Учебная практика

Урок 1

Механическая кулинарная обработка овощей и грибов

Овощи играют важную роль в питании человека: улучшают процесс пищеварения, поддерживают кислотно-щелочное равновесие и жидкостный обмен в организме. Являясь одним из основных источников витаминов, они также богаты углеводами, минеральными, ароматическими, вкусовыми веществами. Некоторые овощи (чеснок, лук, хрен, редька) содержат особые бактерицидные вещества – фитонциды, уничтожающие болезнетворные микробы или задерживающие их развитие.

На предприятиях общественного питания овощи широко используют для приготовления холодных блюд, супов, соусов, овощных блюд и гарниров.

Овощи подразделяют на следующие группы:

1. клубнеплоды – картофель, топинамбур (земляная груша), батат (сладкий картофель);
2. корнеплоды – морковь, свекла, репа, брюква, редька, редис, петрушка, пастернак, сельдерей, хрен;
3. капустные – капуста белокочанная, краснокочанная, савойская, брюссельская, цветная, кольраби, брокколи;
4. луковые – лук репчатый, лук зеленый, лук-порей, чеснок;
5. пряные – укроп, эстрагон, чабер, базилик, майоран;
6. плодовые – тыквенные (тыква, кабачки, огурцы, арбуз, дыня, патиссоны); томатные (томаты, баклажаны, стручковый перец), бобовые (горох, бобы); зерновые (сахарная кукуруза);
7. десертные – артишоки, спаржа, ревень.

Овощи, поступающие на предприятия общественного питания, проверяют по количеству и сортам в соответствии с государственными стандартами. Для этого овощи взвешивают и полученные данные сверяют с данными, указанными в сопроводительных документах, что позволяет обеспечить точный учет количества поступивших овощей.

Большое внимание уделяют проверке качества, так как при обработке овощей низкого качества увеличивается количество отходов и ухудшается качество приготовленных блюд. Доброкачественность овощей определяют органолептическим методом: по цвету, запаху, вкусу, консистенции.

Механическая кулинарная обработка овощей состоит из последовательных технологических операций: сортировки и калибровки, мытья, очистки и нарезки.

Сортировка и калибровка способствуют рациональному использованию овощей для приготовления определенных блюд, снижают отходы при механизированной обработке. При сортировке и калибровке удаляют посторонние примеси, загнившие и побитые экземпляры, распределяют овощи по размерам и качеству.

Моют овощи в овощемоечных машинах или вручную в целях удаления с их поверхности остатков земли и песка. Это улучшает санитарное состояние машин, способствует увеличению срока их эксплуатации.

Очищают овощи в овощеочистительных машинах или вручную с целью удаления частей с пониженной пищевой ценностью

Нарезка овощей способствует более равномерной их тепловой обработке, придает блюдам красивый внешний вид, улучшает вкус.

Нарезают овощи механическим способом или вручную. Для повышения производительности труда работников, снижения расходов производства, улучшения санитарного состояния предприятия целесообразно механическую кулинарную обработку овощей производить на крупных предприятиях общественного питания (комбинатах, фабриках-заготовочных) и снабжать овощными полуфабрикатами предприятия-доготовочные.

Механическую кулинарную обработку овощей ведут в овощном цехе. Он располагается, как правило, недалеко от овощного склада. Это позволяет улучшить санитарное состояние цеха и сократить затраты на доставку овощей.

В овощном цехе устанавливают механическое оборудование: машины для промывания, очистки и нарезки овощей, а также немеханическое оборудование: производственные столы, ванны, лари для хранения овощей, специальные столы для чистильщиков овощей и простейшие приспособления для отстаивания крахмала. Всё обо­рудование размещают в соответствии с технологическим процессом. Имеется несколько поточных линий обработки овощей: картофеля и корнеплодов; разных овощей и зелени; соленых и квашеных овощей.

Обработка клубнеплодов

Клубни картофеля богаты крахмалом, содержат белки, сахара, минеральные вещества, витамины С и группы В. Картофель занимает важное место в рационе питания, поэтому на предприятиях общественного питания его обрабатывают в массовых количествах. Для приготовления блюд лучше использовать столовые сорта картофеля, имеющие тонкую и плотную кожицу, небольшое количество мелких глазков и хороший вкус.

Механическую кулинарную обработку картофеля можно производить механическим, химическим и термическим способами. Наиболее распространенным из них является механический.

Механический способ. При этом способе процесс обработки картофеля состоит из следующих операций: сортировки и калибровки, мытья, очистки и дочистки.

Сортируют картофель в механических сортировочных машинах или вручную. При сортировке удаляют загнивший, побитый картофель, посторонние примеси (камни, щепки, комочки земли) и проросшие клубни, так как в глазках такого картофеля содержится ядовитое вещество – соланин. Калибруют картофель по размерам для того, чтобы снизить отходы при машинной очистке, так как крупные клубни очищаются быстрее и к концу очистки всего картофеля с них срезается слой мякоти, в котором содержится большое количество пищевых веществ.

Мытьё картофеля способствует быстрой его очистке, улучшает санитарные условия дальнейшей обработки. При этом с поверхности клубней удаляются загрязнения, благодаря чему песок не попадает на движущиеся части картофелечистки, сохраняя шероховатую поверхность терочных дисков и увеличивая сроки их эксплуатации. Из очисток вымытого картофеля получают крахмал более высокого качества. Моют картофель в моечных машинах, картофелечистках с диском без абразивной облицовки, моечно-очистительных машинах или вручную в ваннах с решетчатым настилом.

Очищают картофель в картофелечистках периодического или непрерывного действия. При использовании картофелечистки периодического действия сначала открывают вентиль водопровода, включают машину и через загрузочную воронку загружают картофель. Очищается картофель путем трения о шероховатую поверхность диска и стенок картофелечистки. При очистке с картофеля счищаются кожица и часть поверхностных клеток. Продолжительность очистки 2–2,5 мин, при более длительной очистке счищается слой, содержащий большое количество крахмала. Очищенный картофель выгружают, не выключая электродвигателя. Для этого открывают дверцу машины, картофель поступает в подставленную тару.

Дочистка картофеля производится вручную коренчатым или желобковым ножом. При дочистке у очищенных клубней удаляют глазки, впадины, темные пятна, оставшуюся кожицу. Обработанный картофель промывают в холодной воде.

На предприятиях овощеперерабатывающей промышленности, крупных фабриках-заготовочных применяют термические способы – паровой и огневой.

Паровой способ. Картофель обрабатывают паром высокого давления. При этом происходит неглубокое разваривание поверхностного слоя. При выгрузке картофеля из аппарата кожица отстает за счет разности давления, и во время промывания она легко удаляется.

Огневой способ. Картофель обжигают в цилиндрической печи при температуре 1100–1200 °С. Продолжитель­ность обжига 6–12 сек.. После обжига картофель поступает в моечную машину, где с помощью щеточных валиков кожица счищается и смывается водой.

Формы нарезки. Очищенные клубни картофеля используют для тепловой обработки целыми или предварительно нарезанными. Картофель нарезают простыми или сложными формами.

К простым, наиболее распространенным формам нарезки относят: соломку, брусочки, кружочки, ломтики, дольки (рисунок 1). Нарезка вручную является трудоемким процессом, поэтому для его облегчения широко применяют специальные инструменты и овощерезательные машины. При нарезке соломки и ломтиков вручную используют прием шинковки.

1 – ломтики; 2 – кружочки; 3 – соломка; 4 – брусочки; 5–кубики; 6 – дольки
Рисунок 1 — Формы нарезки картофеля и корнеплодов

К сложным (фигурным) формам нарезки относят: бо­чоночки, груши, чесночки, шарики, спирали, стружку (рисунок 2). При этом картофель нарезают вручную, способом обтачивания. Для получения сложных форм можно использовать специальные инструменты (рисунок 3).

1 – бочоночки; 2 – чесночки; 3 – груши; 4 – спирали; 5 – шарики
Рисунок 2 — Фигурные формы нарезки овощейРисунок 3 — Инструменты для фигурной нарезки овощей

Соломка. Сырой крупный картофель нарезают на тонкие пластинки, накладывают одну на другую и шинкуют поперек на соломки длиной 4–5 см, сечением 0,2X0,2 см. Их используют для жарки во фритюре (в большом количестве жира).

Брусочки. Сырой картофель нарезают на пластинки толщиной 0,7–10 см и разрезают на брусочки длиной 3– 4 см. Используют для жарки, приготовления борщей (кроме флотского и сибирского), рассольника, супов с макаронными изделиями и других блюд.

Кубики. Картофель вначале нарезают на пластинки, разрезают их на брусочки, а затем режут на кубики. В зависимости от назначения кубики нарезают сечением (в см): крупные – 2–2,5, средние – 1 – 1,5, мелкие – 0,3–0,5. Крупными кубиками нарезают сырой картофель для тушения и приготовления супов; средними – для приготовления блюда «картофель в молоке» и для тушения, мелкими кубиками нарезают вареный картофель для гарнира к холодным блюдам и для салатов.

Дольки. Сырой картофель (некрупный) разрезают пополам и по радиусу режут на дольки, которые используют для приготовления рассольников, рагу, духовой говядины, жарки во фритюре.

Ломтики. Вареный картофель мелкого или среднего размера разрезают вдоль пополам, затем ещё раз пополам и шинкуют поперек на ломтики толщиной 1–2 мм. Крупные клубни разрезают вдоль на брусочки и шинкуют поперек на ломтики. Используют ломтики для приготовления салатов и винегретов.

Кружочки. Вареный или сырой картофель обравнивают, придавая ему форму цилиндра, затем нарезают поперек на тонкие кружочки толщиной 1,5–2 мм. Кружоч­ки сырого картофеля используют для жарки, а вареного – для запекания рыбы и мяса.

Бочоночки. Картофель среднего размера обрезают с двух противоположных сторон, затем обтачивают, придают форму бочоночка, используют в отварном виде для гарнира.

Чесночки. Сырой картофель сначала обтачивают бочоночками, затем разрезают вдоль на несколько частей. У каждой части по грани делают небольшую выемку. Используют для приготовления супов.

Шарики. Из сырого картофеля с помощью специальных выемок вырезают шарики различного размера или применяют прием обтачивания. Крупные шарики используют для жарки во фритюре, средние – для жарки во фритюре и в отварном виде на гарнир к холодным блюдам.

Стружка. У сырого картофеля делают срезы с двух противоположных сторон так, чтобы получился цилиндр высотой 2–3 см, обравнивают его по окружности, срезают ленту толщиной 2–2,5 мм и длиной 25–30 см. Затем придают этой ленте форму банта и перевязывают ниткой. Используют для жарки во фритюре.

Спираль. Пользуясь специальным инструментом, картофель нарезают спиралью. Используют для жарки во фритюре.

Топинамбур и батат обрабатывают и нарезают, как картофель.

Обработка корнеплодов

Корнеплоды содержат сахар, витамины, минеральные, красящие и ароматические вещества. Пищевая ценность корнеплодов различна: в белых корнеплодах (петрушка, сельдерей, пастернак) содержится большое количество эфирных масел; репа, брюква и редис содержат гликозиды и эфирные масла, придающие им специфические вкус и аромат.

Корнеплоды обрабатывают механическим способом, термическим или вручную. Морковь, репу, свеклу, редьку сортируют по размерам, удаляя загнившие экземпляры, у молодой моркови и свеклы отрезают ботву, после чего промывают вручную или в моечных машинах, очищают и снова промывают. Свеклу, репу, редьку и короткую морковь очищают в картофелечистке, а длинную морковь – вручную.

Петрушку, сельдерей, пастернак сортируют, отрезают зелень и корешки, промывают и очищают вручную. Зелень петрушки и сельдерея перебирают, уда­ляют испорченные, пожелтевшие, вялые листья и моют.

У красного редиса отрезают зелень и корешки, затем промывают, у белого редиса очищают кожицу.

У хрена очищают кожицу и промывают. Если корни хрена вялые, то перед обработкой их замачивают в холодной воде.

Формы нарезки. Для приготовления блюд корнеплоды нарезают. Ниже приведены простые и сложные формы нарезки моркови.

Соломка. Нарезают вручную или овощерезкой. При ручной нарезке морковь режут на тонкие пластинки и шинкуют их соломкой. Используют для приготовления маринада, борщей (кроме флотского и сибирского), супов с лапшой, рассольников, морковных котлет.

Брусочки. Сырую морковь вначале режут поперек на цилиндры длиной 3,5–4 см, разрезают их на пластинки толщиной 0,5 см и нарезают на брусочки. Используют для приготовления супа с макаронами, бульона с овощами и для припускания.

Кубики. Морковь разрезают вдоль на длинные брусочки и режут их поперек на кубики. По размерам кубики подразделяют на средние, мелкие и крошку. Средними кубиками нарезают сырую морковь для припускания, тушения. Мелкие кубики из сырой моркови используют для приготовления супов, из вареной – для холодных блюд, крошку из сырой моркови – для щей суточных, супа рисового.

Дольки. Морковь режут поперек на цилиндры высотой 4 см, разрезают их вдоль пополам и каждую половину по радиусу режут на дольки. Используют дольки моркови для припускания, приготовления рагу, щей из свежей капусты, говядины духовой.

Кружочки. Морковь одинакового диаметра (до 3 см) нарезают на кружочки толщиной 1 мм. Используют сырые кружочки для приготовления супа крестьянского, вареные – для холодных блюд.

Ломтики. Морковь разрезают вдоль на две или четыре части и нарезают поперек на ломтики толщиной 1–2 мм. Сырые ломтики используют для приготовления борща флотского и сибирского, ломтики из вареной моркови – для салатов и винегретов.

При нарезке моркови более сложными формами применяют прием карбования. Морковь берут одинакового диаметра, обравнивают по окружности, затем карбуют с помощью коренчатого или специального ножа.

Звездочки. Карбованную морковь нарезают поперек толщиной 1 мм и используют для украшения холодных блюд.

Гребешки. Карбованную морковь разрезают вдоль пополам, затем нарезают наискось толщиной 1 мм и используют для украшения холодных блюд.

Шарики и орешки. Морковь нарезают различною размера, пользуясь специальными выемками или вручную приемом обтачивания. Используют в отварном виде на гарнир к холодным блюдам.

Свеклу нарезают сырую и вареную для приготовления супов, вторых и холодных блюд.

Соломка. Нарезают свеклу так же, как картофель. Используют соломку для приготовления борщей (кроме флотского и сибирского), маринада, свекольника, свекольных котлет.

Ломтики. Сырую или вареную свеклу разрезают на пластины толщиной 1 –1,5 см, режут их на брусочки такой же толщины, затем нарезают поперек на ломтики толщиной 1 –1,5 мм Ломтики из сырой свеклы используют для приготовления борща флотского и сибирского, из вареной – для винегрета.

Кубики. Нарезают вареную свеклу средними и мелкими кубиками так же, как и картофель. Средние кубики используют для тушения, мелкие – для приготовления холодных блюд.

Свеклу можно нарезать и шариками, звездочками, гребешками – для украшения холодных блюд.

Обработка капустных и луковых овощей

Капуста. Капустные овощи богаты витаминами, содержат сахара, белки, минеральные вещества. Белокочанную, савойскую и краснокочанную капусту обрабатывают одинаково. У неё снимают загнившие и загрязненные листья, отрезают наружную часть кочерыжки и промывают. Кочан разрезают на две или четыре части и вырезают кочерыжку. Если при обработке обнаружены улитки или гусеницы, то обработанную капусту кладут в холодную подсоленную воду (50–60 г соли на 1 л воды) на 15–20 мин, при этом гусеницы или улитки всплывают на поверхность, откуда их легко удалить. После этого капусту вновь промывают. Обработанную капусту нарезают вручную или на овощерезателыюй машине.

Соломка. Половинки кочана капусты разрезают на несколько частей и шинкуют соломкой. Используют для тушения, приготовления борщей (кроме флотского и сибирского), салата, капустных котлет.

Квадратики (шашки). Капусту вначале разрезают на полоски шириной 2–2,5 см, затем поперек на квадратики. Используют для приготовления щей, борщей флотского и сибирского, рагу, супа овощного, для припускания.

Дольки. Мелкие кочаны капусты разрезают вдоль пополам, затем режут по радиусу на несколько частей. Используют для варки, припускания, для жарки после предварительной варки.

Рубка. Капусту вначале шинкуют соломкой, а затем рубят вручную или на куттерах. Используют для приготовления фаршей.

У цветной капусты отрезают стебель на 1–1,5 см ниже начала разветвления головки так, чтобы сохранить со­цветие, удаляют зеленые листья. Загнившие и потемневшие места головки зачищают теркой или ножом и промывают. При обнаружении в цветной капусте гусениц её кладут в холодную подсоленную воду, после чего промывают.

Брюссельская капуста поступает со стеблем и без стебля (обрезная). Если капуста поступила со стеблем, то кочешки во избежание увядания срезают со стебля непосредственно перед тепловой обработкой. Их зачищают от испорченных листьев и промывают. Чтобы освежить капусту, ее кладут в холодную воду на 20–30 мин.

Капусту кольраби сортируют, очищают вручную от кожицы и промывают. Нарезают соломкой, ломтиками, брусочками. Используют для приготовления салатов, супов.

Луковые овощи. Лук ценят за содержание в нем сахара, эфирных масел, фитонцидов.

Репчатый лук сортируют, отрезают нижнюю часть – донце и шейку, затем снимают сухие чешуйки и промывают в холодной воде. На крупных предприятиях для очистки лука устанавливают специальные шкафы с вытяжкой, которая удаляет эфирные масла. Лук можно очистить термическим способом. Его обжигают в термоагрегате при температуре 1200–1300°С, затем очищают в моечно-очистительных машинах и дочищают вручную.

Лук нарезают непосредственно перед тепловой обработкой, так как он быстро вянет и улетучиваются эфирные масла. Нарезают его следующими формами.

Кольца. Репчатый лук нарезают поперек толщиной 1–2 мм и разделяют на кольца. Используют для приготовления шашлыков, жарки во фритюре.

Полукольца (соломка). Лук разрезают вдоль по оси на две половинки или на четыре части, кладут разрезом вниз и шинкуют толщиной 1–2 мм. Используют для приготовления супов, соусов, винегрета.

Дольки. Для нарезки используют мелкие луковицы, у которых при обработке оставляют часть донца, чтобы лучше сохранить форму нарезки. Луковицу разрезают вдоль пополам, а затем по радиусу на 3–4 части. Используют для приготовления щей из свежей капусты, рагу, говядины духовой, почек «по-русски».

Кубики мелкие (крошка). Лук разрезают вдоль пополам, нарезают пластины толщиной 1–3 мм, затем поперек режут на кубики. Используют для крупяных супов, супа харчо, щей суточных, фаршей.

У зеленого лука отрезают корешки, зачищают белую часть, удаляют увядшие, пожелтевшие и загнившие перья, кладут в холодную воду, хорошо промывают несколько раз в большом количестве воды и ополаскивают в проточной воде.

У лука-порея отрезают корешок, удаляют сухие, пожелтевшие листья, разрезают вдоль, чтобы лучше смыть песок и землю, промывают так же, как и зеленый лук.

У чеснока срезают верхушку и донце, снимают чешуйки, разделяют головку чеснока на дольки и очищают.

Обработка плодовых овощей

Плодовые овощи содержат сахар, каротин, немного белка, витамин С и группы В. Зернобобовые овощи отличаются большим содержанием белка.

Помидоры (томаты) сортируют по размерам и степени зрелости (зрелые, недозрелые, перезрелые), удаляют испорченные или помятые экземпляры. Затем промывают и вырезают место прикрепления плодоножки. Крепкие зрелые помидоры среднего размера и мелкие используют для салатов, гарнира, фарширования. Перезрелые помидоры – для приготовления супов, соусов, тушеных блюд. Нарезают помидоры кружочками для салатов и жарки; дольками – для салатов, супов; кубиками – для супов.

Баклажаны сортируют, отрезают плодоножку, промывают, старые баклажаны ошпаривают и очищают кожицу. Нарезают кружочками, ломтиками для жарки, кубиками – для супов.

Перец стручковый (острый и сладкий) сортируют, промывают, разрезают вдоль пополам, удаляют семена вместе с мякотью и промывают. Нарезают соломкой для салатов, супов, мелкими кубиками – для супов.

Тыкву моют, отрезают плодоножку, разрезают на несколько частей, удаляют семена, очищают кожицу и промывают. Нарезают кубиками, ломтиками и реже дольками, используют для варки, тушения, жарки.

Кабачки и патиссоны рекомендуется использовать в недозрелом виде, так как мякоть у них нежная, вкусная и семена нежесткие. Кабачки промывают, отрезают плодоножку, очищают кожицу и промывают. Крупные экземпляры разрезают на части и удаляют семена. Нарезают кружочками и ломтиками для жарки, кубиками – для приготовления рагу, супа овощного, для припускания.

Огурцы свежие сортируют по размерам, моют. У грядовых огурцов срезают кожицу, у парниковых и ранних грядовых огурцов кожицу срезают только с обоих концов. Нарезают кружочками, ломтиками для салатов, мелкими кубиками, соломкой – для салатов и холодных супов.

Молодые стручки фасоли и зеленого горошка сортируют, надламывают концы стручка, удаляют жилки, соединяющие половинки стручков. Стручки горошка используют в целом виде, а фасоль нарезают квадратиками или ромбиками и сразу используют для варки, так как она быстро темнеет.

Початки кукурузы молочно-восковой спелости очищают непосредственно перед варкой, чтобы не изменился цвет. У кукурузы отрезают стебель и основание, при этом вместе со стеблем отпадают листья. Затем снимают волокна, покрывающие початки, и промывают.

Обработка салатных, шпинатных и десертных овощей

Эти овощи содержат большое количество витамина С, витамины группы В, каротин и минеральные вещества.

Салат, шпинат, крапиву перебирают, удаляя увядшие, испорченные и грубые листья, отрезают корешки. Обработанную зелень кладут в холодную воду, промывают несколько раз в большом количестве воды, а затем – под струей воды, чтобы смыть песчинки. Шпинат промывают непосредственно перед тепловой обработкой, так как влажный он быстро портится.

Щавель перебирают, удаляя пожелтевшие, испорченные листья, отрезают стебель, кладут в холодную воду и промывают, как салат.

Ревень сортируют, у черешков отрезают нижнюю часть, снимают кожицу и промывают. Ревень нарезают поперек на кусочки и используют для приготовления киселей, компота, начинок для пирогов.

Спаржа поступает белая и зеленая. Зеленая спаржа имеет слегка горьковатый вкус, поэтому её используют для приготовления гарниров. Спаржа применяется в отварном виде как самостоятельное блюдо и для приготовления супов-пюре. Наиболее ценной и вкусной частью у спаржи является головка, поэтому при обработке её нужно не повредить. Спаржу промывают, осторожно очищают кожицу, отступая от головки на 2–3 см, и снова промывают. Очищенную спаржу сортируют по размерам, связывают в пучки, чтобы не поломалась при тепловой обработке.

Артишоки лучше использовать крупные, молодые, зеленоватого цвета. У артишоков острым ножом обрезают верхнюю колючую часть листьев, отрезают стебель и зачищают донышко от сухих листьев. Затем ложкой или выемкой удаляют мягкую волокнистую часть, места среза смачивают лимонной кислотой, чтобы не потемнели. Обработанные артишоки промывают и перевязывают шпагатом, чтобы во время варки сохранилась форма. Затем сразу подвергают тепловой обработке; хранить можно не более 1ч. в подкисленной воде.

Обработка консервированных овощей

Квашеную капусту отжимают от рассола, перебирают, удаляя посторонние примеси, отделяют крупнонарезанные кочерыжки и морковь, измельчают их, соединяют с капустой и все измельчают. Очень кислую капусту промывают в холодной воде.

Соленые огурцы промывают холодной водой. У мелких соленых и маринованных огурцов отрезают место прикрепления плодоножки. Используют их целиком или нарезают. У крупных огурцов очищают кожицу, разрезают вдоль на 4 части и вырезают семена. Нарезают огурцы ломтиками, ромбиками для приготовления солянок, салатов, почек «по-русски», соломкой – для рассольника, мелкими кубиками – для холодных блюд, крошкой – для соусов.

Сушеные овощи. В сушеном виде поступают: картофель, свекла, морковь, лук, зелень петрушки и укропа. Овощи сушат огневым способом и методом сублимации.

При огневой сушке овощи уменьшаются в объеме и изменяют свои свойства. Перед использованием такие овощи замачивают. Для этого их полностью заливают водой, чтобы не разрушился витамин С, а овощи, содержащие дубильные вещества, не потемнели. Сушеную зелень петрушки и укропа добавляют в блюда без предварительной обработки. Сушеный лук сначала сбрызгивают водой, чтобы он набух, затем используют для пассерования. Сушеную морковь, свеклу, картофель перебирают, ошпаривают, заливают холодной водой и дают набухнуть 1–3 ч. Подготовленные овощи варят в той же воде, в которой замачивали, чтобы сохранить питательные вещества.

При сублимационной сушке овощи замораживают, а затем сушат в вакууме. При этом форма и объем не изменяются, хорошо сохраняются пищевые вещества, мало изменяются цвет и аромат овощей. Такие овощи сразу закладывают в горячую воду и варят до готовности.

Свежемороженые овощи. В замороженном виде поступают зеленый горошек, фасоль стручковая, томаты, кабачки, перец, кукуруза, картофель, свекла, цветная капуста, зелень и др. Быстрозамороженные овощи сохраняют естественные свойства продуктов: вкус, аромат, цвет, внешний вид.

Содержание пищевых веществ в них при правильном хранении не изменяется. Замороженные овощи хранят при температуре от – 18 до – 12 °С. Перед тепловой обработкой их, не размораживая, освобождают от упаковки и используют для варки и жарки.

Подготовка овощей для фарширования

Для фарширования чаще всего используют кабачки, перец, баклажаны, помидоры и капусту.

Кабачки фаршируют порционными кусками или целиком (мелкие). Обработанные кабачки нарезают поперек на цилиндры высотой 4–5 см, удаляют семена, кладут в кипящую подсоленную воду и варят до полуготовности 3–5 мин. Подготовленные кабачки охлаждают и наполняют фаршем.

Перец промывают, делают надрез вокруг плодоножки и удаляют плодоножку вместе с семенами, снова промывают, кладут в кипящую подсоленную воду на 1–2 мин, вынимают, охлаждают и наполняют фаршем.

Помидоры для фарширования берут зрелые, плотные, среднего размера. После промывания у них срезают верхнюю часть вместе с плодоножкой, вынимают семена с частью мякоти, дают стечь соку, посыпают солью, перцем и наполняют фаршем.

Для голубцов лучше использовать рыхлые кочаны капусты. У капусты после зачистки из целого кочана вырезают кочерыжку, кочан промывают. Подготовленную капусту кладут в кипящую подсоленную воду, варят до полуготовности, вынимают, дают стечь воде, охлаждают, разделяют на листья, отбивают утолщенную часть листа, кладут фарш и завертывают.

Обработанные баклажаны разрезают вдоль пополам или поперек на цилиндры, вынимают мякоть вместе с семенами и наполняют фаршем. Мелкие баклажаны можно фаршировать целиком.

Требования к качеству. Сроки хранения

Очищенные овощи и подготовленные полуфабрикаты необходимо сразу подвергать тепловой обработке, так как при хранении ухудшается их качество.

При хранении на воздухе сырой очищенный картофель постепенно темнеет, так как в нем содержится аминокислота – тирозин, которая под действием кислорода воздуха и фермента полифенилоксидазы окисляется, переходит в другие химические соединения, образуя меланин, имеющий темную окраску. Чтобы картофель не потемнел, его кладут в холодную воду и хранят не более 2–3 ч, так как в воду переходят пищевые вещества (углеводы, витамин С, минеральные вещества). Ферменты, вызывающие потемнение картофеля, разрушаются при нагревании, поэтому вареный картофель не темнеет.

Предохранить очищенный картофель от потемнения можно бланшированием, но при этом он приобретает специфический вкус и поверхность картофеля размягчается. Для предохранения картофеля от потемнения применяют способ сульфитации. При этом очищенный картофель помещают в металлические сетки, погружают в 0,5–1%-ный раствор бисульфита натрия на 5 мин, затем вынимают и промывают в холодной воде 2–3 раза. Для промывания используют душевые устройства или ванны с проточной водой. Сульфитацию можно проводить в специальных машинах ПЛСК.

Для получения раствора бисульфита натрия в 1 л. холодной воды растворяют 16 г. порошка пиросульфита натрия. Приготовленный раствор используют 10–12 раз, затем его выливают. После сульфитации картофель кладут в плетеные корзины, контейнеры или полиэтиленовые мешки и хранят без воды при температуре не выше 7°С не более 48 ч., а при комнатной температуре – не более 24 ч.

Очищенные корнеплоды хранят в корзинах или ящи­ках при температуре от 0 до 4°С не более 12 ч. Чтобы овощи не потемнели, их накрывают влажной тканью.

Зелень петрушки, укроп, салат укладывают слоем 5–10 см, накрывают влажной тканью и хранят при температуре 2–12 °С не более 3ч.

Обработанные овощи по своим качествам должны отвечать техническим условиям. Клубни очищенного картофеля должны быть чистые, упругие, без темных пятен, остатков глазков и кожицы; запах, свойственный свежему картофелю; цвет от белого до кремового; поверхность гладкая, может быть несколько подсохшая, но не сухая и не рыхлая.

Морковь, свекла должны быть чистые, упругие, цельные, однородные по окраске, без остатков корешков и ботвы, гнили, без темных пятен и остатков кожиы, поверхность подсохшая, но не заветренная.

Лук должен быть упругим, чистым, целым, окраска, свойственная сорту, без темных пятен и гнили.

Отходы овощей и их использование

При обработке овощей получают отходы, количество которых зависит от качества поступивших овощей, способа обработки и времени года. Нормы отходов приведе­ны в таблице 1.

Большое значение имеет рациональное использование отходов.

Таблица 1 — Нормы отходов

Отходы быстро портятся, поэтому их нужно сразу перерабатывать. Из отходов картофеля получают крахмал. На небольших предприятиях для этого используют крахмалоотстойник. Он состоит из двух ящиков, поставленных друг на друга. Верхний ящик имеет сетчатое дно, а нижний – сливную трубу, расположенную выше дна. Отходы, полученные при очистке и дочистке картофеля, измельчают, кладут на сетку верхнего ящика и промывают. Полученное крахмальное молочко стекает в нижний ящик, где зерна крахмала оседают на дно, а вода удаляется по сливной трубе. Крахмал, осевший на дне, промывают несколько раз. Для получения крахмала на крупных предприятиях используют агрегат АПЧО-1-5.

Сырой крахмал сушат при температуре не выше 50°С, так как при более высокой температуре крахмальные зерна клейстеризуются.

Из очисток свеклы приготавливают свекольный настой. Очистки хорошо промывают, измельчают, заливают водой, добавляют уксус, доводят до кипения и дают нас­тояться 15–20 мин, затем процеживают. Используют для подкрашивания борщей. Ботву ранней свеклы можно применять для приготовления свекольника.

Стебли петрушки, сельдерея, укропа промывают, связывают в пучки и используют для варки бульонов, соусов. Очищенные кочерыжки белокочанной капусты можно использовать для приготовления салата, борщей, щей. Очистки от спаржы промывают и добавляют при варке бульонов для ароматизации.

Полуфабрикаты из овощей

Индустриализация общественного питания предусматривает организацию централизованного снабжения предприятий полуфабрикатами, кулинарными изделиями высокой степени готовности, которые вырабатываются пищевой промышленностью и фабриками-заготовочными.

В ассортимент полуфабрикатов, поступающих на предприятия-доготовочные, в магазины полуфабрикатов и кулинарных изделий, входят свежие овощи – очищенные или нарезанные, подготовленные для тепловой обработки, а также овощи, прошедшие предварительную тепловую обработку.

Полуфабрикат «картофель очищенный» поступает упакованным в ящики, фляги или пакеты из полиэтилена. Хранят его при температуре 2–7 °С не более 48 ч.

Полуфабрикаты «морковь очищенная» и «свекла очищенная» поступают упакованными в деревянные ящики или плетеные корзины по 20 кг. При использовании тары без крышек овощи накрывают влаж­ной тканью, чтобы предохранить от подсыхания и потемнения. Хранят при температуре 2–4 °С не более 24 ч.

Полуфабрикат «лук очищенный» посту­пает упакованным в ящики или корзины по 15–20 кг, сверху его накрывают влажной тканью. Хранят при тем­пературе 2–4 °С не более 24 ч.

Полуфабрикат «белокочанная капуста» поступает в корзинах или ящиках по 20 кг. Хранят 48 ч при температуре 2–4 °С, накрыв влажной тканью.

Полуфабрикаты, поступившие целыми, вынимают из тары, промывают и используют так же, как и свежеочищенные овощи.

На предприятия общественного питания поступают консервированные овощи, выпускаемые пищевой промышленностью. Они обладают хорошими вкусовыми качествами и высокой пищевой ценностью. В них сохранены витамины, минеральные вещества, органические кислоты.

Свекла натуральная и маринованная поступает стерилизованная или быстрозамороженная. Представляет собой очищенные целые корнеплоды или нарезанные кубиками, брусочками. Используют для гарнира к сельди, для приготовления борщей, свекольника, винегрета и других блюд.

Морковь натуральная поступает стерилизованная или быстрозамороженная. Используют для приготовления салатов, холодных блюд, супов, соусов и вторых блюд. Отвар от моркови натуральной используют для приготовления супов и соусов.

Пюре из щавеля и шпината представляет собой протертые до однородной консистенции листья щавеля и шпината. Используют для приготовления первых и вторых блюд.

Полуфабрикат «овощи пассерованные». Выпускаются согласно ТУ-28-30–83 лук пассерованный и морковь пассерованная. Лук и морковь, нарезанные соломкой, пассеруют на маргарине или кулинарном жире. В горячем состоянии упаковывают в функциональные емкости, в каждую емкость – полуфабрикаты одного наименования и партии, закрывают крышками, устанавливают в контейнеры и подвергают интенсивному охлаждению. Хранят при температуре 4–8 °С не более 48 ч. Используют для приготовления первых и вторых блюд. Закладывают за 10–15 мин до окончания приготовления блюд.

Набор для щей. В состав набора входят: белокочанная капуста свежая, морковь, лук репчатый. Овощи очищают, промывают и шинкуют соломкой. В набор включают мясо или кости. Подготовленные продукты укладывают в целлофановые пакеты.

Набор для борща. В состав набора входят: свекла, капуста белокочанная свежая, морковь, лук; включают также мясо или кости. Обработанные овощи шинкуют соломкой и расфасовывают вместе с мясом или костями в целлофановые пакеты.

Обработка грибов

Грибы содержат белки, жиры, сахар, минеральные вещества, витамины А, С, D, РР и группы В. Они богаты экстрактивными веществами, поэтому обладают хорошим вкусом и ароматом, их широко используют для приготовления супов и соусов. Съедобные грибы по строению бывают: губчатые – белые, подосиновики, маслята, подберезовики; пластинчатые – шампиньоны, сыроежки, лисички, опята; сумчатые – сморчки, строчки. На пред­приятия общественного питания грибы поступают свежие, соленые, сушеные, маринованные.

Свежие грибы. Грибы сразу подвергают обработке, так как они быстро портятся. Первичная обработка гри­бов состоит из следующих операций: очистки, промывания, сортировки и нарезки.

Белые грибы, подосиновики, подберезовики, лисички, сыроежки обрабатывают одинаково: очищают от листьев, хвои и травинок, отрезают нижнюю часть ножки и поврежденные места, соскабливают загрязненную кожицу и тщательно промывают 3–4 раза. При обработке сыроежек со шляпки снимают кожицу. Для этого их предварительно ошпаривают кипятком. У маслят зачищают ножки и отрезают шляпки, вырезают испорченные и червивые места, со шляпки снимают слизистую кожицу и промывают.

Грибы сортируют по размерам на мелкие, средние и крупные. Мелкие грибы и шляпки средних грибов используют целыми, крупные – нарезают или рубят. Белые грибы обдают кипятком два-три раза, остальные грибы отваривают 4–5 мин, чтобы они были мягкими и не кро­шились при нарезке.

Шампиньоны на предприятия поступают из тепличных хозяйств. Они должны быть непереросшими, плас­тинки с нижней стороны шляпки – бледно-розового цвета. При обработке у шампиньонов удаляют плёнку, закрывающую пластинки, зачищают корень, снимают кожицу со шляпки и промывают в воде с добавлением лимонной кислоты или уксуса для того, чтобы они не потемнели.

Сморчки и строчки перебирают, отрезают корешки, кладут в холодную воду на 30–40 мин для того, чтобы от­мокли песок и соринки, промывают несколько раз. Затем грибы варят 10–15 мин в большом количестве воды для разрушения и удаления ядовитого вещества – гельвеловой кислоты, которая при варке переходит в отвар. После отваривания грибы промывают горячей водой, а отвар обязательно выливают.

При обработке свежих грибов необходимо внимательно отбирать их, так как некоторые из них имеют сходство с несъедобными и ядовитыми грибами.

Сушеные грибы. Лучшие сушеные грибы – белые, так как они при варке дают светлый, ароматный и вкусный отвар. Подберезовики, подосиновики, маслята при сушке темнеют, поэтому они малопригодны для бульонов. Сушеные грибы перебирают, промывают несколько раз, замачивают в холодной воде на 3–4 ч, затем воду сли­вают, процеживают и используют для варки грибов. Грибы после замачивания промывают.

Солёные и маринованные грибы. Их отделяют от рассола, сортируют по размеру и качеству, удаляют специи, крупные экземпляры нарезают. Очень соленые или острые грибы промывают холодной кипяченой водой, иногда вы­мачивают. Для того чтобы сохранить хорошие качества соленых и маринованных грибов, нужно следить за тем, что­бы до обработки грибы полностью были покрыты рассолом или маринадом.

Ниже приводятся нормы отходов при механической кулинарной обработке грибов (в % к массе брутто):

* Белые свежие грибы 24
* Белые маринованные грибы 18
* Шампиньоны свежие 24
* Сморчки 16
* Соленые грибы в бочковой таре 18
* Соленые грибы в стеклотаре 25
* Сушеные грибы Нет
* Отход на маринад, рассол, отвар.

Урок 2

ОБРАБОТКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ И ПЕРНАТОЙ ДИЧИ (КУЛИНАРИЯ)

К сельскохозяйственной птице относят тушки кур, гусей, индеек, уток, цесарок, цыплят и утят. Мясо птицы содержит белки, минеральные вещества, жиры, экстрактивные вещества, витамины РР, А, D, группы В.

Мышечная ткань сельскохозяйственной птицы имеет мелковолокнистое строение, со-держит коллагена и эластина вдвое меньше, чем говядина. Жир имеет низкую температуру плавления. Большое количество экстрактивных веществ обусловливает особые вкусовые ка-чества птицы. В мясе молодой птицы экстрактивных веществ меньше, чем у взрослой, по-этому для приготовления бульона лучше использовать взрослую, но не старую птицу. Из старой птицы бульоны получаются мутные и неароматные. Её используют в основном для варки и тушения, молодую – для жарки.

Сельскохозяйственная птица поступает битая, без пера, в полупотрошеном, потрошеном виде и потрошеная с комплектом потрохов и шеей. Птица поступает остывшая, охлажденная и мороженая, по упитанности и качеству её делят на I и II категории.

Пернатая дичь на предприятия общественного питания поступает: степная, боровая, бо-лотная и водоплавающая. К степной относят перепелов, куропаток серых и белых; к боровой дичи – рябчиков, тетеревов, фазанов; к болотной дичи – бекасов, куликов; к водоплавающей

– уток и гусей.

Мясо дичи в отличие от мяса птицы содержит больше белка и экстрактивных веществ, но меньше жира. Оно имеет специфический вкус и аромат. Легкая горчинка и смолистый за-пах считаются особенно ценными. Мясо дичи имеет темную окраску и более плотную кон-систенцию, чем мясо птицы. Дичь в основном используют для жарки, так как позвоночник её содержит горечь и поэтому для варки непригоден.

Дичь поступает неощипанная, в мороженом состоянии, по качеству её делят на 1-й и 2-й сорта.

§ 1. Механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы и пернатой дичи

Механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы состоит из следую-щих операций: оттаивания; опаливания; удаления головы, шейки, ножек; потрошения; про-мывания и приготовления полуфабрикатов.

Оттаивание. Мороженые тушки птицы по возможности расправляют, укладывают на столы или стеллажи в один ряд так, чтобы тушки не соприкасались между собой. Оттаивают при температуре 8–15°С гусей и индеек 8 ч, кур и уток – 5–6 ч.

Опаливание. На поверхности тушки птицы имеются волоски, остатки перьев и пух, ко-торые необходимо удалить. Вначале тушки обсушивают полотенцем или тканью, можно об-сушить потоком теплого воздуха, затем натирают отрубями или мукой (по направлению от ножек к голове) для того, чтобы волоски приняли вертикальное положение и их легче было опаливать. Опаливают над некоптящим пламенем осторожно, чтобы не повредить кожу и не растопить подкожный жир. Если у птицы имеются недоразвитые перья («пеньки»), то их удаляют с помощью пинцета или маленького ножа.

Удаление головы, шеи и ножек. Перед потрошением у полупотрошеной птицы отру-бают голову между вторым и третьим шейными позвонками. Затем на шее со стороны спин-ки делают продольный разрез кожи, освобождают шею от кожи и отрубают шею по послед-нему шейному позвонку так, чтобы кожа осталась вместе с тушкой. У кур и цыплят кожу от-резают с половины шейки, у индеек, уток и гусей – с двух третей, с тем чтобы закрыть место отруба шейки и зобную часть.

Ножки отрубают по заплюсневый сустав. Крылья у птицы (кроме цыплят) отрубают по локтевой сустав.

Потрошение. Для потрошения делают продольный надрез в брюшной полости от конца грудной кости (киль) до анального отверстия. Через образовавшееся отверстие удаляют же-лудок, печень, сальник, легкие, почки, а зоб и пищевод удаляют через горловое отверстие. У птицы, поступающей в потрошеном виде, удаляют сальник, легкие, почки. После потроше-ния вырезают анальное отверстие и участки мякоти, пропитанные желчью.

Промывание. Выпотрошенную птицу промывают проточной холодной водой, имеющей температуру не выше 15 °С. При промывании удаляют загрязнения, сгустки крови, остатки внутренностей. Промывать продолжительное время не рекомендуется, так как это вызовет большие потери пищевых веществ. Промытую птицу для обсушивания укладывают на про-тивни разрезом вниз, чтобы стекла вода.

Обработка дичи. Она состоит из следующих операций: ощипывания; опаливания; уда-ления крылышек, шейки и лапок; потрошения и промывания.

Оттаивают дичь так же, как и птицу.

Ощипывание начинают с шейки. При этом захватывают по нескольку перьев и быстро выдергивают их в направлении, противоположном естественному росту. Для того чтобы ко-жа при ощипывании не порвалась, её натягивают пальцами левой руки в местах выдергива-ния перьев. Кожа предохраняет дичь от излишнего высыхания при жарке.

Опаливают только крупную дичь (глухарей, тетеревов, диких уток и гусей). Их предва-рительно обсушивают полотенцем, натирают мукой и опаливают.

У дичи полностью *удаляют крылышки, шейку, отруба ют лапки*у ножек. У болотной дичи (бекас, дупель и др.) снимают кожу с головки и шейки, головку оставляют вместе с клювом, но удаляют глаза.

Потрошение дичи производят так же, как и птицы. У мелкой дичи делают разрез на шее со стороны спинки, удаляют зоб и горло, а затем остальные внутренности. Выпотрошенные тушки дичи хорошо промывают в холодной воде.

§ 2. Заправка птицы и дичи

Обработанные тушки птицы и дичи используют для тепловой обработки целиком или приготавливают порционные полуфабрикаты, а также рубленую массу. Птицу, предназна-ченную для тепловой обработки целиком, предварительно формуют (заправляют), для того чтобы придать ей компактную форму, ускорить процесс тепловой обработки и чтобы удоб-нее было нарезать на порционные куски.

Перед заправкой тушки птицы и дичи сортируют: тушки, с поврежденным филе не за-правляют, а используют для приготовления котлетной массы или для варки.

Заправка птицы. Тушки птицы заправляют: «в кармашек», в одну нитку, в две нитки.

Заправка «в кармашек» является наиболее простым и распространенным способом. Для этого делают разрезы кожи («кармашки») на брюшке с двух сторон и вставляют в эти проре-зи концы ножек. Кожей от шеи закрывают шейное отверстие, крылышки подвертывают к спине так, чтобы они придерживали кожу шеи.

Применяют и другой способ заправки «в кармашек». В этом случае при обработке птицы ножки отрубают на 1–1,5 см ниже пяточного сустава под углом 30°, чтобы получить заост-ренную кость. Кожу от шеи и крылышки заправляют так же, как и при первом способе. Затем подготовленную тушку кладут вниз спинкой, плотно прижимают ножки к тушке, концы их кладут друг на друга (крест-накрест) и вправляют внутрь разреза брюшка в направлении к хвостовому жировику так, чтобы концы заостренных косточек зацепились за мякоть. «В кармашек» заправляют кур, цыплят, индеек для варки, гусей и уток – для жарки.

Заправка в одну нитку –тушку птицы укладывают спинкой вниз, левой рукой прижима-ют ножки к тушке, а правой прокалывают иглой с ниткой в центре окорочки под филейной частью так, чтобы игла вышла с противоположной стороны в пашине под ножкой. Иглу с ниткой протаскивают, конец нитки оставляют у первоначального прокола. Затем нитку на-кидывают на ножку, прокалывают иглой с ниткой конец филейной части, чтобы игла вышла с противоположной стороны, накидывают нитку на другую ножку, прокалывают пашину под ножкой, протаскивая иглу наискосок так, чтобы она вышла у другого окорочка с противопо-

ложной стороны. Тушку поворачивают на бок, прокалывают одно крыло, прикрепляют нит-кой кожу шеи к мышцам спины, прокалывают другое крыло, нитки стягивают и завязывают узел. В одну нитку заправляют птицу для жарки.

Заправка в две нитки – тушку кладут на стол спинкой вниз, прижимают ножки к тушке, прокалывают иглой с ниткой окорочек в месте сгиба ножки, пропускают под филейной ча-стью и прокалывают второй окорочек, протаскивают нитку, оставляя конец у первоначаль-ного прокола. Затем тушку поворачивают на бок, кожу с шейки накидывают на спинку, за-крывая шейное отверстие. Иголку с ниткой пропускают через одно крылышко, закрепляют ниткой кожу шеи на мышцах спинки и пропускают через другое крылышко. После этого ко-нец нитки у крылышка и конец нитки, оставленный у окорочка, стягивают и завязывают в узел. Таким образом одной ниткой заправили крылышки.

Второй ниткой ножки прикрепляют к тушке. Для этого тушку кладут на спинку, прижи-мают ножки к тушке, прокалывают иглой под ножками, накидывают нить на ножку и прока-лывают под ножками в обратном направлении, концы ниток стягивают и завязывают в узел. В две нитки заправляют кур, цыплят, индеек для жарки, а также крупную пернатую дичь – глухарей, тетеревов.

Заправка с помощью иглы ухудшает внешний вид птицы, при этом приходится делать глубокие проколы мякоти, игла покрывается жиром и скользит в руках. Поэтому можно применять способы заправки без иглы, которые более просты и ускоряют процесс заправки птицы (рис. 11).

Рис. 11. Заправка птицы без иглы:

а – первый способ; б – второй способ

Первый способ. Кожу шеи и крылышки заправляют так же, как и при заправке «в карма-шек». Берут нитки длиной 0,5–0,6 м. Тушку кладут на спинку, на грудной кости завязывают петлю, для этого середину нитки цепляют за кончик грудной кости (можно сделать неглубо-кий надрез), затем концы петли пропускают посредине крыльной кости, подводят нитки под спинку, опоясывают тушку крест-накрест. После этого накладывают нитки на концы каждой ножки, стягивают, прижимая плотнее к тушке, завязывают в узел. Этот способ используют для заправки кур, цыплят.

Второй способ. Обработанную тушку кладут спинкой вниз. Берут нитки длиной 0,7–0,8 м. Завязывают петлю на хвостовом жировике, затем на отрубленные концы ножек набрасы-вают петлю, концы ниток пропускают по спинке и опоясывают тушку крест-накрест. Концы ниток выводят посредине крыльных косточек, стягивают нитки и завязывают в узел на фи-лейной части грудки. Этим способом лучше заправлять тушки крупной птицы.

Заправка дичи. Тушки пернатой дичи заправляют в одну нитку (крестом), ножка в нож-ку, клювом.

В одну нитку (крестом) заправляют рябчиков, куропаток, тетеревов, фазанов. Для этого прижимают ножки к тушке, прокалывают центр окорочков под филейной частью, протаски-вают иглу с ниткой на другую сторону, оставляя конец нитки у первоначального прокола.

После этого иглу с ниткой переносят под тушку, накидывают на ножку, прокалывают под конец выступа филейной части, накидывают нитку на вторую ножку, концы ниток стягивают и завязывают.

Ножка в ножку заправляют мелкую дичь. У дичи делают разрез по кости на одной нож-ке ближе к пяточному суставу и в этот разрез вставляют другую ножку.

Клювом заправляют болотную дичь. Для этого тупой стороной ножа или тяпкой раз-дробляют кости ножек в голенях, после чего переплетают их и прижимают к грудной части, головку с шеей прикладывают к тушке с правой стороны, делают иглой прокол в окорочке, клюв пропускают в прокол, скрепляя перевитые ножки.

Если дичь поступила тощая, то для придания мясу сочности и нежности после заправки филейную часть крупной дичи (тетеревов, глухарей, фазанов, белой куропатки) шпигуют ох-лажденным шпиком, нарезанным мелкими брусочками. Для облегчения процесса шпигова-ния и улучшения внешнего вида тушки погружают в горячий бульон или воду (60–70 °С) на 3–5 мин. У мелкой дичи филейную часть завертывают в тонкие полоски шпика и перевязы-вают шпагатом.

§ 3. Полуфабрикаты из птицы и дичи

Из птицы и дичи приготавливают различные полуфабрикаты: целые тушки птицы (для варки и жарки), порционные, мелкокусковые и рубленые.

Целые тушки птицы и дичи заправляют одним из перечисленных выше способов и ис-пользуют для варки или жарки.

Рагу – тушки птицы разрубают на куски по 2–3 шт. на порцию, массой по 40–50 г каж-дый.

Плов – тушку разрубают на куски по 4–5 шт. на порцию, массой 25–30 г каждый.

Полуфабрикаты из филе птицы и дичи. Для их приготовления нужно снять и зачис-тить филе. Обработанную тушку птицы или дичи кладут на спинку ножками к себе, перере-зают кожу и мякоть в пашинках, оттягивают ножки и кладут их на разделочную доску. Сни-мают кожу с грудных мускулов. Затем переворачивают тушку грудной частью к себе, по вы-ступу грудной кости острым ножом подрезают мускул с одной стороны кости, перерубают косточку-вилку (дужку), перерезают сухожилия, соединяющие плечевую кость с каркасом, и снимают одно филе. После этого подрезают мускул с другой стороны грудной кости и также срезают другое филе.

Полученное филе зачищают. Для этого отделяют внутренний мускул (малое филе) от на-ружного (большое филе). Из малого филе вытягивают сухожилие, а мякоть отбивают. У большого филе удаляют косточку-вилку, зачищают плечевую косточку от мякоти и сухожи-лий, укорачивают её, оставляя 3–4 см, отрубают утолщенную часть косточки (маклачок). Филе смачивают в холодной воде, кладут на доску внутренней стороной вверх и срезают на-ружную пленку. После этого в большом филе делают продольные надрезы и раскрывают фи-ле.

Котлеты натуральные – у большого зачищенного и раскрытого филе с косточкой над-резают сухожилия в 2–3 местах. В разрез вкладывают малое филе, края большого филе под-вертывают к середине, закрывая малое филе, и придают овальную форму.

Котлеты панированные – полуфабрикат готовят, как для натуральной котлеты, затем смачивают в льезоне и панируют в белой панировке.

Птица или дичь по -столичному (шницель столичный) – у большого филе отрезают пле-чевую косточку, филе зачищают и раскрывают. Затем слегка отбивают, надрезают сухожи-лия в 2–3 местах, кладут на него малое филе и закрывают краями большого филе, придавая овальную форму. Смачивают в льезоне, панируют в панировке из черствого пшеничного хлеба без корок, нарезанного соломкой.

Котлеты по-киевски – большое зачищенное и раскрытое филе с косточкой слегка отби-вают, надрезают сухожилия, на образовавшиеся разрезы накладывают отбитые кусочки мя-коти, срезанные с малого филе, или обрезки от большого филе. На середину подготовленно-го филе кладут охлажденное сливочное масло, сформованное в виде колбаски, сверху закры-

вают оставшимся малым филе и завертывают края большого филе. Затем смачивают в льезо-не, панируют в белой панировке, снова смачивают в льезоне, снова панируют в белой пани-ровке и до жарки хранят в холодильнике, чтобы масло было застывшим.

Из филе птицы или дичи приготавливают котлеты, фаршированные густым молочным соусом или фаршем из печени. В этом случае у большого зачищенного филе отрезают кос-точку, филе раскрывают, слегка отбивают, надрезают сухожилия. На середину филе кладут фарш, накрывают малым филе, под малое филе вставляют зачищенную косточку с тонкой стороны большого филе (для филе из дичи вставляют косточку из ножки). Затем завертыва-ют края большого филе, придают грушевидную форму, смачивают в льезоне и панируют в белой панировке.

Для фарша в густой молочный соус кладут мелкорубленые белые грибы или шампиньо-ны, соль, перемешивают и добавляют сырые яйца, чтобы не вытекал соус.

Котлетная масса. Для котлетной массы используют кур, индеек, рябчиков, тетеревов, куропаток, глухарей и фазанов. Из тушек птицы используют мякоть филе и ножки, а из ту-шек дичи (кроме фазанов и куропаток) – только филе. Мякоть отделяют от костей и кожи, пропускают через мясорубку вместе с внутренним жиром, добавляют замоченный в молоке хлеб без корок, соль, хорошо перемешивают и снова пропускают через мясорубку, затем вы-бивают. В котлетную массу из дичи можно добавить молотый перец.

Внутренний жир можно заменить сливочным маслом или маргарином. Из котлетной массы птицы приготавливают котлеты, биточки, зразы, фрикадельки и др.

Для *котлет и биточков*котлетную массу порционируют, панируют в белой панировке, придают форму котлет или биточков. Если биточки приготавливают паровые, то их не пани-руют.

Для *котлет пожарских*котлетную массу разделывают по 3–4 шт. на порцию, панируют в фигурной панировке (мелкие кубики или соломка) и придают яйцевидно-приплюснутую форму.

Кнельная масса. Зачищенную мякоть куриного филе или дичи пропускают через мясо-рубку с мелкой решеткой 2–3 раза, кладут замоченный в молоке или сливках черствый пше-ничный хлеб без корок или слоёное тесто, перемешивают и пропускают через мясорубку. После этого растирают массу в ступке, а затем протирают через сито. Протертую массу ох-лаждают и взбивают, добавляя небольшими порциями яичный белок. Во время взбивания постепенно вливают холодные сливки или молоко. В готовую кнельную массу кладут соль и осторожно перемешивают. Для определения готовности кусочек массы кладут в воду; если он плавает на поверхности, то масса готова. Хорошо взбитая кнельная масса имеет нежную пышную консистенцию. При приготовлении кнельной массы в больших количествах исполь-зуют специальные протирочные и взбивальные машины.

Из кнельной массы приготавливают клецки, которые разделывают с помощью двух ло-жек или выпускают из кондитерского мешка в виде различных фигурок. Кроме того, массу готовят в формочках на пару.

§ 4. Обработка субпродуктов птицы и дичи

Из пищевых субпродуктов птицы используют головки, шейки, гребешки, крылышки, ножки, сердце, желудок, кожу и обрезки, оставшиеся при приготовлении полуфабрикатов. Из отходов дичи используют только шейки, так как остальные отходы имеют горький вкус. Субпродукты птицы подвергают обработке и используют для приготовления блюд.

Головки ошпаривают, ощипывают остатки перьев, отрезают гребешки, удаляют глаза, отрубают клюв и промывают. Используют для варки бульонов, приготовления студней.

С *гребешков*снимают пленку, промывают. Используют для приготовления студня, за-ливных гребешков.

Шейки ошпаривают, удаляют перья, затем обсушивают, натирают мукой и опаливают. Зачищают от «пеньков» и промывают. Используют для приготовления бульонов, рагу, студ-ня.

Ножки ошпаривают или опаливают, снимают с них кожицу, отрубают коготки, промы-

вают и используют для бульона, приготовления студня.

Крылышки опаливают, удаляют «пеньки» и промывают. Используют для приготовления студня, рагу, бульона.

Желудок разрезают между утолщениями, выворачивают и удаляют содержимое, с внут-ренней стороны снимают пленку и хорошо промывают. Используют для варки бульонов, приготовления рагу.

У *печени*осторожно отрезают желчный пузырь, промывают. Используют для приготов-ления паштетов, супов-пюре.

Сердце разрезают вдоль, удаляют сгустки крови и промывают.

§ 5. Требования к качеству.

Сроки хранения полуфабрикатов из птицы и дичи

Поверхность тушек птицы должна быть чистая, без остатков перьев и «пеньков», без слизи, сухая, жир бледно-желтый, клюв блестит. Допускаются незначительные ожоги кожи, два-три пореза кожи длиной не более 2 см. Цвет и запах, свойственные данному виду птицы, без постороннего запаха. Консистенция мякоти плотная, упругая. Тушки не должны иметь сгустков крови и участков, пропитанных желчью.

Котлеты натуральные – без кожи и поверхностной пленки, сухожилия перерезаны в 2– 3 местах, плечевая косточка зачищена от мякоти, длина её 3–4 см с обрубленной частью го-ловки. Масса косточки 5 г. Полуфабрикат может содержать внутри малое филе или 1–3 ку-сочка мякоти другого филе. Форма филе овальная, цвет от бело-розового до розового, запах, присущий свежему куриному мясу, консистенция мяса плотная, упругая.

Котлеты панированные должны отвечать тем же требованиям, что и котлеты натураль-ные. Поверхность их должна быть покрыта ровным слоем белой панировки, не допускаются увлажнение и отставание панировки.

Котлеты рубленые имеют овально-приплюснутую форму, поверхность равномерно па-нированную, без трещин, ломаных краев, консистенцию мягкую, запах, свойственный доб-рокачественному мясу.

Приготовленные полуфабрикаты охлаждают до температуры не выше 6 °С и хранят при температуре от О до 4 °С. Обработанные тушки укладывают в металлические ящики или лотки и хранят не более 36 ч, панированные котлеты – до 24, потроха, суповые наборы и кости – до 18, рубленые изделия – до 12 ч.

Котлеты натуральные, панированные и изделия из рубленой массы (котлеты, биточки) укладывают на ребро под углом в один ряд. Котлеты по-киевски и фаршированные уклады-вают также в один ряд, но не на ребро. Котлетную массу укладывают на противни слоем 5–7 см и охлаждают.

§ 6. Полуфабрикаты, поступающие с фабрик-заготовочных

Для снабжения предприятий общественного питания на предприятиях-заготовочных вы-рабатывают полуфабрикаты из кур, цыплят, индеек, уток.

Тушки кур, цыплят, уток, индеек разделанные, подготовленные к кулинарной обработке, поступают заправленными «в кармашек» или в одну нитку. Они вырабатываются весовыми.

Филе куриное или индюшиное с косточкой вырабатывают для предприятий общественно-го питания порционным, массой 90 г, для продажи в магазинах кулинарии – весовым.

Окорочка из кур, индеек, уток представляют собой мякоть с кожей и костями (бедренной и берцовой). Они выпускаются весовыми. В порции окорочка допускается один довесок, кости должны составлять не более 7 % массы полуфабрикатов.

Суповой набор вырабатывают развесным и расфасованным, массой 500 и 1000 г. Его по-лучают из мясокостной части каркасов после удаления филе и окорочков. Он состоит из мя-коти вместе с косточкой и из обработанных потрохов (желудок, сердце, шейка, крылышки, гребешок). Масса набора 50–100 г.

Набор для студня представляет собой обработанные и подготовленные головы, ноги, крылья, шеи, желудки и сердце. Поступает расфасованным, массой 500 и 1000 г.

Котлеты особые вырабатывают из мякоти окорочков с кожей из тушек кур, индеек. Формуют их на котлетоформовочных машинах МФК-2240. Выход полуфабриката без пани-ровки 48 и 96 г. Котлеты особые укладывают в один ряд на вкладыши оборотных ящиков (дощатых, металлических) – по 3 вкладыша в каждом ящике. Допускается упаковка котлет по 5–10 шт. в пергамент, целлофан, полиэтиленовую пленку или другие прозрачные пленки, применение которых разрешено Министерством Здравоохранения СССР. Перед отправкой на предприятия общественного питания котлеты должны быть охлаждены до температуры внутри котлет 4–8 °С. Срок хранения и реализации котлет не более 12 ч с момента окончания технологического процесса, в том числе на предприятии-изготовителе не более 4 ч. Хранят полуфабрикаты при температуре 4–8 °С.