17,8 | 33,9 | — | 389 |
| | 175 | 22,2 | 42,4 | — | 487 |
| | 190 | 24,1 | 46,0 | — | 528 |
| | 195 | 24,8 | 47,2 | — | 542 |
| | 200 | 25,4 | 48,4 | — | 556 |
| Свинина жирная | 50 | 5,9 | 15,1 | — | 165 |
| | 55 | 6,4 | 16,6 | — | 181 |
| | 75 | 8,8 | 22,7 | — | 247 |
| | 100 | 11,7 | 30,2 | — | 329 |
| | 110 | 12,9 | 33,2 | — | 362 |
| | 120 | 14,0 | 36,2 | — | 395 |
| | 130 | 15,2 | 39,3 | — | 428 |
| | 140 | 16,4 | 42,3 | — | 461 |
| | 175 | 20,5 | 52,9 | — | 576 |
| | 190 | 22,2 | 57,4 | — | 625 |
| | 195 | 22,8 | 58,9 | — | 642 |
| | 200 | 23,4 | 60,4 | — | 658 |
| Свинина тощая | 50 | 8,1 | 2,7 | — | 59 |
| | 55 | 8,9 | 3,0 | — | 64 |
| | 75 | 12,2 | 4,1 | — | 88 |
| | 100 | 16,2 | 5,4 | — | 117 |
| | 110 | 17,8 | 5,9 | — | 129 |
| | 120 | 19,4 | 6,5 | — | 140 |
| | 130 | 21,0 | 7,0 | — | 152 |
| | 140 | 22,7 | 7,6 | — | 164 |
| | 175 | 28,4 | 9,5 | — | 205 |
| | 190 | 30,8 | 10,3 | — | 222 |
| | 195 | 31,6 | 10,5 | — | 228 |
| | 200 | 32,4 | 10,8 | — | 234 |
| Консервы мясные „говядина тушеная“ (вес банки нетто 338 г) | 1/8 б. | 7,6 | 5,0 | 0,4 | 78 |
| | 1/4 б. | 15,2 | 10,1 | 0,8 | 157 |
| | 1/2 б. | 30,4 | 20,3 | 1,7 | 314 |
| Рыба частиковых пород свежая (средние данные) | 75 | 7,2 | 0,5 | — | 35 |
| | 150 | 14,4 | 1,0 | — | 69 |
| | 200 | 19,2 | 1,4 | — | 92 |
| Рыба частиковых пород соленая (средние данные) | 50 | 6,9 | 0,5 | — | 33 |
| | 60 | 8,3 | 0,6 | — | 40 |
| | 75 | 10,3 | 0,8 | — | 49 |
| | 120 | 16,6 | 1,2 | — | 79 |
| | 130 | 17,9 | 1,3 | — | 86 |
| | 150 | 20,7 | 1,5 | — | 99 |
| | 175 | 23,2 | 1,8 | — | 116 |
| | 200 | 27,6 | 2,0 | — | 132 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Кета амурская соленая . . . . . | 60 | 6,2 | 2,7 | — | 50 |
| | 65 | 6,7 | 2,9 | — | 55 |
| | 120 | 12,4 | 5,4 | — | 101 |
| | 130 | 13,4 | 5,9 | — | 109 |
| Сельдь соленая . . . . . | 60 | 6,5 | 5,5 | — | 77 |
| | 65 | 7,0 | 5,9 | — | 84 |
| | 120 | 13,0 | 10,9 | — | 155 |
| | 130 | 14,0 | 11,8 | — | 168 |
| Консервы рыбные частиковых пород в собственном соку (вес банки нетто 450 г) . | 1/8 б. | 9,2 | 1,1 | — | 47 |
| | 1/4 б. | 18,4 | 2,1 | — | 94 |
| | 1/2 б. | 36,9 | 4,3 | — | 189 |
| Консервы рыбные дальневосточных рыб в собственном соку (вес банки нетто 473 г) | 1/8 б. | 10,7 | 2,9 | — | 69 |
| | 1/4 б. | 21,3 | 5,9 | — | 139 |
| | 1/2 б. | 42,6 | 11,8 | — | 279 |
| Сало говяжье топленое . . . . . | 1 | — | 0,9 | — | 8 |
| | 2 | — | 1,8 | — | 16 |
| | 5 | — | 4,4 | — | 41 |
| | 7 | — | 6,3 | — | 57 |
| | 10 | — | 8,8 | — | 82 |
| | 15 | 0,1 | 13,2 | — | 123 |
| | 20 | 0,1 | 17,6 | — | 164 |
| | 25 | 0,1 | 22,1 | — | 206 |
| | 30 | 0,1 | 26,4 | — | 246 |
| Масло коровье сливочное . . . . . | 1 | — | 0,1 | — | 8 |
| | 2 | — | 0,2 | — | 16 |
| | 5 | — | 0,4 | — | 39 |
| | 7 | 0,1 | 0,6 | 0,1 | 50 |
| | 10 | 0,1 | 8,4 | 0,1 | 79 |
| | 15 | 0,2 | 12,6 | 0,1 | 118 |
| | 20 | 0,2 | 16,8 | 0,1 | 158 |
| | 25 | 0,3 | 21,0 | 0,2 | 197 |
| | 30 | 0,3 | 25,2 | 0,2 | 237 |
| | 40 | 0,4 | 33,6 | 0,2 | 316 |
| | 45 | 0,5 | 37,8 | 0,3 | 355 |
| | 50 | 0,6 | 42,0 | 0,4 | 394 |
| | 55 | 0,6 | 46,2 | 0,4 | 434 |
| | 60 | 0,6 | 50,4 | 0,4 | 474 |
| Масло коровье топленое . . . . . | 1 | — | 1,0 | — | 9 |
| | 2 | — | 2,0 | — | 18 |
| | 5 | — | 4,9 | — | 44 |
| | 7 | — | 6,9 | — | 62 |
| | 10 | — | 9,8 | — | 89 |
| | 15 | — | 14,7 | — | 133 |
| | 20 | — | 19,6 | — | 177 |
| | 25 | — | 24,6 | — | 221 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых продуктов в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Масло коровье топленое . . . . . | 30 | — | 29,5 | — | 266 |
| Сало свиное — шпиг . . . . . | 1 | 0,1 | 0,6 | — | 6 |
| | 2 | 0,2 | 1,3 | — | 13 |
| | 5 | 0,5 | 3,2 | — | 32 |
| | 10 | 1,1 | 6,5 | — | 65 |
| | 15 | 1,6 | 9,7 | — | 97 |
| | 20 | 2,2 | 13,0 | — | 130 |
| | 25 | 2,6 | 16,2 | — | 162 |
| | 30 | 3,3 | 19,5 | — | 195 |
| Масло растительное . . . . . | 5 | — | 4,7 | — | 44 |
| | 10 | — | 9,4 | — | 87 |
| | 15 | — | 14,1 | — | 131 |
| | 20 | — | 18,8 | — | 175 |
| | 25 | — | 23,4 | — | 218 |
| | 30 | — | 28,2 | — | 262 |
| | 35 | — | 32,9 | — | 306 |
| Картофель . . . . . | 50 | 0,5 | 0,1 | 7.0 | 32 |
| | 75 | 0,8 | 0,1 | 10,4 | 47 |
| | 100 | 1,0 | 0,1 | 13,9 | 63 |
| | 150 | 1,5 | 0,2 | 20,9 | 95 |
| | 200 | 2,0 | 0,2 | 27,8 | 126 |
| | 250 | 2,5 | 0,3 | 34,8 | 158 |
| | 300 | 3,0 | 0,3 | 41,7 | 189 |
| | 350 | 3,5 | 0,4 | 48,7 | 221 |
| | 400 | 4,0 | 0,4 | 55,6 | 252 |
| | 450 | 4,5 | 0,5 | 62,6 | 284 |
| | 470 | 4,7 | 0,5 | 65,3 | 296 |
| | 500 | 5,0 | 0,5 | 69,5 | 315 |
| | 550 | 5,5 | 0,6 | 76,5 | 347 |
| | 600 | 6,0 | 0,6 | 83,4 | 378 |
| Капуста свежая . . . . . | 50 | 0,5 | — | 1,8 | 10 |
| | 100 | 0,9 | 0,1 | 3,5 | 20 |
| | 150 | 1,4 | 0,2 | 4,3 | 30 |
| | 200 | 1,8 | 0,2 | 7,0 | 40 |
| | 250 | 2,3 | 0,2 | 8,8 | 50 |
| | 300 | 2,7 | 0,3 | 10,5 | 60 |
| | 350 | 3,2 | 0,4 | 12,3 | 70 |
| | 400 | 3,6 | 0,4 | 14,0 | 80 |
| Капуста квашеная . . . . . | 50 | 0,4 | 0,2 | 1,2 | 8 |
| | 100 | 0,7 | 0,3 | 2,4 | 15 |
| | 150 | 1,1 | 0,5 | 3,6 | 23 |
| | 200 | 1,4 | 0,6 | 4,8 | 30 |
| | 250 | 1,8 | 0,8 | 6,0 | 38 |
| | 300 | 2,1 | 0,9 | 7,2 | 45 |
| | 350 | 2,5 | 1,1 | 8,4 | 53 |
| | 400 | 2,8 | 1,2 | 9,6 | 60 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Свекла | 20 | 0,2 | — | 1,6 | 8 |
| | 75 | 1,0 | — | 6,1 | 29 |
| | 100 | 1,3 | 0,1 | 8,1 | 39 |
| | 125 | 1,6 | 0,1 | 10,1 | 49 |
| | 150 | 2,0 | 0,2 | 12,1 | 59 |
| | 175 | 2,3 | 0,1 | 14,2 | 68 |
| | 200 | 2,6 | 0,2 | 16,2 | 78 |
| | 275 | 3,6 | 0,3 | 22,3 | 107 |
| Морковь | 5 | — | — | 0,3 | 2 |
| | 10 | 0,1 | — | 0,6 | 3 |
| | 15 | 0,1 | — | 0,9 | 5 |
| | 20 | 0,1 | — | 1,3 | 6 |
| | 25 | 0,1 | — | 1,6 | 8 |
| | 30 | 0,2 | — | 1,9 | 9 |
| | 35 | 0,2 | — | 2,2 | 11 |
| | 40 | 0,2 | — | 2,5 | 12 |
| | 45 | 0,2 | — | 2,9 | 14 |
| | 50 | 0,3 | 0,1 | 3,2 | 15 |
| | 55 | 0,3 | 0,1 | 3,5 | 17 |
| | 65 | 0,4 | 0,1 | 4,1 | 20 |
| | 70 | 0,4 | — | 4,4 | 22 |
| | 100 | 0,6 | 0,2 | 6,3 | 31 |
| | 200 | 1,2 | 0,4 | 12,6 | 62 |
| Лук репчатый | 5 | — | — | 0,4 | 2 |
| | 10 | 0,1 | — | 0,8 | 4 |
| | 15 | 0,1 | — | 1,1 | 5 |
| | 20 | 0,2 | — | 1,5 | 7 |
| | 25 | 0,2 | — | 1,9 | 9 |
| | 30 | 0,3 | — | 2,3 | 11 |
| | 35 | 0,3 | — | 2,7 | 13 |
| | 40 | 0,4 | — | 3,2 | 16 |
| Зелень | 5 | — | — | — | 1 |
| | 10 | 0,1 | — | 0,2 | 2 |
| | 15 | 0,1 | — | 0,3 | 3 |
| | 20 | 0,2 | — | 0,4 | 4 |
| | 25 | 0,2 | — | 0,5 | 5 |
| | 30 | 0,3 | — | 0,6 | 6 |
| | 35 | 0,3 | — | 0,7 | 7 |
| Огурцы свежие | 50 | 0,2 | — | 0,5 | 5 |
| | 75 | 0,3 | — | 0,8 | 8 |
| | 100 | 0,4 | 0,1 | 1,1 | 10 |
| Огурцы соленые | 50 | 0,1 | — | 0,3 | 3 |
| | 75 | 0,1 | — | 0,5 | 5 |
| | 100 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 6 |
| Мука картофельная | 5 | — | — | 36 | 15 |

| Наименование продуктов | Количество продуктов в г | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | | Нетто-калорийность |
|---|---|---|---|---|---|
| | | белков | жиров | углеводов | |
| Фрукты сушеные | 15 | 0,3 | — | 7,1 | 30 |
| Молоко коровье цельное | 50 | 1,5 | 1,7 | 2,4 | 33 |
| | 100 | 3,1 | 3,5 | 4,9 | 66 |
| | 150 | 4,7 | 5,3 | 7,4 | 99 |
| | 250 | 7,8 | 8,8 | 12,3 | 165 |
| | 300 | 9,3 | 10,5 | 14,7 | 198 |
| Яйца | 1/4 шт. | 1,3 | 1,2 | 0,1 | 17 |
| | 1/2 шт. | 2,6 | 2,5 | 0,2 | 35 |
| | 1 шт. | 5,3 | 5,0 | 0,3 | 70 |
| | 2 шт. | 10,7 | 10,1 | 0,5 | 140 |
| | 3 шт. | 15,9 | 15,0 | 0,9 | 210 |
| Сметана | 15 | 0,6 | 3,7 | 0,3 | 38 |
| | 20 | 0,8 | 5,0 | 0,3 | 51 |
| | 30 | 1,3 | 7,5 | 0,5 | 77 |
| | 35 | 1,5 | 8,7 | 0,6 | 90 |
| Творог | 100 | 14,1 | 0,6 | 1,2 | 68 |
| **Пищевые концентраты** | | | | | |
| Суп-пюре гороховый | 75 | 9,1 | 9,9 | 30,2 | 253 |
| „ перловый грибной | 75 | 4,2 | 10,5 | 36,7 | 265 |
| „ бобовый с овощами | 75 | 6,1 | 10,7 | 33,6 | 263 |
| Борщ украинский | 75 | 1,4 | 10,8 | 32,1 | 237 |
| Каша гречневая | 125 | 7,9 | 18,2 | 65,3 | 470 |
| „ пшенная | 100 | 6,2 | 14,8 | 51,7 | 374 |
| Лапшевник молочный | 125 | 13,1 | 16,6 | 73,7 | 510 |
| Кисель вишневый | 35 | 0,1 | — | 28,6 | 117 |
| „ клюквенный | 35 | 0,1 | — | 28,4 | 117 |
| „ апельсинный | 35 | 0,1 | — | 28,2 | 116 |
| „ яблочный | 35 | 0,1 | — | 29,0 | 119 |

## Содержание витамина С в продуктах

| Наименование продуктов | Число единиц витамина С на 1 кг продукта | Количество продукта в г, соответствующее одной человекодозе (20 единицам) |
|---|---|---|
| Брюква сырая | 250—400 | 50—80 |
| „ вареная 25—30 мин. | 175—280 | 70—115 |
| Капуста белокочанная сырая | 250—1 000 | 20—80 |
| „ вареная 1 час. | 200—800 | 25—1 000 |
| „ тушеная в закрытой посуде 1 час. | 75—300 | 65—270 |
| „ сушеная | не содержит | |
| „ квашеная, рубленая, пролежавшая зиму | 23 | 870 |
| Картофель, вареный в воде до готовности, нележалый | 330 | 60 |
| Картофель, вареный в воде до готовности, во вторую половину сезона, лежалый | 160 | 120 |
| Картофель жареный | 80 | 240 |
| „ сушеный | не содержит | |
| Лук зеленый | 165 | 120 |
| „ репчатый сырой | 40 | 500 |
| „ „ сушеный | не содержит | |
| Морковь сырая, нележалая | 60 | 330 |
| „ „ лежалая | 30 | 660 |
| Морковь вареная, нележалая | 40 | 500 |
| „ „ лежалая | 25 | 800 |
| Свекла сырая | 80—220 | 90—250 |
| „ вареная, нележалая | 66 | 300 |
| „ „ лежалая | 16 | 1 250 |
| Огурцы свежие | 80—140 | 140—250 |
| „ соленые | не содержат | |
| Томаты разные (сок) | 330—660 в л | 30—60 см³ |
| Томат-пюре (в бутылках) | 66—100 | 200—300 |
| „ (в жестянках) | 500 | 40 |
| Томаты зеленые соленые | не содержат | |
| Редиска сырая | 100—150 | 130—200 |
| Редька сырая | 200 | 100 |

| Наименование продуктов | Число единиц витамина С на 1 *кг* продукта | Количество продукта в *г*, соответствующее одной человекодозе (20 единицам) |
|---|---|---|
| Репа сырая | 80—170 | 120—250 |
| Хрен сырой | 100 | 20 |
| Черемша сырая | 250 | 80 |
| Чеснок сырой лежалый | следы | |
| Шпинат сырой | 200—1 000 | 20—100 |
| „ консервированный (в жестянках) | 200 | 100 |
| Щавель свежий | 125 | 160 |
| „ консервированный (в жестянках) | 100 | 200 |
| Петрушка, корень, сырая | 2 000 | 10 |
| Апельсины (сок) | 660 в *л* | 30 *см*³ |
| Брусника | 40 | 500 |
| Вишня | 150 | 130 |
| Голубика | 250 | 80 |
| Клюква осеннего сбора | 80—160 | 125—250 |
| „ пролежавшая зиму | следы | |
| Клюквенный экстракт | не содержит | |
| Крыжовник | 500 | 40 |
| Мандарины (сок) | 500 в *л* | 40 *см*³ |
| Малина | 120 | 160 |
| Облепиха | 1 500—2 000 в *л* | 10—13 *см*³ |
| Рябина | 400 | 50 |
| Слива | 60—160 | 125—330 |
| Смородина черная свежая | 1 500 | 13 |
| „ „ (сок) | 1 000 в *л* | 20 *см*³ |
| „ „ сушеная | 130 | 150 |
| Черника | 60 | 330 |
| Яблоки разные | 50—330 | 60—400 |
| „ сорт антоновка | 330 | 60 |
| Шиповник, разные сорта | 4 000—10 000 | 5—2 |
| „ сушеный без пуха и семячек | 2 000—40 000 | 0,5—10 |
| Иглы ели (настой в воде в соотношении 1 : 3) | 1 800 | 12 |
| Ботва редиски | 500—2 000 | 10—12 |
| „ моркови | 200—500 | 40—100 |
| Рожь проросшая (4-е сутки) | 100 | 200 |

## Средние нормы отходов и выходов продуктов при обработке

| Наименование продуктов | Вес брутто в г сырья | Отходы в % | Ужарка-уварка в % | Приварок в % | Выход в г | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мясо** | | | | | | |
| Мясо вареное (2-й сорт) | 100 | 26,3 | 38 | — | 34 | — |
| „ тушеное (2-й сорт), куски 1,5—2 *кг* | 100 | 26,3 | 40 | — | 43 | — |
| Мясо тушеное (3-й сорт), мелкими кусками | 100 | 27,5 | 37 | — | 45 | Гуляш, азу |
| Мясо жареное (1-й сорт) | 100 | 31,7 | 37 | — | 40—43 | Порц. кусок |
| „ „ (1-й „ ) | 100 | 31,7 | 35 | — | 42—44 | Ростбиф |
| „ „ в сухарях (1-й сорт) | 100 | 31,7 | 27 | — | 60 | Сухари 10 *г*, яйцо 5 *г* |
| Рубка мясная (мясо 3-го сорта) | 100 | 27,5 | 19 | — | 95—98 | Хлеб 18 *г*, вода 22 *г*, сухари 10 *г* |
| Баранина жареная | 100 | 28 | 37 | — | 45 | Без кости |
| „ вареная | 100 | 28 | 36 | — | 45—46 | Без кости |
| Свинина жареная | 100 | 18 | 32 | — | 55 | Без кости |
| „ вареная | 100 | 18 | 40 | — | 48 | Без кости |
| Шницель свиной | 100 | 18 | 27 | — | 70—72 | Сухари 10 *г*, яйцо 5 *г* |
| Печенка жареная | 100 | 8 | 23 | — | 75 | Мука 5 *г* |
| Язык вареный | 100 | 14 | 26 | — | 62 | Без горловины |
| Почки говяжьи вареные | 100 | 10 | 47 | — | 46—48 | — |
| Солонина вареная | 100 | 30 | 37 | — | 43 | — |
| Курица жареная (1-й сорт) | 100 | 33 | 31 | — | 45 | — |
| „ вареная (2-й сорт) | 100 | 36 | 25 | — | 48 | — |
| Гусь жареный | 100 | 43 | 40 | — | 34 | — |
| Утка жареная | 100 | 42 | 35 | — | 38 | — |
| Тетерев жареный | 100 | 36 | 28 | — | 46 | — |
| Глухарь „ | 100 | 36 | 28 | — | 46 | — |
| Куропатка жареная | 100 | 34 | 25 | — | 48 | — |
| Рябчик жареный | 100 | 34 | 25 | — | 48 | — |
| **Рыба** | | | | | | |
| Судак жареный в сухарях (филе) | 100 | 50 | 16 | — | 57 | Сухари 10 *г*, яйцо 5 *г*, мука 5 *г* |
| Судак жареный (с кожей и реберной костью) | 100 | 47 | 18 | — | 45—48 | Мука 5 *г* |
| Судак жареный (на хребтовой кости) | 100 | 35 | 18 | — | 55—57 | Мука 5 *г* |
| Судак вареный (с кожей и реберной костью) | 100 | 47 | 20 | — | 40 | — |
| Судак филе (припущенный на пару) | 100 | 50 | 18 | — | 40 | — |
| Котлеты из судака | 100 | 50 | 15 | — | 76 | Сухари 10 *г*, вода 17 *г*, хлеб 15 *г* |
| Лещ жареный (без головы) | 100 | 37 | 20 | — | 55 | Мука 5 *г* |
| „ вареный | 100 | 37 | 25 | — | 45 | — |
| Сазан жареный | 100 | 42 | 20 | — | 50 | Мука 5 *г* |
| Карп „ | 100 | 35 | 20 | — | 55 | Мука 5 *г* |
| Карась „ | 100 | 20 | 20 | — | 65 | — |
| Сом жареный (на кости) | 100 | 35 | 23 | — | 52 | — |
| „ „ (без кости) | 100 | 52 | 23 | — | 40 | — |
| „ вареный (на кости) | 100 | 35 | 25 | — | 50 | — |
| Щука жареная | 100 | 30 | 18 | — | 60 | Мука 5 *г* |

| Наименование продуктов | Вес брутто в г сырья | Отходы в % | Ужарка-уварка в % | Приварок в % | Выход в г | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Навага жареная в сухарях . . | 100 | 23 | 14 | — | 80 | Сухари 10 г, яйцо 5 г, мука 5 г |
| Навага жареная в муке . . . . | 100 | 23 | 21 | — | 65 | Мука 5 г |
| Осетрина жареная в сухарях . | 100 | 31+13[1] | 12 | — | 70 | Сухари 10 г, яйцо 5 г, мука 5 г |
| Осетрина вареная . . . . . | 100 | 31+ 5[1] | 15 | — | 56 | — |
| „ жареная в муке . . . | 100 | 31+13[1] | 14 | — | 55 | Мука 5 г |
| Севрюга вареная . . . . . | 100 | 36+ 5[1] | 15 | — | 50 | — |
| „ жареная в муке . . . . | 100 | 36+13[1] | 14 | — | 50 | Мука 5 г |
| „ „ в сухарях . . | 100 | 36+13[1] | 12 | — | 65 | Сухари 10 г, яйцо 5 г, мука 5 г |
| „ „ порционным куском . . . . . | 100 | 36+13 | 17 | — | 45 | — |
| Треска жареная . . . . . | 100 | 23 | 20 | — | 65 | Без голов, потрошеная |
| „ вареная . . . . . | 100 | 23 | 18 | — | 63 | Без голов, потрошеная |
| „ жареная в сухарях . . | 100 | 23 | 13 | — | 80 | Сухари 10 г, яйцо 5 г, мука 5 г |
| **Овощи и зелень** | | | | | | |
| Картофель отварной . . . . . | 100 | 35 | 3 | — | 63 | — |
| „ жареный . . . . . | 100 | 35 | 31 | — | 43 | Кубиками |
| „ вареный и обжаренный | 100 | 18 | 17 | — | 66 | — |
| Картофель жареный, фри . . . | 100 | 35 | 49 | — | 33 | Брусочками |
| Морковь вареная . . . . . | 100 | 25 | 0,5 | — | 75 | — |
| „ пассерованная . . . . | 100 | 25 | 32 | — | 50 | Соломкой |
| Свекла вареная . . . . . | 100 | 26 | 5 | — | 70 | — |
| „ пассерованная . . . | 100 | 26 | 38 | — | 45 | — |
| Лук репчатый пассерованный . | 100 | 17 | 26 | — | 60 | — |
| „ „ жареный . . . . | 100 | 17 | 66 | — | 28 | — |
| Петрушка пассерованная . . . | 100 | 20 | 37 | — | 50 | — |
| Капуста свежая вареная . . . | 100 | 19 | 8 | — | 74 | — |
| „ „ тушеная . . | 100 | 19 | 21 | — | 63 | — |
| „ квашеная . . . . . | 100 | 30 | 12 | — | 62 | — |
| Лук зеленый . . . . . | 100 | 15 | — | — | — | — |
| Огурцы свежие . . . . . | 100 | 15 | — | — | 85 | — |
| „ соленые . . . . . | 100 | 15 | — | — | 85 | — |
| Редиска красная . . . . . | 100 | 50 | — | — | 50 | — |
| „ белая . . . . . | 100 | 59 | — | — | 40 | — |
| Щавель . . . . . | 100 | 19 | — | — | 81 | — |
| Шпинат . . . . . | 100 | 25 | 50 | — | 38 | — |
| Грибы сухие . . . . . | 100 | — | — | 100 | 200 | — |
| Баклажаны . . . . . | 100 | 15 | — | — | — | — |
| Тыква . . . . . | 100 | 23 | 22 | — | 60 | — |
| **Крупы** | | | | | | |
| Каша гречневая рассыпчатая . | 100 | — | — | 110 | 210 | — |
| „ „ вязкая . . . . | 100 | — | — | 200 | 300 | Для котлет |
| „ пшенная рассыпчатая . . | 100 | — | — | 150 | 250 | — |
| „ „ вязкая . . . . . | 100 | — | — | 200 | 300 | Для котлет |
| „ перловая рассыпчатая . . | 100 | — | — | 200 | 300 | — |
| „ „ вязкая . . . . | 100 | — | — | 300 | 400 | — |
| „ рисовая рассыпчатая . . | 100 | — | — | 200 | 300 | — |
| „ „ вязкая . . . . . | 100 | — | — | 250 | 350 | Для котлет |
| „ манная вязкая . . . . . | 100 | — | — | 300 | 400 | — |
| „ „ полужидкая . . . | 100 | — | — | 400 | 500 | — |
| „ „ молочная . . . . | 100 | — | — | 500 | 600 | — |
| Макароны отварные . . . . . | 100 | — | — | 150 | 250 | — |
| „ для запеканок . . . | 100 | — | — | 200 | 300 | — |

[1] Полезные отходы.

## Примерная меню-раскладка по нормам основного

| Дни довольствия | Порядок питания | Наименование блюд | Наименование продуктов: хлеб ржаной | хлеб пшеничный | мясо | рыба, сельдь | жиры: сало | жиры: масло растительное | мука подсобочная | крупа: гречневая | крупа: пшено | крупа: пшеничная | крупа: перловая | крупа: горох, фасоль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Завтрак | Суп макаронный, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | — | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Мясо тушеное с гречневой кашей | 400 | — | 140 | — | 5 | 15 | 5 | 75 | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша пшеничная, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | 125 | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 190 | — | 20 | 30 | 10 | 75 | — | 125 | — | — |
| 2 | Завтрак | Суп гороховый, чай | 100 | 200 | 50 | — | 10 | — | 10 | — | — | — | — | 60 |
| | Обед | 1. Рассольник | — | — | 50 | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша гречневая, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | 125 | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 100 | 150 | 15 | 30 | 25 | 125 | — | — | — | 60 |
| 3 | Завтрак | Суп перловый, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 5 | — | — | — | — | 40 | — |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | — | — | 5 | 5 | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Котлеты с пшенной кашей | 400 | — | 100 | — | — | 15 | 5 | — | 75 | — | — | — |
| | Ужин | Рагу из овощей, чай | 100 | 200 | 70 | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 220 | — | 20 | 25 | 15 | — | 75 | — | 40 | — |
| 4 | Завтрак | Суп пшеничный, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 5 | — | — | — | 40 | — | — |
| | Обед | 1. Суп овощной | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Гуляш с пшенной кашей | 400 | — | 120 | — | 5 | 10 | 5 | — | 75 | — | — | — |
| | Ужин | Каша гречневая с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 70 | — | 5 | 15 | 8 | 125 | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | — | 20 | 30 | 18 | 125 | 75 | 40 | — | — |
| 5 | Завтрак | Суп пшенный, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 5 | — | — | 40 | — | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | — | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Шницель рубленый с гречневой кашей | 400 | — | 100 | — | 5 | 15 | 5 | 75 | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша пшеничная с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 70 | — | 5 | 15 | 7 | — | — | 80 | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 220 | — | 25 | 35 | 17 | 75 | 40 | 80 | — | — |
| 6 | Завтрак | Суп-лапша, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | — | 30 | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Рассольник | — | — | 50 | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша перловая с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 70 | — | 5 | 15 | 5 | — | — | — | 80 | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 170 | 150 | 20 | 30 | 50 | — | — | — | 80 | — |
| 7 | Завтрак | Суп фасолевый, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | — | 10 | — | — | — | — | 60 |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | — | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рагу с пшенной кашей | 400 | — | 140 | — | 5 | 10 | 5 | — | 75 | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 75 | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 190 | 75 | 20 | 25 | 20 | — | 75 | — | — | 60 |
| 8 | Завтрак | Суп перловый, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 5 | — | — | — | — | 40 | — |
| | Обед | 1. Суп овощной | — | — | — | — | 10 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Биточки с гречневой кашей | 400 | — | 100 | — | 5 | 10 | 5 | 75 | — | — | — | — |
| | Ужин | Рыба в маринаде, чай | 100 | 200 | — | 150 | — | 20 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 150 | 150 | 20 | 35 | 10 | 75 | — | — | 40 | — |
| 9 | Завтрак | Суп пшеничный, чай | 100 | 200 | 50 | — | 10 | 5 | — | — | — | 40 | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | 50 | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша перловая, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | — | 120 | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 100 | 150 | 15 | 35 | 15 | — | — | 40 | 120 | — |
| 10 | Завтрак | Суп макаронный, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | — | — | 10 | — | 10 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Биточки с пшенной кашей | 400 | — | 120 | — | 5 | 10 | 10 | — | 75 | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 75 | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 170 | 75 | 20 | 25 | 20 | — | 75 | — | — | — |
| | | Всего за декаду | 6 000 | 4 000 | 1 750 | 750 | 200 | 300 | 200 | 475 | 340 | 285 | 280 | 120 |
| | | В среднем за сутки | 600 | 400 | 175 | 75 | 20 | 30 | 20 | 150 | | | | |

## красноармейского пайка (второй тип)

| Макаронные изделия | Овощи: картофель | капуста | свекла | морковь | лук | зелень | огурцы | томат-пюре | Специи: перец | лавровый лист | горчица | уксус | соль | сахар | чай | Нетто-калорийность: приварка | хлеба | сахара | итого | Количество усвояемых пищевых веществ в г: белков | жиров | углеводов |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 100 | — | — | 10 | 5 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 200 | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 657 | 2 008 | 136 | 3 801 | 118 | 63 | 666 |
| — | — | — | — | 10 | 5 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 250 | 200 | — | 30 | 20 | 15 | — | 15 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 657 | 2 008 | 136 | 3 801 | 118 | 63 | 666 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 100 | — | 10 | 10 | 5 | 50 | — | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 608 | 2 008 | 136 | 3 752 | 126 | 56 | 662 |
| — | 300 | — | — | — | — | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 550 | 100 | — | 20 | 20 | 15 | 50 | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 608 | 2 008 | 136 | 3 752 | 126 | 56 | 662 |
| — | 150 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 200 | 125 | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 467 | 2 008 | 136 | 3 611 | 119 | 62 | 621 |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 200 | — | — | 30 | 10 | 15 | — | 7 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 450 | 200 | 125 | 50 | 35 | 25 | — | 17 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 467 | 2 008 | 136 | 3 611 | 119 | 62 | 621 |
| — | 100 | — | — | 25 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 200 | 100 | — | — | 10 | 5 | — | 10 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 716 | 2 008 | 136 | 3 860 | 123 | 69 | 662 |
| — | — | — | — | — | 10 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 10 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | 100 | — | 25 | 35 | 25 | — | 20 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 716 | 2 008 | 136 | 3 860 | 123 | 69 | 662 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 200 | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 656 | 2 008 | 136 | 3 800 | 119 | 73 | 638 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | 200 | — | 20 | 30 | 20 | — | 20 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 656 | 2 008 | 136 | 3 800 | 119 | 73 | 638 |
| 20 | 150 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 100 | — | 10 | 10 | 5 | 50 | — | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 609 | 2 008 | 136 | 3 753 | 127 | 61 | 646 |
| — | 300 | — | — | — | — | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 600 | 100 | — | 20 | 25 | 20 | 50 | 10 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 609 | 2 008 | 136 | 3 753 | 127 | 61 | 646 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 200 | 125 | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 465 | 2 008 | 136 | 3 601 | 120 | 57 | 630 |
| — | — | — | — | 10 | 10 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 50 | 100 | 30 | 10 | 5 | 50 | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 400 | 250 | 225 | 60 | 40 | 20 | 50 | 15 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 465 | 2 008 | 136 | 3 601 | 120 | 57 | 630 |
| — | 150 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 150 | — | 15 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 447 | 2 008 | 136 | 3 591 | 120 | 66 | 606 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 30 | 15 | 10 | — | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | 150 | — | 55 | 40 | 25 | — | 23 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 447 | 2 008 | 136 | 3 591 | 120 | 66 | 606 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 200 | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 607 | 2 008 | 136 | 3 751 | 118 | 62 | 656 |
| — | 300 | — | — | — | — | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 550 | 200 | — | 20 | 20 | 15 | — | 10 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 607 | 2 008 | 136 | 3 751 | 118 | 62 | 656 |
| 40 | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 150 | 150 | 10 | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 428 | 2 008 | 136 | 3 572 | 118 | 57 | 624 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 50 | 100 | 30 | 10 | 5 | 50 | — | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 350 | 200 | 250 | 50 | 35 | 20 | 50 | 15 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 428 | 2 008 | 136 | 3 572 | 118 | 57 | 624 |
| 100 | 4 000 | 1 700 | 600 | 350 | 300 | 200 | 200 | 150 | 5 | 3 | 3 | 30 | 300 | 350 | 16,6 | 15 656 | 20 080 | 1 360 | 37 096 | 1 208 | 626 | 6 411 |
| 10 | 750 | | | | | | | | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,7 | 1 566 | 2 008 | 136 | 3 710 | 121 | 63 | 641 |

## Примерная меню-раскладка по нормам основного

| Дни довольствия | Порядок питания | Наименование блюд | Наименование продуктов: хлеб ржаной | хлеб пшеничный | мясо | рыба, сельдь | жиры: сало | жиры: масло растительное | мука подболточная | крупа: гречневая | крупа: пшено | крупа: пшеничная | крупа: перловая | крупа: горох, фасоль |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Завтрак | Биточки с гречневой кашей, чай | 100 | 200 | 100 | — | 10 | 5 | 5 | 75 | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Мясо тушеное с картофелем | 400 | — | 140 | — | 5 | 10 | 5 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 50 | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | 50 | 20 | 30 | 15 | 75 | — | — | — | — |
| 2 | Завтрак | Гуляш с картофелем, чай | 100 | 200 | 120 | — | 10 | 5 | 5 | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп гороховый | — | — | — | — | 5 | — | 10 | — | — | — | — | 60 |
| | | 2. Рагу с пшенной кашей | 400 | — | 120 | — | 5 | 10 | 5 | — | 80 | — | — | — |
| | Ужин | Каша гречневая, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | 100 | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | — | 20 | 30 | 20 | 100 | 80 | — | — | 60 |
| 3 | Завтрак | Каша пшенная с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 50 | — | 15 | — | 5 | — | 80 | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп макаронный | — | — | 50 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша перловая, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | — | 80 | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 100 | 150 | 20 | 30 | 15 | — | 80 | — | 80 | — |
| 4 | Завтрак | Каша пшенная с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 10 | 5 | — | 80 | — | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Шницель рубленый с перловой кашей и свекольным гарниром | 400 | — | 100 | — | 10 | 5 | 5 | — | — | — | 80 | — |
| | Ужин | Картофельное пюре, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 150 | — | 20 | 30 | 15 | — | 80 | — | 80 | — |
| 5 | Завтрак | Каша пшеничная, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | 100 | — | — |
| | Обед | 1. Рассольник | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Азу с пшенной кашей | 400 | — | 120 | — | 15 | — | 5 | — | 80 | — | — | — |
| | Ужин | Рыба в маринаде, чай | 100 | 200 | — | 175 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 120 | 175 | 20 | 30 | 20 | — | 80 | 100 | — | — |
| 6 | Завтрак | Каша гречневая с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 10 | 5 | 100 | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп-лапша | — | — | — | — | 5 | — | 30 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рулет с картофелем | 400 | — | 100 | — | 5 | 10 | 5 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Рагу из овощей, чай | 100 | 200 | 50 | — | 5 | 10 | 10 | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 200 | — | 20 | 30 | 50 | 100 | — | — | — | — |
| 7 | Завтрак | Картофель с мясной подливкой, чай | 100 | 200 | 60 | — | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп фасолевый | — | — | — | — | 5 | — | 10 | — | — | — | — | 60 |
| | | 2. Зразы с гречневой кашей и капустой | 400 | — | 100 | — | 10 | 5 | 10 | 75 | — | — | — | — |
| | Ужин | Рыба в маринаде, чай | 100 | 200 | — | 175 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 160 | 175 | 20 | 30 | 30 | 75 | — | — | — | 60 |
| 8 | Завтрак | Котлеты с пшенной кашей, чай | 100 | 200 | 100 | — | 10 | 5 | 10 | — | 80 | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп овощной | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Жаркое с картофелем | 400 | — | 140 | — | 5 | 10 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша пшеничная, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | 80 | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | — | 20 | 30 | 25 | — | 80 | 80 | — | — |
| 9 | Завтрак | Гуляш с пшенной кашей, чай | 100 | 200 | 120 | — | 15 | — | 5 | — | 80 | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп вермишелевый | — | — | 50 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша гречневая, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | 100 | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 170 | 150 | 20 | 30 | 15 | 100 | 80 | — | — | — |
| 10 | Завтрак | Каша пшеничная, чай | 100 | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | 100 | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | — | — | 5 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | | 2. Говядина духовая с картофелем | 400 | — | 130 | — | 15 | — | 5 | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 50 | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 130 | 50 | 20 | 30 | 10 | — | — | 100 | — | — |
| | | Всего за декаду | 6 000 | 4 000 | 1 750 | 750 | 200 | 300 | 200 | 460 | 480 | 280 | 160 | 120 |
| | | В среднем за сутки | 600 | 400 | 175 | 75 | 20 | 30 | 20 | 150 | | | | |

## красноармейского пайка (третий тип)

| и норма закладки в котел в *г* | | | | | | | | | | | | | | | | Нетто-калорийность | | | | Количество усвояемых пищевых веществ в *г* | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | о в о щ и | | | | | | | | специи | | | | | | | | | | | | | |
| макаронные изделия | картофель | капуста | свекла | морковь | лук | зелень | огурцы | томат-пюре | перец | лавровый лист | горчица | уксус | соль | сахар | чай | приварка | хлеба | сахара | итого | белков | жиров | углеводов |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 477 | 2 008 | 136 | 3 621 | 125 | 60 | 622 |
| — | 100 | 250 | 150 | 15 | 10 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | — | — | — | 5 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 100 | 125 | 30 | 15 | 10 | 50 | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 450 | 350 | 275 | 45 | 35 | 25 | 50 | 20 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 477 | 2 008 | 136 | 3 621 | 125 | 60 | 622 |
| — | 300 | — | — | — | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 741 | 2 008 | 136 | 3 885 | 129 | 65 | 671 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 25 | 10 | 5 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 400 | — | — | 35 | 35 | 15 | — | 15 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 741 | 2 008 | 136 | 3 885 | 129 | 65 | 671 |
| — | — | — | — | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 603 | 2 008 | 136 | 3 747 | 118 | 63 | 653 |
| 40 | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | — | — | — | 5 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 400 | — | — | 15 | 25 | 15 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 603 | 2 008 | 136 | 3 747 | 118 | 63 | 653 |
| — | — | — | — | 5 | 5 | — | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 747 | 2 008 | 136 | 3 891 | 113 | 62 | 695 |
| — | 100 | 250 | — | 15 | 10 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | 200 | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | — | — | — | — | 10 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 400 | 250 | 200 | 20 | 20 | 20 | — | 15 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 747 | 2 008 | 136 | 3 891 | 113 | 62 | 695 |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 520 | 2 008 | 136 | 3 665 | 125 | 61 | 623 |
| — | 200 | 150 | — | 20 | 10 | 5 | 50 | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 30 | 15 | 10 | — | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 200 | 150 | — | 50 | 35 | 20 | 50 | 18 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 520 | 2 008 | 136 | 3 665 | 125 | 61 | 623 |
| — | — | — | — | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 359 | 2 008 | 136 | 3 503 | 109 | 61 | 607 |
| 20 | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 200 | — | 40 | 10 | 10 | — | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | 500 | 200 | — | 5 | 30 | 25 | — | 20 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,6 | 1 359 | 2 008 | 136 | 3 503 | 109 | 61 | 607 |
| — | 300 | — | — | 5 | 5 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 525 | 2 008 | 136 | 3 669 | 134 | 63 | 616 |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | 200 | — | — | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 30 | 5 | 10 | — | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 400 | 200 | — | 45 | 25 | 25 | — | 22 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 525 | 2 008 | 136 | 3 669 | 134 | 63 | 616 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 571 | 2 008 | 136 | 3 715 | 121 | 64 | 640 |
| — | 150 | 200 | — | 15 | 10 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | — | — | 10 | 10 | 5 | 50 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 15 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 400 | 200 | — | 25 | 40 | 20 | 50 | 20 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 571 | 2 008 | 136 | 3 715 | 121 | 64 | 640 |
| — | — | — | — | — | 10 | 5 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 706 | 2 008 | 136 | 3 850 | 129 | 64 | 665 |
| 40 | 100 | — | — | 15 | 10 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | — | — | — | 5 | 5 | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 400 | — | — | 15 | 30 | 15 | — | 5 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 706 | 2 008 | 136 | 3 850 | 129 | 64 | 665 |
| — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 406 | 2 008 | 136 | 3 550 | 109 | 63 | 614 |
| — | 100 | 250 | — | 15 | 10 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | — | — | 10 | 5 | 5 | — | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 100 | 125 | 20 | 5 | 10 | 50 | — | | | | | | | | | | | | | | |
| — | 450 | 350 | 125 | 45 | 25 | 20 | 50 | 10 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,8 | 1 406 | 2 008 | 136 | 3 550 | 109 | 63 | 614 |
| 100 | 4 000 | 1 700 | 600 | 350 | 300 | 200 | 200 | 150 | 5 | 3 | 3 | 30 | 300 | 350 | 16,6 | 15 656 | 20 080 | 1 360 | 37 096 | 1 212 | 626 | 6 406 |
| 10 | 750 | | | | | | | | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 3 | 30 | 35 | 1,7 | 1 566 | 2 008 | 136 | 3 710 | 121 | 63 | 641 |

| Дни довольствия | Порядок питания | Наименование блюд | Наименование продуктов | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | хлеб | | мясо | рыба, сельдь | жиры | | | мука подсеточная | крупа | | | | | | |
| | | | ржаной | пшеничный | | | сало | масло растительное | масло коровье | | гречневая | пшено | пшеничная | перловая | горох, фасоль | рис |
| 1 | Завтрак | Гуляш с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 120 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Рассольник | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Мясо тушеное с макаронами | 400 | — | 140 | — | 5 | — | 10 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 3. Компот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Каша рисовая, чай | 100 | 200 | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 90 |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 260 | — | 10 | — | 55 | 15 | — | — | — | — | — | 90 |
| 2 | Завтрак | Рыба жареная с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | — | 150 | 10 | 5 | 15 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | 30 | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рулет с гречневой кашей | 400 | — | 100 | — | — | — | 15 | 5 | 90 | — | — | — | — | — |
| | | 3. Кисель | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Рагу из овощей, чай | 100 | 200 | 50 | — | — | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 180 | 150 | 15 | 5 | 45 | 30 | 90 | — | — | — | — | — |
| 3 | Завтрак | Котлеты с пшенной кашей, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 100 | — | — | — | 30 | 5 | — | 80 | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп гороховый | — | — | 30 | — | 5 | — | — | 10 | — | — | — | — | 60 | — |
| | | 2. Азу с картофелем | 400 | — | 120 | — | 5 | — | 10 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 3. Компот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 50 | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 250 | 50 | 10 | 15 | 40 | 20 | — | 80 | — | — | 60 | — |
| 4 | Завтрак | Жаркое с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 140 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Тефтели с рисом | 400 | — | 100 | — | — | — | 15 | 5 | — | — | — | — | — | 90 |
| | | 3. Кисель | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Запеканка картофельная, чай | 100 | 200 | 30 | — | — | — | 15 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 270 | — | 5 | — | 60 | 25 | — | — | — | — | — | 90 |
| 5 | Завтрак | Шницель рубленый с пшенной кашей, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 100 | — | — | — | 30 | 5 | — | 80 | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп макаронный | — | — | 30 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | 10 | — | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 3. Компот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Макароны с маслом | 100 | 200 | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 130 | 150 | 15 | — | 50 | 15 | — | 80 | — | — | — | — |

**по нормам усиленного пайка**

| Норма закладки в котел в г | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нетто-калорийность | | | | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | овощи | | | | | | | | | | | специи | | | | | | | | | | | | |
| макаронные изделия | картофель | капуста | свекла | морковь | лук | зелень | огурцы | томат-пюре | мука картофельная | сухофрукты | сахар | чай | перец | лавровый лист | горчица | уксус | соль | приварка | хлеба | сахара | итого | белков | жиров | углеводов |
| — | 250 | — | — | — | 10 | 5 | — | 5 | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 150 | — | 10 | 10 | 5 | 50 | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| 90 | — | — | — | 5 | 5 | 5 | — | 10 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 841 | 2 176 | 253 | 4 270 | 130 | 80 | 730 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 400 | 150 | — | 20 | 25 | 15 | 50 | 15 | — | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 841 | 2 176 | 253 | 4 270 | 130 | 80 | 730 |
| — | 250 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 250 | 150 | 15 | 10 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 784 | 2 176 | 253 | 4 213 | 127 | 80 | 719 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 200 | 250 | — | 50 | 20 | 5 | — | 10 | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 550 | 500 | 150 | 65 | 35 | 15 | — | 25 | 10 | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 784 | 2 176 | 253 | 4 213 | 127 | 80 | 719 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 300 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 834 | 2 176 | 253 | 4 263 | 129 | 82 | 725 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 50 | 100 | 30 | 15 | 15 | 75 | — | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 500 | 50 | 100 | 50 | 40 | 30 | 75 | 10 | — | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 834 | 2 176 | 253 | 4 263 | 129 | 82 | 725 |
| — | 250 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | 10 | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 250 | — | 10 | 10 | 5 | — | 10 | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 780 | 2 176 | 253 | 4 209 | 125 | 81 | 718 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | — | — | — | 10 | 5 | — | — | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 600 | 250 | — | 20 | 35 | 20 | — | 25 | 10 | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 780 | 2 176 | 253 | 4 209 | 125 | 81 | 718 |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | — | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 200 | — | — | — | 5 | 5 | — | — | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 793 | 2 176 | 253 | 4 222 | 123 | 78 | 730 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| 90 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| 130 | 300 | — | — | 10 | 20 | 15 | — | — | — | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 793 | 2 176 | 253 | 4 222 | 123 | 78 | 730 |

| Дни довольствия | Порядок питания | Наименование блюд | Наименование продуктов: хлеб ржаной | хлеб пшеничный | мясо | рыба, сельдь | жиры: сало | жиры: масло растительное | жиры: масло коровье | мука подсолнечная | крупа: гречневая | крупа: пшено | крупа: пшеничная | крупа: перловая | крупа: горох—фасоль | крупа: рис |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Завтрак | Рагу с рисом, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 140 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | 90 |
| | Обед | 1. Суп овощной | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Котлеты с гречневой кашей | 400 | — | 100 | — | — | — | 15 | 5 | 90 | — | — | — | — | — |
| | | 3. Кисель | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Рыба в маринаде, чай | 100 | 200 | — | 200 | — | 15 | — | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | 200 | 5 | 15 | 45 | 25 | 90 | — | — | — | — | 90 |
| 7 | Завтрак | Котлеты рыбные с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | — | 150 | 10 | — | 20 | — | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Борщ | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Говядина духовая с гречневой кашей | 400 | — | 140 | — | — | — | 15 | 5 | 90 | — | — | — | — | — |
| | | 3. Компот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Запеканка рисовая, чай | 100 | 200 | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 90 |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 140 | 150 | 15 | — | 50 | 10 | 90 | — | — | — | — | 90 |
| 8 | Завтрак | Гуляш с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 140 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп фасолевый | — | — | — | — | 5 | — | — | 10 | — | — | — | — | 60 | — |
| | | 2. Шницель рубленый с перловой кашей и свекольным гарниром | 400 | — | 100 | — | — | — | 15 | 5 | — | — | — | 70 | — | — |
| | | 3. Кисель | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Винегрет с селедкой, чай | 100 | 200 | — | 50 | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | 50 | 5 | 15 | 45 | 20 | — | — | — | 70 | 60 | — |
| 9 | Завтрак | Рулет с макаронами, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 100 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Щи | — | — | 50 | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | | 2. Рыба жареная с картофелем | 400 | — | — | 150 | 10 | — | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — |
| | | 3. Компот | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Битки пшеничные, чай | 100 | 200 | — | — | — | — | 15 | 10 | — | — | 100 | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 150 | 150 | 15 | — | 50 | 30 | — | — | 100 | — | — | — |
| 10 | Завтрак | Рагу с картофелем, хлеб, масло, чай | 100 | 200 | 140 | — | — | — | 30 | 5 | — | — | — | — | — | — |
| | Обед | 1. Суп рисовый | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | 40 |
| | | 2. Биточки рубленые с пшенной кашей | 400 | — | 100 | — | — | — | 15 | 5 | — | 80 | — | — | — | — |
| | | 3. Кисель | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | Ужин | Запеканка макаронная, чай | 100 | 200 | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — |
| | | Итого за сутки | 600 | 400 | 240 | — | 5 | — | 60 | 10 | — | 80 | — | — | — | 40 |
| | | Всего за декаду | 6 000 | 4 000 | 2 100 | 900 | 100 | 50 | 500 | 200 | 270 | 240 | 100 | 70 | 120 | 400 |
| | | В среднем за сутки | 600 | 400 | 210 | 90 | 10 | 5 | 50 | 20 | 80 | | | | | 40 |

| Норма закладки в котел в г | | | | | | | | | | | | | | | | | | Нетто-калорийность | | | | Количество усвояемых пищевых веществ в г | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| макаронные изделия | овощи | | | | | | | | мука картофельная | сухофрукты | сахар | чай | специи | | | | соль | приварка | хлеба | сахара | итого | белков | жиров | углеводов |
| | картофель | капуста | свекла | морковь | лук | зелень | огурцы | томат-пюре | | | | | перец | лавровый лист | горчица | уксус | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 20 | 10 | 5 | — | 10 | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 150 | — | 10 | 10 | 10 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | — | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 807 | 2 176 | 253 | 4 236 | 125 | 83 | 720 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | 50 | 15 | 15 | — | 20 | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 150 | 150 | — | 80 | 40 | 35 | — | 30 | 10 | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 807 | 2 176 | 253 | 4 236 | 125 | 83 | 720 |
| — | 250 | — | — | — | 5 | 5 | — | — | — | — | 25 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 250 | 150 | 15 | 10 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 787 | 2 176 | 253 | 4 216 | 126 | 80 | 721 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| — | 350 | 250 | 150 | 15 | 20 | 15 | — | 10 | — | 15 | 65 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 787 | 2 176 | 253 | 4 216 | 126 | 80 | 721 |
| — | 250 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | — | — | 25 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | 100 | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 804 | 2 176 | 253 | 4 233 | 127 | 81 | 722 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 100 | 100 | 50 | 15 | 15 | 75 | — | — | — | 20 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| — | 450 | 100 | 200 | 60 | 40 | 30 | 75 | 10 | 10 | 15 | 65 | 1,8 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 804 | 2 176 | 253 | 4 233 | 127 | 81 | 722 |
| 90 | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | 25 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | 250 | — | 10 | 10 | 5 | — | 10 | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | 250 | — | — | — | 5 | 5 | — | — | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 906 | 2 176 | 253 | 4 335 | 128 | 80 | 748 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 350 | 250 | — | 10 | 20 | 15 | — | 15 | — | 15 | 65 | 1,8 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 906 | 2 176 | 253 | 4 335 | 128 | 80 | 748 |
| — | 250 | — | — | 10 | 10 | 5 | — | 5 | — | — | 25 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| — | 100 | — | — | 10 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | | | | | | | | | | | | |
| — | — | — | — | — | 5 | 5 | — | 5 | — | — | — | — | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 862 | 2 176 | 253 | 4 291 | 125 | 81 | 738 |
| — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 15 | 20 | — | | | | | | | | | | | | |
| 90 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | 0,9 | | | | | | | | | | | | |
| 90 | 350 | — | — | 20 | 25 | 10 | — | 10 | 10 | 15 | 65 | 1,8 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 862 | 2 176 | 253 | 4 291 | 125 | 81 | 738 |
| 400 | 4 000 | 1 700 | 600 | 350 | 300 | 200 | 200 | 150 | 50 | 150 | 650 | 16,6 | 3 | 2 | 5 | 30 | 300 | 18 198 | 21 760 | 2 530 | 42 488 | 1 265 | 806 | 7 271 |
| 40 | 750 | | | | | | | | 5 | 15 | 65 | 1,7 | 0,3 | 0,2 | 0,5 | 3 | 30 | 1 820 | 2 176 | 253 | 4 249 | 127 | 81 | 727 |

## Нормы закладки продуктов при приготовлении первых блюд (не включенных в примерные меню-раскладки)

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на одного человека в *г* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | жиры животные (коровье масло) | картофель | капуста свежая | свекла | морковь | петрушка | лук | репа | щавель | шпинат | огурцы | лапша | горох | рис | крупа перло-вая | яйца (штук) | молоко | сахар | хлеб пшенич-ный | мука пшенич-ная | мясо говяжье | рыба | томат-пюре | калории и маслины | горчица | квас | сметана | крупа манная | гренки |
| | **Супы заправочные** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Щи из свежей капусты . . | 5 | — | 300 | — | 20 | — | 20 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — |
| 2 | „ зеленые . . . . . | 5 | — | — | — | — | — | 20 | — | 150 | 150 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 3 | Суп картофельный . . . . . | 5 | 400 | — | — | 15 | 10 | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 4 | „ картофельн. с фрикадельк. | 5 | 200 | — | — | 10 | 5 | 25 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1/10 | — | — | — | — | 150 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 5 | „ с клецками . . . . . | 5 | 200 | — | — | 20 | 10 | 20 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1/10 | — | — | — | 35 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 6 | Солянка мясная . . . . . | 10 | — | — | — | — | — | 50 | — | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 100 | — | 15 | 20 | — | — | — | — | — |
| | **Супы прозрачные** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Бульон с кореньями . . . . | 5 | — | — | — | 40 | 10 | 10 | 40 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 8 | „ „ рисом и кореньями | 5 | — | — | — | 20 | 10 | 20 | 30 | — | — | — | — | — | 30 | — | 1/5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 9 | „ „ рисом . . . . . | 5 | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — | — | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | „ „ пельменями . . . | 5 | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1/5 | — | — | — | 50 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 11 | „ „ домашней лапшой | 5 | — | — | — | 10 | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1/5 | — | — | — | 50 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 12 | „ „ фрикадельками . | 5 | — | — | — | 20 | 10 | 20 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1/10 | — | — | — | — | 150 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 13 | „ „ яичницей . . . . | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | **Пюреобразные супы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Суп-пюре из картофеля . . | 10 | 300 | — | — | 10 | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 50 | — | 50 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 15 | „ „ „ гороха . . . . | 10 | — | — | — | 10 | 5 | 10 | — | — | — | — | — | 60 | — | — | — | — | 50 | — | 50 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 16 | „ „ „ перловой крупы | 10 | — | — | — | 10 | 5 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | 50 | — | — | 50 | — | 50 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| | **Супы молочные** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Суп лапша молочная . . . | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 40 | — | — | — | — | — | 400 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 18 | „ молочный с рисом . . | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 40 | — | — | — | 400 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 19 | „ „ манный . . . | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 500 | 5 | — | — | — | — | — | — | — | — | 30 | — |
| | **Холодные супы** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | Окрошка мясная . . . . . | — | — | — | — | — | — | 50 | — | — | — | 100 | — | — | — | — | 1/2 | — | 5 | — | — | 100 | — | — | — | 5 | 400 | 25 | — | — |
| 21 | „ овощная . . . . . | — | — | — | 100 | — | — | 50 | — | — | — | 100 | — | — | — | — | 1/2 | — | 5 | — | — | — | — | — | — | 5 | 400 | 25 | — | — |
| 22 | Ботвинья . . . . . | — | — | — | — | — | — | 50 | — | 100 | 150 | 100 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | 100 | — | — | — | 400 | — | — | 25 |

Примечания: 1. Соль, перец, лавровый лист кладутся по вкусу.
2. В солянку желательно класть ветчину, колбасу или сосиски по 50 *г* на порцию.

## Нормы закладки продуктов при приготовлении вторых мясных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки)

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на одного человека в *г* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | мясо говяжье | баранина | печенка | язык | почки | утка | тетерев | куропатка | курица | сельдь | жиры животные (коровье масло) | сметана | яйца (штук) | потроха | сухари | мука пшеничная | морковь | лук | картофель | огурцы | томат-пюре | капуста | сахар | соя-кабуль | уксус | рис | макароны |
| 1 | Говядина, запеченная с луком и картофелем | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | 30 | 300 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2 | Антрекот | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 3 | Бифштекс по-гамбургски | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | 1 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 4 | „ по-деревенски | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 5 | Лангет соус-пикан | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — | — | — | — | — |
| 6 | Ростбиф | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | Солонина отварная | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 8 | Мясо отварное | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 9 | „ брезированное | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 30 | 30 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | Бефстроганов | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | 25 | — | — | — | 15 | — | 20 | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — |
| 11 | Голубцы с мясом | 150 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — | 150 | — | — | — | 25 | — |
| 12 | Запеканка с мясом | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | 15 | — | — | 10 | 300 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 13 | „ макаронная | 150 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 25 |
| 14 | Блинчики с мясом | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 20 | — | 1/4 | — | — | 40 | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — |
| 15 | Форшмак „ „ | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | 30 | 15 | — | 1/4 | — | 15 | — | — | 15 | 300 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 16 | Печенка с соусом | — | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 17 | Почки по-русски | — | — | — | — | 175 | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | 20 | 20 | — | 40 | 15 | — | — | 20 | — | — | — |
| 18 | Язык отварной | — | — | — | 200 | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 19 | Баранина жареная | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 20 | Котлеты бараньи отбивные | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | 1/4 | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 21 | Пилав | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 20 | — | — | 10 | — | — | — | — | 30 | — |
| 22 | Плов | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 20 | — | — | — | — | — | — | — | 30 | — |
| 23 | Чахохбили | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | 5 | — | 50 | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| 24 | Шашлык | — | 175 | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | 25 | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — |
| 25 | Чахохбили из потрохов | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 10 | — | — | 300 | — | 5 | — | 50 | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — |
| 26 | Утка жареная | — | — | — | — | — | 200 | — | — | — | — | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 27 | Тетерев жареный | — | — | — | — | — | — | 200 | — | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 28 | Куропатка жареная | — | — | — | — | — | — | — | 200 | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 29 | Курица вареная | — | — | — | — | — | — | — | — | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 30 | „ жареная | — | — | — | — | — | — | — | — | 200 | — | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 31 | Чахохбили из курицы | — | — | — | — | — | — | — | — | 200 | — | 10 | — | — | — | — | 5 | — | 50 | — | — | 15 | — | — | — | — | — | — |

Примечания: 1. Соль, перец и лавровый лист кладутся по вкусу.
2. Рис может быть заменен перловой крупой.

*Приложение № 10*

**Нормы закладки продуктов при приготовлении вторых рыбных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки)**

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на 1 человека в *г* | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | рыба | жиры животные (коровье масло) | яйца (штук) | сухари | мука пшеничная | морковь | лук | картофель | томат-пюре |
| 1 | Судак отварной . . . . . | 175 | 20 | 1/5 | — | — | — | — | — | — |
| 2 | „ „ в томате . . . . | 175 | — | — | — | — | — | — | — | 25 |
| 3 | „ жареный . . . . . | 175 | 15 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| 4 | Карась жареный в муке . . . . | 200 | 15 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| 5 | „ запеченный с картофелем | 175 | 15 | — | — | 10 | — | — | 200 | — |
| 6 | „ жареный . . . . . | 200 | 15 | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | Осетрина жареная . . . . . | 175 | 10 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| 8 | Навага жареная . . . . . | 150 | 10 | — | — | 10 | — | — | — | — |
| 9 | „ „ в сухарях . . . | 150 | 15 | 1/4 | 15 | 5 | — | — | — | — |
| 10 | Осетрина жареная в сухарях . | 175 | 15 | 1/4 | 15 | 5 | — | — | — | — |
| 11 | „ паровая . . . . . | 175 | — | — | — | — | — | 15 | — | — |
| 12 | Рыба заливная . . . . . | 150 | — | — | — | — | 20 | 25 | — | — |

Примечание. Соль, перец и лавровый лист кладутся по вкусу.

*Приложение № 11*

**Нормы закладки продуктов при приготовлении овощных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки)**

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на 1 человека в *г* | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | жиры животные (коровье масло) | картофель | капуста | морковь | лук | уксус | сахар | сухари | мука пшеничная | яйца (штук) | томат-пюре | крупа |
| 1 | Картофель тушеный . . . | 15 | 400 | — | — | 30 | — | — | — | — | — | — | — |
| 2 | Котлеты картофельные . | 20 | 400 | — | — | 10 | — | — | — | 10 | 1/4 | — | — |
| 3 | Рулет картофельный . . . | 10 | 400 | — | — | 10 | — | — | 5 | — | 1/4 | — | — |
| 4 | Капуста тушеная . . . . | 10 | — | 300 | 15 | 15 | 5 | 10 | — | — | — | 10 | — |
| 5 | „ жарен. в сухарях | 15 | — | 300 | — | — | — | — | 10 | — | 1/5 | — | — |
| 6 | Котлеты капустные . . . | 15 | — | 300 | — | — | — | — | 10 | 10 | 1/5 | — | — |
| 7 | Голубцы вегетарианские . | 10 | — | 200 | — | 10 | — | — | — | — | — | — | 20 |

Примечание. Специи кладутся по вкусу.

## Примерные нормы закладки продуктов при приготовлении соусов

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на 1 *л* готового соуса (в *г*) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | коричневый бульон | мучная пассеровка | морковь | петрушка | лук репчатый | жиры животные (коровье масло) | уксус | сахар | горчица | томат-пюре | бульон мясной | бульон рыбный | красный соус | корнишоны | соя-кабуль | томатный соус | грибы белые | масло растительное | чеснок | молоко | мука пшеничная | сметана | белый соус | лимонная кислота | соус сметанный | хрен | огуречный рассол | огурцы |
| 1 | Красный соус . . | 1 100 | 110 | 40 | 20 | 40 | 70 | — | — | — | 140 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 2 | „ „ с луком . . . . . | 1 100 | — | — | — | 280 | 60 | 40 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 3 | Томатный соус . . | — | — | — | — | — | 250 | — | — | — | 700 | 150 | — | 1 000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 4 | Соус луковый с соей-кабуль . . | — | — | — | — | 250 | 30 | 70 | — | — | — | — | — | — | 200 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 5 | Соус провансаль горячий . . . . | — | — | — | — | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 800 | 250 | 50 | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 6 | Соус морковный с горчицей . . . | — | — | — | — | 250 | 60 | — | — | 60 | 200 | — | — | 800 | — | — | — | — | — | — | 1 000 | 125 | — | — | — | — | — | — | — |
| 7 | Белый соус . . . | — | — | — | — | — | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 60 | 400 | 900 | — | — | — | — | — |
| 8 | Соус сметанный . | — | — | — | — | — | 60 | — | — | — | — | 900 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | — | — | — | — |
| 9 | „ паровой . . | — | — | — | — | — | 160 | — | — | — | — | 200 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 10 | „ сметанный с луком . . . . . | — | — | — | — | 250 | 50 | — | — | — | — | — | — | — | — | 50 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 000 | — | — | — |
| 11 | Соус-хрен горячий | — | — | — | — | — | 50 | 75 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 000 | 200 | — | — |
| 12 | Соус молочный . . | — | — | — | — | — | 50 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 000 | 50 | — | — | — | — | — | — | — |
| 13 | „ рыбный белый | — | 100 | — | 30 | 40 | — | — | — | — | — | — | 1 000 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 14 | „ „ томатный . . . . . | — | 100 | — | 20 | 40 | 50 | — | — | — | 500 | — | 800 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 0,5 | — | — | — | — |
| 15 | Соус-рассол . . . | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 50 | — | — | — | — | 900 | — | — | — | 100 | 50 |

Примечание. Перец, лавровый лист и соль кладутся по вкусу.

*Приложение № 13*

## Примерные нормы закладки продуктов при приготовлении сладких блюд

| № по пор. | Наименование блюд | Норма продуктов на 1 человека в *г* | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | молоко | квас | повидло | сахар | клюква | яблоки свежие | фруктовый сок | желатин | картофельная мука |
| 1 | Кисель хлебный . . . . . | — | 200 | — | 30 | — | — | — | — | 15 |
| 2 | „ молочный . . . . . | 200 | — | — | 30 | — | — | — | — | 15 |
| 3 | „ из повидла . . . . . | — | — | 50 | 20 | — | — | — | — | 15 |
| 4 | „ клюквенный . . . . | — | — | — | 50 | 50 | — | — | — | 15 |
| 5 | Яблочный кисель . . . . . | — | — | — | 30 | — | 100 | — | — | 10 |
| 6 | Мус . . . . . | — | — | — | 50 | — | — | 100 | 5 | — |
| 7 | Желе фруктовое . . . . . | — | — | — | 40 | — | — | 100 | 5 | — |

*Приложение № 14*

## Примерный перечень кухонного инвентаря, закрепляемого за батальоном

| № по пор. | Наименование предметов | Количество |
|---|---|---|
| 1 | Топор для рубки мяса (в чехле) . . . . . | 1 |
| 2 | Колода „ „ „ „ „ . . . . . | 1 |
| 3 | Разделочные доски в чехлах (для сырого мяса, вареного мяса, рыбы и овощей) . . . . . | 4 |
| 4 | Столы складные . . . . . | 2 |
| 5 | Клеенки для покрытия разделочных столов (для сырого мяса, вареного мяса, рыбы и овощей) . . . . . | 4 |
| 6 | Противни (для обжаривания кореньев) . . . . . | 2 |
| 7 | Промывные бочки или ушаты (для промывания мяса, крупы и вымачивания рыбы) . . . . . | 3 |
| 8 | Простыни . . . . . | 2 |
| 9 | Полотенца . . . . . | 5 |
| 10 | Рукомойник . . . . . | 1 |
| 11 | Сито или решето . . . . . | 1 |
| 12 | Весло . . . . . | 1 |
| 13 | Таганок . . . . . | 1 |
| 14 | Ветошь . . . . . | 1 *кг* |
| 15 | Рогожа (чистая, новая) . . . . . | 0,5 *м* |
| 16 | Пикеты (для обозначения мест обработки продуктов) . . . . . | 5 |

## Перечень принадлежностей к походным кухням

| № по пор. | Наименование | Кухня кавалерийского образца | Кухня пехотно-артиллерийского образца | Кухня двухкотельная | Кухня трехкотельная | Походный кипятильник |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Тара под продовольствие. | 2 | 2 | 2 | — | — |
| 2 | Пила двуручная длиной 840 мм . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | — |
| 3 | Разводка для пилы . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | Щетка для чистки котла . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | Напильник трехгранный . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Черпак . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | — |
| 7 | Вилка для вынимания мяса . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | — |
| 8 | Скребок для чистки трубы . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | Кочерга . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Кухонный нож в футляре . . . . . | 1 | 1 | 1 | 2 | — |
| 11 | Нож для чистки овощей . | 1 | 2 | 2 | 2 | — |
| 12 | Весы-контарь на 20 кг . | 1 | 1 | 1 | 1 | — |
| 13 | Топор-колун . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | Брусок для точки ножей . | 1 | 1 | 1 | 1 | — |
| 15 | Свечной ящик со свечами . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | Термос двенадцатилитровый . . . . . | 2 | 2 | 2 | 2 | — |
| 17 | Ключ гаечный . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | Сальница с коломазью . . | 1 | 1 | 1 | — | 1 |
| 19 | Запасная чека с разводным кольцом . . . . . | 1 | 1 | 1 | — | 1 |
| 20 | Ведро для воды железное . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 21 | Ремешок для крепления ведра . . . . . | 1 | 1 | 1 | — | 1 |
| 22 | Фонарь . . . . . | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | Кронштейн для фонаря . | 1 | — | 1 | 1 | 1 |
| 24 | Лопатка для раздачи каши . . . . . | — | — | 1 | 1 | — |
| 25 | Весло для размешивания каши . . . . . | — | — | 1 | 1 | — |
| 26 | Щипцы для углей . . . . | — | — | 1 | 1 | — |
| 27 | Противень для пассеровки лука . . . . . | — | — | 1 | 4 | — |
| 28 | Кружка мерная в 0,5 л . | — | — | 1 | 1 | — |
| 29 | Бидон для жиров . . . . | — | — | 2 | 1 | — |
| 30 | Жаровня . . . . . | — | — | 1 | — | — |
| 31 | Миска для растапливания жиров . . . . . | — | — | 1 | 5 | — |
| 32 | Тормоз башмачный . . . | — | 1 | 1 | — | — |
| 33 | Лопата саперная . . . . | — | — | 1 | — | — |
| 34 | Таз мясной . . . . . | — | — | — | 2 | — |
| 35 | Мясорубка № 22 . . . . | — | — | — | 1 | — |
| 36 | Сито . . . . . | — | — | — | 1 | — |
| 37 | Ложка алюминиевая . . . | — | — | — | 5 | — |
| 38 | Часы карманные . . . . | — | — | — | 1 | — |

БИБЛИОТЕКА НАУКОВА ЛДС
№ 50274

# ОГЛАВЛЕНИЕ


*Стр.*

От Управления продовольственного снабжения Красной Армии . . . . . 2

## I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

*Глава 1.* **Состав пищи** . . . . . 3

Значение пищи для человека . . . . . —
Белки . . . . . 5
Жиры . . . . . 6
Углеводы . . . . . —
Минеральные соли . . . . . 7
Вода . . . . . —
Витамины . . . . . 8
Витамины, растворимые в жирах . . . . . —
Витамины, растворимые в воде . . . . . 9
Сохранность витаминов в продуктах, подвергаемых обработке и переработке . . . . . 11

*Глава 2.* **Организация питания в войсковых частях** . . . . . 13

Общие положения . . . . . —
Прием продуктов . . . . . 14
Порядок довольствия в войсковых столовых . . . . . 16
Организация производственных процессов в цехах кухни . . . . . —
Огневые пищеварные котлы . . . . . 25
Паровой пищеварный котел . . . . . 28
Плиты . . . . . 30
Кухонный инвентарь . . . . . 31
Подсобные помещения кухни . . . . . 36
Обеденный зал . . . . . 40
Правила опробования пищи . . . . . 42
Хранение готовой пищи . . . . . 43
Мойка столовой посуды . . . . . 44
Уборка помещений и мытье инвентаря . . . . . 46

*Глава 3.* **Основные санитарно-гигиенические требования** . . . . . 47

Общие положения . . . . . —
Санитарно-гигиенические требования к доставке и хранению скоропортящихся продуктов . . . . . 48
Санитарно-гигиенические требования к тепловой обработке . . . . . 49
Удаление отбросов и сточных вод . . . . . 50
Борьба с мухами, тараканами и грызунами . . . . . 51
Требования к воде . . . . . —
Личная гигиена обслуживающего персонала . . . . . —
Учет осуществления санитарно-гигиенических мероприятий . . . . . 52

*Глава 4.* **Учет имущества, продовольствия и готовой пищи** . . . . . 56

Стр.

*Глава 5.* **Составление меню-раскладок** . . . . . 58

Общие положения . . . . . —
Виды меню-раскладок и количественный подсчет блюд . . . . . 59
Подбор блюд . . . . . 60
Распределение продуктов по дням . . . . . 62
Распределение мяса . . . . . —
Распределение рыбы . . . . . 63
Распределение крупы . . . . . 64
Распределение макарон . . . . . 65
Распределение овощей . . . . . —
Распределение жиров . . . . . 66
Подсчет калорийности . . . . . 67
Подсчет белков, жиров и углеводов . . . . . 68
Внесение поправок при подсчете калорийности и содержания основных пищевых веществ . . . . . 69

*Глава 6.* **Основные обязанности должностных лиц войсковой части** . . . . 71

Дежурный по кухне и столовой . . . . . —
Помощник командира полка по материальному обеспечению . . . . . 72
Начальник продовольственного снабжения . . . . . —
Заведующий красноармейской столовой . . . . . —
Повар-инструктор (старший повар) . . . . . 73
Суточный наряд красноармейцев . . . . . 74
О комиссиях хозяйственного содействия Красной Армии . . . . . 75

*Глава 7.* **Организация питания в полевых условиях** . . . . . —

Общие положения . . . . . —
Походные кухни . . . . . 77
Использование емкости кухонь . . . . . —
Порядок приготовления пищи в походных кухнях . . . . . 92
Приготовление первых блюд . . . . . 93
Приготовление вторых блюд . . . . . 94

**II. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

*Глава 8.* **Обработка продуктов** . . . . . 95

Общие положения . . . . . —
Виды мяса, поступающего в разделку . . . . . —
Размораживание мяса . . . . . 96
Вымачивание солонины . . . . . 97
Первичная обработка мяса . . . . . —
Приготовление котлетной массы . . . . . 102
Обработка птицы . . . . . 104
Приготовление полуфабрикатов из мяса . . . . . 105
Обработка рыбы . . . . . 111
Обработка овощей . . . . . 121
Использование отходов овощей . . . . . 131
Обработка сушеных овощей . . . . . 132
Обработка круп и бобовых . . . . . 133
Тепловая обработка продуктов . . . . . —
Обработка специй и вкусовых веществ . . . . . 137

**III. ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ**

*Глава 9.* **Бульоны и пассеровки** . . . . . 138

Мясной и костный бульон . . . . . 139
Бульон двойной крепости . . . . . 140
Рыбный бульон . . . . . 141

Стр.

Овощные бульоны . . . . . 142
Грибной бульон . . . . . —
Коричневый бульон . . . . . —
Приготовление пассеровки . . . . . 143

*Глава 10.* **Супы и щи** . . . . . —

Сроки варки супов . . . . . —
Прозрачные супы . . . . . 144
Заправочные супы . . . . . —
Щи из свежей капусты . . . . . —
Щи из кислой капусты . . . . . —
Борщ . . . . . 145
Щи зеленые . . . . . —
Суп-рассольник . . . . . 146
Суп картофельный . . . . . —
Суп овощной . . . . . —
Суп макаронный . . . . . —
Суп гороховый . . . . . —
Суп фасолевый . . . . . 147
Суп перловый с картофелем . . . . . —
Суп пшенный с картофелем . . . . . —
Суп картофельный с фрикадельками . . . . . —
Суп с клецками . . . . . 148
Солянка мясная жидкая . . . . . —
Бульон с кореньями . . . . . —
Бульон с рисом и кореньями . . . . . —
Бульон с рисом . . . . . 149
Бульон с пельменями . . . . . —
Бульон с домашней лапшой . . . . . —
Бульон с фрикадельками . . . . . —
Бульон с яичницей . . . . . —
Пюреобразные супы . . . . . —
Суп-пюре из картофеля . . . . . 150
Суп-пюре из гороха . . . . . —
Суп-пюре из перловой крупы . . . . . —
Суп-лапша молочный . . . . . 151
Суп молочный рисовый . . . . . —
Суп манный молочный . . . . . —

*Глава 11.* **Соуса, панировки и льезон** . . . . . —

Красный соус . . . . . —
Красный соус с луком . . . . . —
Томатный соус . . . . . —
Соус луковый с соей-кабуль . . . . . —
Соус провансаль горячий . . . . . —
Соус луковый с горчицей . . . . . 152
Белый соус . . . . . —
Соус сметанный . . . . . —
Соус сметанный с луком . . . . . —
Соус паровой . . . . . —
Соус-хрен горячий . . . . . —
Соус молочный . . . . . —
Рыбный белый соус . . . . . 153
Соус рыбный томатный . . . . . —
Приготовление белой и красной панировки . . . . . —
Приготовление льезона . . . . . —

Стр.

*Глава 12.* **Вторые мясные блюда** . . . . . 153

Сроки жарения и варки . . . . . —
Тушеное мясо . . . . . —
Духовая говядина . . . . . 154
Говядина, запеченная с луком и картофелем . . . . . —
Антрекот . . . . . 155
Бифштекс по-гамбургски (с яйцом) . . . . . —
Бифштекс по-деревенски . . . . . —
Лангет (соус-пикан) . . . . . —
Шницель . . . . . —
Ростбиф . . . . . —
Солонина отварная . . . . . 156
Мясо отварное . . . . . —
Гуляш . . . . . —
Азу . . . . . —
Бефстроганов . . . . . —
Котлеты рубленые . . . . . —
Биточки в сметане . . . . . 157
Шницель рубленый . . . . . —
Тефтели . . . . . —
Зразы рубленые . . . . . —
Голубцы с мясом . . . . . —
Рулет натуральный . . . . . —
Рулет фаршированный . . . . . 158
Запеканка картофельная с мясом . . . . . —
Запеканка макаронная с мясом . . . . . —
Блинчики с мясом . . . . . —
Форшмак с мясом и селедкой . . . . . 159
Печенка с красным соусом . . . . . —
Печенка в сметане . . . . . —
Почки по-русски . . . . . —
Язык отварной . . . . . —
Баранина жареная . . . . . —
Бараньи отбивные котлеты . . . . . 160
Пилав . . . . . —
Плов . . . . . —
Чахохбили из баранины . . . . . —
Шашлык из баранины . . . . . —
Рагу из баранины . . . . . 161
Чахохбили из куриных потрохов . . . . . —
Утка жареная . . . . . —
Гусь жареный . . . . . —
Тетерев жареный . . . . . —
Куропатка или рябчики жареные . . . . . —
Курица вареная . . . . . —
Курица жареная . . . . . 162
Чахохбили из кур . . . . . —

*Глава 13.* **Вторые рыбные блюда** . . . . . —

Сроки жарения и варки . . . . . —
Судак отварной с маслом и яйцом . . . . . —
Судак отварной в томате . . . . . 163
Судак жареный в муке . . . . . —
Карась жареный в муке . . . . . —
Карась запеченный с картофелем . . . . . —
Карась жареный . . . . . —
Осетрина жареная в муке . . . . . —
Рыба соленая жареная . . . . . —
Судак жареный в сухарях . . . . . —
Сазан или лещь жареные в муке . . . . . —

Стр.

Навага жареная . . . . . 164
Навага жареная в сухарях . . . . . —
Осетрина жареная в сухарях . . . . . —
Осетрина паровая . . . . . —
Севрюга в рассоле . . . . . —
Котлеты рыбные . . . . . —
Рыба заливная . . . . . —
Рыба в маринаде . . . . . 165
Селедка с гарниром . . . . . —

*Глава 14.* **Овощные блюда** . . . . . —

Картофель отварной . . . . . —
Картофельное пюре . . . . . —
Картофель в молоке . . . . . 166
Картофель жареный . . . . . —
Картофель вареный и обжаренный . . . . . —
Картофель тушеный . . . . . —
Запеканка картофельная . . . . . —
Котлеты картофельные . . . . . —
Рулет картофельный . . . . . 167
Капуста тушеная . . . . . —
Капуста тушеная свежая . . . . . —
Капуста в сухарях . . . . . —
Котлеты из капусты (1-й вариант) . . . . . —
Котлеты из капусты (2-й вариант) . . . . . —
Голубцы вегетарианские . . . . . 168
Винегрет . . . . . —
Винегрет с селедкой . . . . . —
Салат из шинкованной капусты . . . . . —
Салат из свежей капусты (белый) . . . . . —
Салат из свежей капусты (красный) . . . . . —
Салат из картофеля . . . . . —
Салат из картофеля с огурцами . . . . . —
Салат из свеклы . . . . . —
Салат из редиски с огурцами в сметане . . . . . —
Салат из помидор . . . . . —
Салат из свежих огурцов . . . . . 169
Горчичная заправка . . . . . —
Соус-хрен холодный . . . . . —
Перец фаршированный . . . . . —
Баклажаны с помидорами . . . . . —
Тыква жареная . . . . . —
Рагу из овощей . . . . . —

*Глава 15.* **Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий** . . . . . 170

Варка каш . . . . . 171
Каша перловая . . . . . —
Каша пшенная . . . . . —
Каша пшенная откидная . . . . . —
Каша гречневая . . . . . —
Гороховое пюре . . . . . —
Биточки пшенные . . . . . —
Котлеты рисовые . . . . . —
Пшенная запеканка . . . . . —
Макароны фаршированные . . . . . —
Макаронник . . . . . 172
Лапшевник . . . . . —
Запеканка рисовая . . . . . —
Макароны откидные . . . . . —

Стр.

*Глава 16.* **Молочные вторые блюда** . . . . . 172
Сырники . . . . . —
Вареники . . . . . —
Пудинг из творога . . . . . —

*Глава 17.* **Сладкие блюда** . . . . . 173
Кисель хлебный . . . . . —
Кисель молочный . . . . . —
Кисель из повидла . . . . . —
Кисель клюквенный . . . . . —
Кисель из фруктово-ягодных экстрактов . . . . . —
Кисель из сушеных фруктов . . . . . 174
Кисель яблочный . . . . . —
Компот из сушеных фруктов . . . . . —
Компот из сушеных и консервированных фруктов . . . . . —
Компот из свежих фруктов . . . . . —
Мус . . . . . —
Желе . . . . . —

*Глава 18.* **Разное** . . . . . 175
Холодные первые блюда . . . . . —
Окрошка мясная . . . . . —
Окрошка овощная . . . . . —
Ботвинья . . . . . —
Приготовление теста . . . . . —
Тесто для клецок . . . . . —
Тесто для лапши . . . . . —
Тесто для пельменей . . . . . —
Тесто для пирожков . . . . . —
Приготовление пирожков . . . . . 176
Оладьи . . . . . 177
Приготовление фаршей . . . . . —
Фарш мясной . . . . . —
Фарш с мясом и рисом . . . . . —
Фарш рыбный . . . . . —
Фарш капустный . . . . . 178
Приготовление горчицы . . . . . —
Приготовление блюд из номерной пшеничной крупы . . . . . —
Приготовление супов . . . . . —
Приготовление рассыпчатых каш . . . . . 179
Приготовление молочной каши . . . . . —
Приготовление вязкой каши . . . . . —
Способ употребления молочного и яичного порошков . . . . . —
Приготовление, омлета . . . . . —
Приготовление хлебного кваса . . . . . 180
Приготовление пищи из пищевых концентратов . . . . . —
Способ употребления пищевых концентратов . . . . . —
Приготовление супа-пюре горохового и фасолевого . . . . . 181
Приготовление супа перлового, борща и щей из сыросушеных овощей . . 182
Приготовление гречневой каши . . . . . —
Приготовление пшенной каши . . . . . —
Приготовление молочного лапшевника . . . . . —
Приготовление киселей . . . . . —
Приготовление пищи из консервов . . . . . —
Мясные консервы . . . . . —
Вскрытие банок с консервами . . . . . 183
Приготовление пищи из мясных консервов . . . . . —
Рыбные консервы . . . . . 184
Овощные консервы . . . . . —
Суп картофельный . . . . . —

Стр.

Суп пшенный . . . . . 184
Суп макаронный . . . . . 185
Суп перловый . . . . . —

*ПРИЛОЖЕНИЯ:*

1. Состав и калорийность пищевых продуктов . . . . . 186
2. Нетто-калорийность и количество усвояемых пищевых веществ, содержащихся в продуктах применительно к различным нормам закладки . 192
3. Содержание витамина С в продуктах . . . . . 200
4. Средние нормы отходов и выходов продуктов при обработке . . . . . 202
5. Примерная меню-раскладка по нормам основного красноармейского пайка (второй тип) . . . . . 204
6. Примерная меню-раскладка по нормам основного красноармейского пайка (третий тип) . . . . . 206
7. Примерная меню-раскладка по нормам усиленного пайка . . . . . 208
8. Нормы закладки продуктов при приготовлении первых блюд (не включенных в примерные меню-раскладки) . . . . . 212
9. Нормы закладки продуктов при приготовлении вторых мясных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки) . . . . . 213
10. Нормы закладки продуктов при приготовлении вторых рыбных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки) . . . . . 214
11. Нормы закладки продуктов при приготовлении овощных блюд (не включенных в примерные меню-раскладки) . . . . . —
12. Примерные нормы закладки продуктов при приготовлении соусов . . 215
13. Примерные нормы закладки продуктов при приготовлении сладких блюд . . . . . 216
14. Примерный перечень кухонного инвентаря, закрепляемого за хозяйственным отделением батальона . . . . . —
15. Перечень принадлежностей к походным кухням . . . . . 217

3031

3 руб. 35 коп.

BIBLIOTEKA
ASG
NAUKOWA
46635