

Высшее профессиональное образование

Учебник

413

65.431
Г68
24131

М. А. Горенбургов
Г. С. Сологубова

ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ УСЛУГ ПИТАНИЯ

БАКАЛАВРИАТ



ТУРИЗМ

ACADEMIA

УДК 664(075.8)

ББК 36я73 65.431973

Г686

Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор Санкт-Петербургского
государственного инженерно-экономического университета

В.С. Боголюбов;

директор отдела ресторанов отеля «Ренессанс Санкт-Петербург Балтик отель»
международной сети отелей «Мэриотт» *Р.В. Бурмистров*

Горенбургов М. А.

Г686

Технология и организация услуг питания : учебник для
студ. учреждений высш. проф. образования/ М. А. Горен-
бургов, Г. С. Сологубова. — М. : Издательский центр «Ака-
демия», 2012. — 240 с.

ISBN 978-5-7695-6844-2

453-90

Учебник создан с учетом требований Федерального государственного
образовательного стандарта по направлениям подготовки «Туризм» и
«Гостиничное дело» (квалификация «бакалавр»).

Рассмотрена методология организации услуг общественного питания
в зависимости от типа предприятия общественного питания, его техно-
логических особенностей и конкретных условий работы. Приведено
описание технологии кулинарной обработки пищевых продуктов и ис-
пользуемых в этом процессе современных материально-технических
средств. Раскрыты особенности организации трудовых процессов, а так-
же специфика, характерная для предприятий питания различного на-
значения. Освещены санитарные правила производства и реализации
продукции общественного питания.

Для студентов образовательных учреждений высшего профессиональ-
ного образования, обучающихся по направлениям «Туризм» и «Гостинич-
ное дело». Может быть полезен студентам вузов, обучающихся по на-
правлению «Технология продукции и организация общественного пита-
ния».

УДК 664(075.8)

ББК 36я73

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

ISBN 978-5-7695-6844-2

© Горенбургов М. А., Сологубова Г. С., 2012
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2012
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2012

Предисловие

Организация услуг питания имеет широкий диапазон: организация работы кулинарных комбинатов, специализированных заготовочных предприятий-фабрик для централизованного снабжения полуфабрикатами, кондитерскими изделиями, продукцией высокой степени готовности; организация услуг доготовочных предприятий общественного питания, в том числе в школах, профтехучилищах, в других учреждениях; организация работы специализированных кафе, столовых, предприятий быстрого обслуживания (пирожковых, блинных, пельменных, сосисочных), кафетериев при различных торговых предприятиях, кофеен, закусочных, ресторанов.

В общественном питании важнейшей задачей является индустриализация методов приготовления пищи при совершенствовании форм и методов обслуживания потребителей. В сфере услуг питания объем бизнеса и отлаженность организационных систем столь же продуктивны, как и в производстве товаров. Однако в общественном питании стандартизованных изделий не существует. Экономия на масштабах достигается путем создания централизованных функций. Стандартизация применима по отношению к процессу создания каждой единицы услуг питания, а не к самим услугам.

Работа по индустриализации общественного питания основана на централизации приготовления полуфабрикатов и кулинарных изделий с высокой степенью готовности и последующим снабжением ими предприятий торговли или предприятий питания. Предприятия торговли реализуют полуфабрикаты через торговые залы магазинов. Предприятия питания доводят полуфабрикаты до состояния готовых блюд и реализуют кулинарные изделия потребителям через рестораны, столовые и др. На основе рационализации деятельности предприятий торговли и общественного питания, улучшения их размещения и специализации, внедрения на них прогрессивных, удобных для потребителей форм обслуживания, механизации и автоматизации производственных процессов, научной организации труда, упорядочения режима работы возрастает экономическая и социальная эффективность работы этих предприятий.

Перед предприятиями общественного питания в экономической области стоят задачи расширения производственной деятельности за счет применения эффективных форм организации бизнеса (се-



Рис. П.1. Технология и организация услуг общественного питания

С. 111, 112, 113, 114

тевые предприятия, предприятия, работающие на условиях франшизы) и задачи сокращения применения ручного труда (использование средств механизации и автоматизации кулинарного производства). Максимально возможное экономически и обоснованное научно-технически высвобождение труда работающих способно обеспечить значительный прирост производительности труда без потери качества, что обеспечивает повышение эффективности предприятий, продающих услуги питания. Механизм осуществления этих целей представляет собой набор действий по совершенствованию типизации и специализации сетевой формы организации предприятий и экономного расходования продовольственных, топливно-энергетических и других материальных ресурсов.

В социальной области задачи сконцентрированы на минимизации сферы приложения тяжелого физического труда, значительном улучшении условий и охраны труда, механизации технологических процессов, автоматизации процессов управления предприятиями, автоматизации процессов расчета с покупателями, механизации тяжелых и трудоемких работ по мойке посуды, тары и инвентаря. Механизм реализации этих задач — эффективное использование высокотехнологичного оборудования, средств механизации, автоматизации и информатизации.

Специфика сферы общественного питания заключается в том, что наряду со сложным и трудоемким процессом по выпуску кулинарной продукции большое внимание следует уделять способам и методам реализации этой продукции. Если значительная часть предприятий других отраслей выполняют лишь одну или две функции, то для предприятий общественного питания характерно выполнение трех взаимосвязанных функций (рис. П.1):

- ◆ производство кулинарной продукции;
- ◆ реализация кулинарной продукции;
- ◆ организация потребления кулинарной продукции. Развитие сферы общественного питания предполагает решение

задач, направленных на обеспечение качества приготовления пищи и высокого уровня культуры обслуживания. Согласно Закону РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» гости и посетители предприятий питания имеют право на приобретение товаров (работ, услуг) надлежащего качества, безопасных для жизни, здоровья и окружающей среды, получение необходимой информации о товарах (работах, услугах) и об их изготовителях (исполнителях, продавцах). Достижения в этой области определяются внедрением рациональных технологических процессов приготовления пищи, строгими требованиями соблюдения правил гигиены питания и санитарии, эксплуатации машин и оборудования, техники безопасности, активным вовлечением трудовых коллективов в бизнес-процессы.

Раздел I

ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

ГЛАВА 1

Типы предприятий общественного

1.1. Признаки, определяющие тип предприятия общественного питания

Хозяйствующими субъектами в сфере общественного питания являются предприятия, предназначенные для производства кулинарной продукции, мучных кондитерских и булочных изделий, их реализации и (или) организации потребления (ГОСТ Р 50647, утвержденный и введенный в действие постановлением Госстандарта России от 21 февраля 1994 г.).

Предприятия общественного питания дифференцируют по уровню и формам обслуживания, ценовой категории, назначению, размеру сервисной базы (производственной мощности) и режиму работы (круглосуточный, с ограничением по времени), месту расположения, способу организации производства (полный производственный цикл, доготовочное производство), номенклатуре и ассортименту реализуемой кулинарной продукции, предоставляемым потребителям услугам.

Такие признаки предприятия общественного питания, как качество предоставляемых услуг, уровень и условия обслуживания, характеризуют класс предприятия.

Все предприятия общественного питания классифицируют по типам. Каждому типу предприятий присущи определенные особенности производства кулинарной продукции и обслуживания потребителей.

Самые распространенные предприятия в сфере общественного питания — рестораны, бары, кафе, столовые, закусочные, магазины кулинарии. Перечислим предприятия обще

ственного питания, которые подробнее рассмотрим далее:

ресторан;	молочный бар;
столовая;	фруктовый бар;
кафе общего типа;	кафетерий;
кафе-кондитерская;	магазин
кафе-мороженое;	кулинарии;
кафе-молочная;	отдел
кафе детское;	кулинарии;
закусочная общего	кулинарный
типа;	комбинат;
пельменная;	специализирова
вареничная;	нные цехи по
хинкальная;	производству
пловная;	полуфабриката
блинная;	в из мяса, рыбы
пончиковая;	и овощей;
пирожковая;	специализирова
лагманная;	нные
чебуречная;	кондитерские
шашлычная;	цехи.
самсовая;	
хашная;	
галушечная;	
хачагурная;	
бутербродная;	
чайная;	
чайхана;	
пивной бар;	
винный бар;	

При определении типа предприятия учитывают следующие факторы:

- ◆ производственная мощность, техническая оснащенность, состав помещений, архитектурно-планировочное решение;
- ◆ ассортимент реализуемой продукции, ее разнообразие и сложность изготовления;
- ◆ методы обслуживания;
- ◆ квалификация персонала;
- ◆ качество обслуживания (комфорт, этика общения и эстетика);
- ◆ перечень поставляемых потребителям услуг. **Производственная**

мощность — максимально возможный выпуск предприятием (цехом) продукции определенного ассортимента в единицу времени (обычно в год).

Производственная мощность определяется в соответствии с установленным режимом работы предприятия; учитывают применение прогрессивной технологии, рациональных методов организации труда, передового опыта работников.

Производственная мощность измеряется в различных показателях. Так, мощность столовой характеризуется годовым выпуском условных блюд, мощность заготовочного предприятия — количеством тонн полуфабрикатов и т. д.

При расчете производственной мощности предприятия (цеха) учитывается количество оборудования, его состав и технически

обоснованное время его эксплуатации, режим работы предприятия.

Производственная мощность предприятия не является постоянной величиной. Большое влияние на ее изменение оказывает технический прогресс и совершенствование организации труда и производства.

Степень использования производственной мощности характеризуется коэффициентом, который определяется как отношение количества фактически выпущенной предприятием продукции к его производственной мощности.

Материально-техническая база — совокупность средств труда, обеспечивающих производство, реализацию и организацию потребления продукции общественного питания. Они состоят из производственно-торговых зданий, сооружений, технологического, холодильного и торгового оборудования, транспортных средств. Перечисленные средства труда, вовлекаясь в производственный, торговый и сервисный процессы, становятся основными фондами.

Материально-техническая база общественного питания включает в себя собственные основные фонды, непосредственно принадлежащие организациям общественного питания, а также арендованные и безвозмездно предоставляемые средства труда: помещения и оборудование, выделяемые промышленными предприятиями, социальными учреждениями, учебными заведениями для столовых, закусочных, буфетов.

Материально-технические средства — совокупность средств труда и материалов, обеспечивающих производственно-торговую деятельность предприятий общественного питания.

Материально-технические средства можно подразделить на следующие основные группы: технологическое, холодильное, торговое и подъемно-транспортное оборудование; кухонная посуда, технологический, торговый и хозяйственный инвентарь; столовая посуда и столовые приборы; санспецодежда, столовое белье, форменная одежда, текстильный дизайн; мебель, сервисное оборудование; моющие и дезинфицирующие средства; канцелярские товары; рекламный инвентарь; строительные материалы; топливо и другие энергоресурсы.

Правильно организованное снабжение предприятий материально-техническими средствами имеет большое значение для ритмичной работы производства и высокой культуры обслуживания.

Необходимый объем материально-технических средств рассчитывают в зависимости от объема хозяйственной деятельности, норм расхода и оснащения применительно к отдельным процессам производства и обслуживания. Нормы материально - техни

ческого оснащения рассчитывают в соответствии с типом предприятий и их мощности.

Снабжение предприятий питания разрабатывают отдельно по различным видам оборудования, инвентаря, спецодежды, столового белья, посуды и т.д.

Ассортимент кулинарной продукции — это состав отдельных видов кулинарной продукции, выпускаемой предприятием. Различают ассортимент блюд, кулинарных, кондитерских изделий, полуфабрикатов, покупных товаров.

Ассортимент продукции отдельных предприятий определяется в зависимости от характеристики обслуживаемого контингента посетителей (по профессии, возрасту, полу), соответствующих рекомендаций рационального питания, а также покупательского спроса (с учетом доходов посетителей и цен на продукцию). На ассортимент влияют: снабжение продуктами, квалификация поваров, производственные возможности предприятий и др.

Методы и способы обслуживания призваны обеспечить максимальное удобство посетителей, рациональную реализацию концепции предприятия питания, соответствие предлагаемых услуг ожиданиям выбранного потребительского сегмента. Различные формы обслуживания предъявляют различные требования к профессионально-квалификационному составу трудового коллектива и соответственно определяют организационную структуру предприятия.

Профессионально-квалификационный состав работников — это показатель, характеризующий распределение численности работников по профессиям и квалификации. Изменения профессионально-квалификационного состава работников — результат общественного разделения труда и неразрывно связанного с ним научно-технического прогресса. Он зависит от характера выпускаемой продукции, степени механизации и автоматизации производственных процессов, формы организации производства и труда. Изменения в профессиональном составе работников сопровождаются изменением его квалификационной структуры. Существует и обратная связь. Все эти изменения зависят от совершенствования техники, технологии и организации производства. Возникают новые профессии и специальности, повышается доля квалифицированного труда.

Профессионально-квалификационный состав работников кухни отвечает за качество кулинарных изделий: сохранение питательных веществ в приготовленных блюдах, красивое оформление и отпуск.

Качество обслуживания зависит от профессионально-квалификационных показателей метрдотелей, официантов, работников раздачи, буфетчиков. Уровень обслуживания посетителей в со-

временном предприятии питания зависит не только от его интерьера, оборудования, качества пищи, но и от профессионального мастерства работников, которые должны создавать обстановку радушия и гостеприимства, в первую очередь от официантов. Тактичность, доброжелательность, неназойливая внимательность всегда оставляют у посетителей хорошее впечатление. Не менее важна и деловая подготовка. Помимо владения техникой обслуживания официант должен знать основы технологии приготовления пищи, а также кулинарную характеристику предлагаемых блюд и напитков. Это дает официанту возможность правильно и уверенно отвечать на любой вопрос посетителя, рекомендовать то или иное блюдо с учетом пожеланий и вкусов посетителей.

Перечень предлагаемых дополнительных услуг характеризует тип предприятия. Дополнительные услуги могут быть платными и бесплатными, сопутствующими и дополняющими по отношению к основной услуге питания, оказываемыми самим предприятием питания или привлеченным внешним предприятием. В любом случае необходимо, чтобы они максимально удовлетворяли потребности посетителей и увеличивали прибыль предприятия питания.

Предприятия общественного питания в зависимости от типа и характера организации производства, ассортимента предлагаемой продукции, форм обслуживания, уровня предлагаемых услуг, места размещения (расположение в помещениях гостиницы, торговых центров, производственных предприятий, учебных заведений) предоставляют посетителям и населению следующие услуги:

- ◆ изготовление и реализация населению полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий;
- ◆ изготовление кулинарных и кондитерских изделий по заказу посетителей и населения, в том числе в специальном оформлении, с надписями и т.д.;
- ◆ отпуск обедов, блюд и других видов продукции на дом;
- ◆ отпуск на вынос;
- ◆ организация выставок-продаж кулинарной продукции, в том числе с консультациями по вопросам кулинарии и правилам обслуживания;
- ◆ доставка обедов и блюд, а также других видов продукции на дом, в офис по заказу;
- ◆ организация тематических вечеров, балов, аукционов, благотворительных мероприятий;
- ◆ продажа фирменных сувениров, цветов;
- ◆ организация и обслуживание торжеств, семейных обедов, ритуальных мероприятий, конференций, семинаров, со-

- вещаний, культурно-массовых мероприятий в зонах отдыха и др.;
- ◆ услуги официанта (бармена) по обслуживанию на дому;
- ◆ доставка изделий и обслуживание потребителей по заказам, в пути следования пассажирского транспорта, в номерах гостиниц;
- ◆ бронирование мест и столов на определенное время в зале предприятия общественного питания;
- ◆ продажа талонов и абонементов на обслуживание;
- ◆ организация рационального комплексного питания;
- ◆ организация досуга клиентов (проведение концертов, программ варьете в ресторанах);
- ◆ информационно-консультативные услуги (консультации шеф-поваров по приготовлению оригинальных и изысканных блюд, диетсестер по вопросам диетического питания при различных заболеваниях в диетических отделениях и столовых);
- ◆ предоставление клиентам телефонной, факсимильной, Интернет-связи;
- ◆ гарантированное хранение личных вещей и ценностей;
- ◆ вызов такси по требованию;
- ◆ парковка личных машин на стоянку у предприятия питания;
- ◆ упаковка изделий, купленных на предприятиях общественного питания.

Перечень услуг может быть расширен в зависимости от типа предприятия питания, класса и специфики обслуживаемого контингента.

Услуги общественного питания должны соответствовать назначению, быть предоставленными точно в срок и безопасными для потребителя.

При оказании услуг питания должны быть учтены т р е б о в а н и я :

- ◆ экологии — охрана окружающей среды территории, техническое состояние и содержание помещений, вентиляции, водоснабжения, канализации и др.;
- ◆ эргономики — обеспечение комфортности обслуживания и создание атмосферы, комфортной для потребителей услуг;
- ◆ эстетики — помещение предприятия питания должно отличаться гармоничностью архитектурно-планировочного стиля, персонал — культурой обслуживания;
- ◆ социологии (социальная адресность) — соответствие контингента потребителей типу предприятия;
- ◆ психологии — психологическая комфортность;

- ◆ физиологии — разработка комплексных рационов питания с учетом рекомендуемых физиологических норм потребления пищевых продуктов, утвержденных для соответствующих групп потребителей;
- ◆ информативности — предоставление полной и достоверной информации, что предполагает использование разнообразных видов рекламы и способов продвижения продукции.

Еще одним отличительным признаком предприятий общественного питания является его назначение, которое определяет все организационные процессы.

По назначению предприятия общественного питания подразделяются на следующие группы:

- ◆ школьные пищеблоки;
- ◆ производственные, служебные, студенческие столовые и столовые профтехобразования;
- ◆ рестораны, кафе и столовые в пансионатах;
- ◆ рестораны, кафе и столовые в гостиницах;
- ◆ кейтеринговые компании (компании, занимающиеся выездным обслуживанием);
- ◆ рестораны, кафе и столовые на транспорте (бортовое питание, питание в вагонах-ресторанах, на водном транспорте);
- ◆ организация обслуживания в местах массового отдыха;
- ◆ мини-производства в составе торговых предприятий;
- ◆ фуд-корты (точки быстрого питания) и ресторанные дворики, кофейни в торгово-развлекательных комплексах;
- ◆ самостоятельные рестораны, кафе, бары, столовые и др.

Предприятия общественного питания классифицируют по следующим признакам:

- ◆ по виду собственности (собственные, арендованные, с внешним управлением);
- ◆ типу предприятия (рестораны, кафе, кондитерские, закусочные, столовые, буфеты, фабрики-кухни);
- ◆ форме организации управления (сетевые, самостоятельные, под франшизным управлением);
- ◆ местоположению (расположенные в центральном районе города, вблизи метро, во дворе, за городом);
- ◆ назначению (входящие в состав торгово-развлекательного комплекса, гостиницы, промышленного предприятия или учебного заведения, работающие автономно);
- ◆ способу обслуживания (использующие работу официантов, практикующие самообслуживание, комбинированное обслуживание);
- ◆ классности (люкс, высшего или первого класса);

- ◆ ассортименту (с предоставлением блюд широкого выбора, комплексных, экзотических блюд, блюд национальной кухни);
- ◆ режиму обслуживания (круглосуточно, работающие фиксированный промежуток времени, обеспечивающие специальное, детское питание);
- ◆ способу организации производственно-технологического процесса (предприятия полного цикла, доготовочные, доготовочные из полуфабрикатов высокой степени готовности).

1.2. Рестораны, кафе, бары

Ресторан — наиболее комфортабельное предприятие общественного питания. В ресторане посетителям предоставляют широкий ассортимент кулинарных и кондитерских изделий высокого качества и сложного приготовления, а также алкогольных и безалкогольных напитков. Меню ресторана содержит заказные, фирменные блюда. Обслуживание в ресторанах предполагает организацию отдыха и развлечений. Приготовление пищи в ресторане осуществляют высококвалифицированные повара, обслуживание в торговых залах ресторана — опытные официанты. Рестораны предназначены в первую очередь для тех, кто стремится получить первоклассное обслуживание, отведать изысканные блюда и напитки.

Рестораны специализируются на кухнях народов мира, формах обслуживания, кулинарных пристрастиях и модных течениях, специфических продуктах, здоровом и диетическом питании. Концептуальное развитие ресторана соответствует его местоположению: автономность здания или совокупность с гостиничным предприятием, торгово-развлекательным комплексом, наличие удобного подъезда и парковки, близость бизнес-центров, театров, вокзалов. Класс ресторана определяют уровень предлагаемого гостям сервиса, убранство торгового зала ресторана, кухонное производство, уровень цен, развлечения (телевизионная панель, концертная программа, танцевальная программа и др.).

Рестораны помимо торговых залов могут иметь банкетные залы, бары или коктейль-холлы с барными стойками.

Кафе общего типа — предприятие с широким ассортиментом горячих напитков, хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, блюд и кулинарных изделий несложного приготовления, кисломолочных продуктов. Обслуживание посетителей осуществляют официанты или применяется самообслуживание. Кафе может располагаться на открытом воздухе.

Нормативное определение понятия «кафе» предполагает организацию питания и отдыха гостей с предоставлением ассортимента продукции и услуг, несколько ограниченного по сравнению с рестораном. Тем не менее современные кафе также реализуют фирменные и заказные блюда, изделия и напитки, а уровень предоставляемых услуг, их разнообразие вполне соответствуют уровню ресторана. Объясняется это тем, что на владельце кафе лежит ничуть не меньшая ответственность, чем на владельце ресторана. Это тот же ресторанный бизнес, со своей спецификой и сложностями. И если многие россияне посещают рестораны только в праздничные дни, то кафе является более востребованной формой организации услуг питания.

Кафе специализированное (кафе-кондитерская, кафе-мороженое, кафе-молочная, детское кафе) предоставляет различные по уровню и объему услуги питания и применяет различные методы обслуживания.

Кафе-кондитерская prepares and realizes for the population for consumption on site diverse bakery and flour confectionery products, hot drinks, dairy cocktails, sweet dishes and dr.

Кафе-мороженое организует реализацию населению мороженого разных наименований (с наполнителями и без них), молочных коктейлей, горячих, холодных и прохладительных напитков, кондитерских изделий (конфет, печенья, шоколада, пирожных в широком ассортименте), фруктовых соков для потребления на месте.

Кафе-молочная предоставляет населению разнообразные блюда из молока и молочных продуктов, кондитерские изделия и напитки для потребления на месте.

Детское кафе предназначено для обслуживания посетителей с детьми. В меню детских кафе включают напитки, кондитерские изделия, холодные блюда и закуски, супы, вторые горячие, сладкие блюда, молоко и кисломолочные продукты. Детские кафе оснащают комплектами детской столовой посуды и мебели. Интерьеры этих кафе оформляют в соответствии с детской тематикой.

Кофейни-кафе предназначены для обслуживания потребителей горячими напитками, в первую очередь кофе, хлебобулочными и кондитерскими изделиями. Кроме большого выбора кофе (эспрессо, капучино и пр.), чая, фирменной выпечки, горячего шоколада, десертов, пирожных, сэндвичей и свежавыжатых соков кофейни расширяют ассортимент, предлагая посетителям горячие завтраки и более плотные блюда в виде салатов, вторых блюд, лазаньи и ризотто. Для привлечения покупателей кофейни имеют в меню сезонные и тематические предложения: летом — это осве

жающие десерты из ягод, зимой — глинтвейны, особые сорта чая, а также постное меню во время Великого поста. В сегменте кофеен не хватает операторов быстрого обслуживания. В связи с этим кофейни расширяют свой ассортимент, добавляя в меню бутерброды, вторые блюда, так что в кофейне можно не только позавтракать, но и пообедать. Кроме того, кофейни все больше осваивают быстрый сервис (fast service): предлагают мороженое или кофе с собой.

Паб подразумевает определенную специфику и в обслуживании, и в ассортименте. Пабы оформляют в ирландском, английском стиле. Они предлагают особую дружескую атмосферу, кроме того, за ними закрепилась репутация настоящих мужских собраний. В пабах может быть не предусмотрено обслуживание через официантов: гость сам забирает заказ у бармена. В одних пабах считают, что обильная трапеза мешает общению и портит вкус пива, в других предлагают полноценную кухню: стейки, колбаски, традиционные пироги и т.д. Ассортимент напитков может включать до нескольких десятков видов разливного пива, произведенного в разных странах. Это могут быть эль, биттер (bitter; с хмельным вкусом), портер (темное крепкое пиво), стаут (крепкий портер из смеси обычного и обжаренного солода), лагер (вываривание и длительная вторичная ферментация при низкой температуре) и др.

Суши-бары — предприятия питания, предлагающие японскую кухню и кулинарные традиции. Бары с уш и-я предлагают гостям разместиться за барной стойкой, где работает минимум персонала (суши-мастер и помощник), а в меню — предложение только из свежих, сезонных продуктов, купленных на рынке в тот же день. Ассортимент напитков может быть разнообразным.

Стойку, за которой работает суши-мастер, обязательно оснащают встроенным холодильником. Необходимым оборудованием является витрина (суши-кейс, где поддерживается температура от 0 до +5 °С), в которой ингредиенты выставляются на обозрение гостей.

В настоящее время работают кофейни, пабы, ланч-кафе, пиццерии, блинные, суши-бары, заведения быстрого питания и другие, которые до сих пор не были предусмотрены нормативной классификацией, но по всем характерным параметрам (продуктовый ассортимент, цена, набор услуг) соответствуют предприятиям типа кафе. Нередко такие заведения называют «кафе-бар».

Бар организует обслуживание посетителей напитками и закусками за барной стойкой, а в некоторых случаях — за стойкой и за столами. В широком ассортименте представлены алкогольные напитки и легкие закуски. Бары могут быть как самостоятельными заведениями, так и частью гостиниц, ресторанов, залов ожидания

в аэропортах и т.д. Уровень обслуживания в баре, функционирующем в комплексе с рестораном или кафе, должен соответствовать уровню предприятия общественного питания, в помещении которого располагается бар. В барах, функционирующих в составе ресторана или кафе, ассортимент закусок, блюд и кулинарных изделий расширен за счет продукции собственного производства ресторана или кафе.

Выделяют разновидности баров: винные, пивные, молочные, безалкогольные, коктейль-бары, коктейль-холлы, диско-бары, лобби-бары и др.

В **винных барах** посетителям предоставляют широкий ассортимент виноградных вин (сухих, десертных, крепленых), коньяков, ликеров, смешанных алкогольных напитков.

В **коктейль-барах** посетителям предлагаются смешанные алкогольные напитки. Коктейль-холл отличается от винных и коктейль-баров большей вместимостью зала (на 50, 75, 100 мест). Обслуживание осуществляют официанты за столами наряду с обслуживанием за барной стойкой.

В **пивных барах** посетителям предлагают несколько наименований пива, пиво в розлив и бутылированное, а также несложные закуски к пиву, жареные орешки, чипсы. Изюминкой пивного бара могут стать экзотические сорта пива (например, теплое пиво), особые пивные коктейли, интересная подача (башни, краны от бочек на каждом столе, крепкие настойки в комплект к пиву). Собственная пивоварня и открытая часть производственного процесса также может заинтересовать посетителей.

Безалкогольные бары ориентированы на гостей, ведущих здоровый образ жизни или отдыхающих с детьми.

Безалкогольный бар будет уместен в подростковых и молодежных учреждениях, оздоровительных комплексах, при спортзалах и бассейнах, в салонах красоты, автосалонах, бизнес-центрах — во всех этих заведениях следует сохранять трезвость. Безалкогольный бар, предлагающий коктейли на основе чая, кофе и соков, можно расположить на фуд-корте в торговом центре.

Ассортимент безалкогольного бара должны составлять чай, кофе, свежавыжатые соки, коктейли на основе этих продуктов, а также коктейли на основе молока, мороженого, шоколада, ягод, фруктов и овощей. Могут быть предложены различные сорта чая, соки из традиционных и экзотических «здоровых» продуктов, таких, как зерновые и травы.

В безалкогольном баре можно предложить небольшой ассортимент салатов, закусок и супов, кондитерские изделия, десерты, фруктовые коктейли.

В **молочных барах** посетителям предлагают различные коктейли, в состав которых входит молоко, сливки, мороженое,

фрукты, фруктовые соки, варенье и прочие безалкогольные компоненты; кофе глясе, натуральные фруктовые соки, мороженое (в качестве самостоятельного блюда).

Диско-бары, как правило, являются частью развлекательного комплекса, дискотеки. Характерные черты такого бара — высокая проходимость, специфическое освещение, музыкальное сопровождение и профессионализм барменов. Ассортимент предлагаемых напитков в диско-баре часто ограничивается несколькими сортами пива, самыми известными марками крепкого и легкого алкоголя, базовыми коктейлями, соками, минеральной водой, чаем и кофе, несколькими фирменными предложениями. Все коктейли должны легко и быстро готовиться — только в этом случае бармен будет справляться с потоком посетителей. Ассортимент закусок — чипсы, орешки, сухарики.

Кроме перечисленных баров допускается создание и других баров, отличающихся особенностью обслуживания посетителей. Так, например, функционируют ночные бары, бары-варьете, казино-бары, сигарные бары, сервисные бары, служебные бары, в гостиницах и торговых центрах работают вестибюльные и поэтажные бары, лобби-бар (англ. *lobby* — «вестибюль»). Обслуживание посетителей в барах осуществляют бармены за барной стойкой и официанты за столами.

Для оснащения баров требуется компактное и производительное барное оборудование, такое как: блендеры, барные комбайны, соковыжималки, миксеры для коктейлей, льдогенераторы, сокоохладители, кофемашины, кофемолки, аппараты для розлива горячих напитков, розлива пива, кипятивники, холодильные и тепловые витрины, салат-бары, фризеры для мороженого, стака-номоечные машины, а также системы хранения для коктейльных аксессуаров: мерных стаканчиков, шейкеров, джиггеров, гейзеров, коктейльных ложек, дозаторов, щипцов для льда, разделочных досок, металлических венчиков, зонтиков, ножей для фигурной нарезки овощей и фруктов, соли и сахара, нескольких баллонов со сливками.

1.3. Закусочные, столовые, буфеты, кафетерии

Закусочная общего типа относится к предприятиям общественного питания невысокого уровня обслуживания. Такая закусочная изготавливает блюда и закуски несложного приготовления, горячие и холодные напитки и организует быстрое обслуживание ими потребителей. В закусочных общего типа применяется самообслуживание. Основные типы мебели: столы высокие четырехместные для еды стоя (круглые, прямоугольные).

Закусочная специализированная — в зависимости от ассортимента реализуемой продукции закусовые могут иметь следующую специализацию: шашлычная, котлетная, сосисочная, бутербродная,пельменная, чебуречная, пирожковая, блинная, пончиковая. К специализированным закусовым могут быть так же отнесены закусовые с особенностями кухни и обслуживания: бульбяная, лагманная, хинкальная, купатная, мантная. Шашлычные и некоторые закусовые предполагают обслуживание официантами, в других закусовых применяют самообслуживание.

Столовая предназначена для приготовления и реализации с потреблением на месте разнообразных по дням недели завтраков, обедов и ужинов, а также отпуска их на дом. Допускается реализация через буфет, расположенный в зале столовой, фруктовых и минеральных вод, соков, тонизирующих и прохладительных напитков, пива и кваса.

Диетические столовые отличаются ассортиментом блюд и кулинарных изделий. Они предоставляют населению полный дневной рацион диетического питания (завтраки, обеды, ужины), фруктовые и овощные соки, лечебные минеральные воды и другие продукты, используемые в лечебном питании. Применяется самообслуживание.

В столовых при производственных предприятиях, высших и средних специальных учебных заведениях потребителям отпускаются комплексные обеды, завтраки и ужины. В столовых при общеобразовательных школах реализуются комплексные завтраки, обеды и полдники. Комплексные рационы разрабатываются с учетом рекомендуемых физиологических норм потребления пищевых продуктов, утвержденных для соответствующих групп потребителей.

При реализации комплексных обедов дополнительное питание (холодные закуски, кондитерские изделия, кисломолочные продукты) отпускается через буфеты, расположенные, как правило, в отдельном помещении рядом с залом столовой.

Через чайные столы реализуют горячие напитки, кондитерские изделия, бутерброды, соки, кисломолочные продукты.

В столовых при учреждениях допускается обслуживание со свободным выбором блюд. Применяется самообслуживание, а в столовых при производственных предприятиях и учебных заведениях, кроме того, предусмотрена предварительная сервировка столов скомплектованными обедами (завтраками, ужинами, полдниками). Отпуск скомплектованных рационов питания осуществляется с конвейерных линий комплектации и выдачи обедов, через стойку-накопитель, с линии прилавков самообслуживания

В настоящее время набирает обороты способ организации столовой в формате фри-фло (англ. *free flow* — свободный поток). Основными принципами фри-фло являются самообслуживание, демократичные цены. Специальная («островная») расстановка оборудования: витрин, мармитов, охлаждаемых столов и другое позволяет посетителю самому выбирать понравившиеся блюда, переходя от «островка» к «островку». Минутя ненужные «островки» и людей, останавливающихся у них, посетители могут следовать непосредственно к кассе. Такая организация процесса существенно сокращает время обслуживания и позволяет избежать больших очередей.

Буфет предназначен для быстрого обслуживания потребителей. Через буфет реализуется ограниченный ассортимент горячих и холодных напитков, сладких блюд несложного приготовления, хлебобулочных и кондитерских изделий. Буфеты размещают при гостиницах, зрелищных предприятиях, спортивных сооружениях, на вокзалах, пристанях, а также в помещениях предприятий общественного питания других типов. Уровень предлагаемого обслуживания должен соответствовать уровню предприятия, в котором он расположен. Обслуживание посетителей осуществляет буфетчик. В группу торговых помещений буфета входят основное помещение, где буфетчик отпускает продукцию, и подсобное, где хранится товар. В буфете устанавливаются витрины, охлаждаемые прилавки-витрины, холодильные шкафы, стеллажи.

Кафетерий (кафе-отдел) организуется в основном при крупных продовольственных и непродовольственных магазинах, при магазинах кулинарии. Он предназначен для продажи с потреблением на месте горячих напитков, молока, кисломолочных продуктов, бутербродов, кондитерских изделий, соков, кулинарных изделий (котлеты, яйца вареные, ростбиф и др.), холодных закусок, мороженого. В кафетериях применяется самообслуживание. Отпуск всех видов продукции производится непосредственно у кафетерийной стойки, которая оборудована охлаждаемым прилавком, кофеваркой, колонкой для соков.

Под кафетерий отводится помещение, состоящее из двух частей: производственно-подсобной и торговой. Помещения должны быть расположены на одном уровне. Производственное помещение рассчитывается исходя из объема продукции, реализуемой в торговом зале. Размер помещения кафетерия определяется по строительным нормам и правилам (СНиП). Кафетерий рассчитывается и организуется на обслуживание определенного числа потребителей — на 12, 16, 20, 24 места.

Зал должен быть максимально удобным для посетителей. Он оборудуется высокими четырехместными столами круглой или прямоугольной формы. Для обслуживания детей и пожилых людей устанавливают 1 — 2 четырехместных стола со стульями.

Кафетерий должен быть обеспечен стаканами для молочных коктейлей и напитков, креманками, мелкими закусочными тарелками, чайной и кофейной посудой. Бутерброды, хлебобулочные и кондитерские изделия могут отпускаться на тарелках разового пользования. Характер организации производства: бутерброды, горячие и холодные напитки, коктейли готовятся на месте, вся остальная продукция поступает в готовом для реализации виде. В хозяйственном отношении кафетерий может быть филиалом предприятия общественного питания или отделом магазина.

Бутербродная (рюмочная) — предприятие, специализирующееся на продаже алкогольных напитков в розлив (рюмками) с бутербродами. Рекомендован следующий ассортимент продукции: водка, коньяк, бутерброды, хлебобулочные и мучные кондитерские изделия, фрукты, конфеты, кофе, прохладительные напитки (фруктовые и минеральные воды, соки). Бутерброды могут быть приготовлены с различными гастрономическими продуктами (мясными — колбасами, ветчинами, свинокопченостями и др.; рыбными — сельдью, лососевыми, икрой и др.; молочными — маслом, сыром, брынзой и др.); для оформления могут использоваться овощи (помидоры, огурцы, зеленые культуры — листовые, пряные), яйцо, лимон, маслины и соусы (майонез, соус, хрен и др.). Применяется обслуживание буфетчиком.

Бутербродная рассчитывается на обслуживание определенного числа потребителей и организуется на 12 — 25 мест, оборудуется высокими столами-стойками с гигиеническим покрытием, столы устанавливаются около стен. Бутербродная должна быть обеспечена рюмками (местимостью 25, 50 см³), пирожковыми тарелками, фужерами, стаканами, кофейными чашками, ложками. Бутерброды, хлебобулочные и мучные кондитерские изделия могут отпускаться на одноразовых тарелках. Характер организации производства бутербродной определен ее спецификой. Непосредственно на производстве выполняются процессы нарезки и порционирования гастрономических продуктов, хлеба, приготовление бутербродов и кофе, варка яиц. Булочные и мучные кондитерские изделия поступают в готовом для реализации виде. Бутербродная в хозяйственном отношении, как правило, является филиалом предприятия общественного питания.

1.4. Магазины кулинарии, комбинаты питания

Магазин кулинарии — предприятие, реализующее населению различные кулинарные и кондитерские изделия, полуфабрикаты, а также некоторые продовольственные сопутствующие товары 20

(специи, приправы, маринады, соусы, жиры, овощные закусочные консервы, повидло, джем и т.д.).

Примерный ассортимент продукции и примерное количество наименований различных кулинарных, кондитерских изделий и полуфабрикатов, которые рекомендуется ежедневно иметь в продаже, в магазине кулинарии представлен в табл. 1.1.

Таблица 1.1. Примерный ассортимент продукции к реализации через магазины кулинарии

Кулинарные изделия	Мучные кондитерские и кулинарные изделия	Полуфабрикаты	
Мясо отварное и жареное, изделия из натурального и рубленого мяса	Торты, пирожные, кексы, рулеты, ромовая баба, печенье	Мясные порционные и мелкокусковые	
Птица, личь отварная и жареная	Кулебяки, расстегаи, пирожки, пироги и т.д.	Изделия из натурального рубленого мяса	
Печень жареная, язык, мозги, сердце, почки отварные	Хлебобулочные изделия	Изделия из котлетной массы	
Мясо заливное		Мясной фарш	
Паштет печеночный		Рыбные (рыба спецразделки, порционные куски, котлеты, тефтели и др.)	
Блинчики с мясом и творогом		Котлеты (биточки) из круп	
Рыба жареная, отварная, фаршированная		Котлеты, шницели овощные, голубцы	
Рыба заливная		Фарш овощной	
Гарниры крупяные, овощные, картофель, жаренный до полуготовности			Картофель и овощи сырые очищенные

Окончание табл. 1.1

Кулинарные изделия	Мучные кондитерские и кулинарные изделия	Полуфабрикаты
Изделия из творога (сырники, запеканки)		Тесто дрожжевое, слоеное, песочное
Салаты и винегреты		
Овощи отварные (картофель, свекла, морковь и др.)		

Формы обслуживания покупателей предполагают организацию консультаций по вопросам приготовления блюд и сервировки праздничного стола, прием заказов на полуфабрикаты и различные кондитерские изделия, выставки-продажи различных кондитерских изделий.

Размеры площадей кулинарных магазинов определяются по действующим нормам в зависимости от количества рабочих мест. Торговое и подсобное помещение размещаются, как правило, на первом этаже.

Торговый зал магазина организуется на 2, 3 или 4 рабочих места. Магазины оснащаются необходимым холодильным оборудованием. При работе по методу самообслуживания в зале устанавливаются открытые охлаждаемые прилавки-витрины, низкотемпературные прилавки, трех-, четырех-, шестиярусные горки для выкладки изделий. Оборудование торгового зала должно быть покрыто легко-моющимися материалами. Торговый инвентарь кулинарных магазинов представлен раскладочными лопатками для полуфабрикатов, кондитерских изделий, паштетов, щипцами кондитерскими, разделочными досками и другим инвентарем.

Характер организации производства следующий: магазин кулинарии получает кулинарные, кондитерские изделия и полуфабрикаты от предприятий общественного питания или пищевой промышленности в готовом для реализации виде, а покупные товары — от торговых баз. Магазин кулинарии, как правило, является филиалом предприятия питания (столовой, ресторана). Размещаются магазины кулинарии как в составе комплекса предприятий общественного питания, ресторанов, столовых, где занимают самостоятельные помещения, так и в отдельно стоящих зданиях, расположенных на служебной территории (магазины кулинарии на территории промышленных предприятий, работающие на базе заводских столовых).



Рис. 1.2. Торговый зал магазина кулинарии

Широкое распространение получили цеха по производству полуфабрикатов в универсаме. Доход от работы полуфабрикатных цехов и пекарен в магазине составляет не менее 10... 15 % всего объема продаж. Из них 4,5... 5 % дохода формируются при реализации хлебобулочных изделий, 8 % — мясных полуфабрикатов и салатов, 2 % — кондитерских изделий. В зависимости от сезона эти соотношения меняются. Летом покупают гораздо меньше хлеба и выпечки, зато потребляют больше салатов и продуктов высокой степени готовности, зимой и в праздники популярностью пользуются кондитерские изделия. При этом общая цифра дохода от реализации кулинарной продукции остается на уровне $\frac{1}{6}$ всех продаж в универсаме. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к работникам кухни, актуальны и для работников торгового зала магазина кулинарии (рис. 1.2).

Комбинат питания представляет собой довольно крупную структуру, занимающуюся приготовлением пищи, готовых комплексных обедов или полуфабрикатов. Комбинаты питания могут быть автономными и обслуживать внешних клиентов (компаний) или быть частью какой-либо организации. На комбинатах питания проще контролировать качество блюд и затраты на их производство, кроме того, остается больше возможностей для изменения ассортимента блюд без потери вкусовых качеств пищи. Улучшение качества выпускаемой продукции, а также повышение экономической эффективности производства достигается за счет

более широкого применения кооперирования производства, специализации производства и обслуживания.

Комбинат питания — форма производственного объединения нескольких организационно и технически связанных между собой специализированных производств на основе последовательной обработки сырья в заготовочных и комплексного его использования в доготовочных предприятиях. Комбинаты питания бывают двух видов:

- ◆ крупное предприятие, изготавливающее готовую обеденную продукцию для реализации в торговых залах своих кафе и закусочных, а также выпускающее полуфабрикаты, кулинарные и кондитерские изделия для снабжения ими предприятий — доготовочных и магазинов кулинарии;
- ◆ специализированное объединение головного предприятия — заготовочного и однородных предприятий-догоготовочных, обслуживающих определенные контингенты потребителей (учебные и производственные столовые, питание на авиалиниях или железной дороге).

Создание собственных полноценных кухонных производств — путь трудоемкий и дорогостоящий. Многие предприятия питания (столовые, кафе, рестораны) предпочитают пользоваться услугами комбинатов питания. Особенно это характерно для производственных столовых в компаниях с небольшим числом сотрудников. В настоящее время обеспечить питание сотрудников небольшой компании можно путем организации столовой неполного цикла.

Крупные торговые центры, реализующие полуфабрикаты кулинарной продукции, открывают не только заготовочные цеха на базе своих торговых точек, но и открывают целые производства в отдельно стоящих зданиях. Комбинаты питания обслуживают транспортные компании, специализирующиеся на перевозках людей, учебные заведения, магазины розничной торговли.

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные задачи организации услуг питания.
2. Назовите признаки, определяющие тип предприятия питания.
3. Перечислите дополнительные услуги, которые могут предоставлять предприятия питания.
4. Какие требования должны быть учтены при оказании услуг питания?
5. Назовите классификационные признаки предприятий общественного питания.
6. Охарактеризуйте производственную деятельность ресторана.
7. Какие разновидности баров вам известны?
8. Какие формы обслуживания покупателей предполагает организация деятельности кулинарных магазинов?

ГЛАВА 2

Местоположение предприятий общественного питания

2.1. Место расположения и местоположение объекта питания

В табл. 2.1 приведена типология места расположения, определяющая функциональное назначение предприятия общественного питания. В ряде случаев место расположения является заметным преимуществом конкретного предприятия питания по сравнению с другими видами предприятий общественного питания (расположение в непосредственной близости к объектам туристского спроса, возможность открытия летних террас и др.) либо, напротив, обстоятельством, с которым необходимо считаться и минимизировать отрицательные факторы, связанные с этим (отсутствие парковки в центре города, невозможность обустройства отдельного входа в ресторан в гостинице, вынужденное архитектурно-технологическими особенностями удаленное размещение лобби-бара от центрального входа в отель и др.).

Современное отношение к бизнесу ставит перед предпринимателями задачи выбора не концепции предприятия питания в зависимости от заданного места расположения, а местоположения объекта недвижимости для развития той или иной концепции. Такой подход обусловлен приоритетом клиентоориентированных стратегий в индустрии питания, что способствует появлению новых уникальных идей, максимально приближенных к современным требованиям.

Инвесторы заинтересованы в поиске нестандартных методов предоставления услуг питания и создания оптимальных условий для их реализации. Особое значение при выборе объекта недвижимости для создания предприятия общественного питания придается анализу его местоположения.

Для разных потребителей в различных вариантах использования объекта одни и те же параметры местоположения могут играть разную роль: расположение на оживленной торговой улице — несомненный плюс для ресторана быстрого питания, но всегда несомненный минус для элитного клуба.

Таблица 2.1. Типология предприятий общественного питания в зависимости от места расположения

Место расположения предприятий питания	Тип предприятия общественного питания
Зона отдыха крупных городов	Различные предприятия общественного питания
Общегородской парк культуры и отдыха, экскурсионно-познавательные зоны отдыха	Вся сеть предприятий общественного питания, в том числе постоянно действующие и сезонные
Пляж	Сезонные предприятия
Курорт	Постоянно действующие предприятия общественного питания (столовая, кафе, ресторан)
Дом культуры, клубы, музеи, театры, кинотеатры	Буфет, кафе
Торгово-развлекательный комплекс	Кафе, буфеты, рестораны, кафетерии, кофейни, магазины кулинарии
Бизнес-центр	Кафе, рестораны, буфеты, столовые, магазины кулинарии
Гостиница	Рестораны, кафе, буфеты, столовые, дневные бары, ночные бары, ресторанное обслуживание номеров, выездное ресторанное обслуживание, магазины кулинарии
Мотели, кемпинги	Рестораны, кафе, буфеты, столовые (вечерние кафе)
Производственные предприятия (заводы, фабрики)	Столовые, кафетерии, буфеты, кафе, магазины кулинарии
Общеобразовательные учреждения	Столовые, кафе, буфеты

Любопытно отметить, что в дореволюционной России в С.-Петербурге земельные участки, расположенные на пересечении главных улиц, оценивались на 10 % выше, чем участки, расположенные по фронту этих улиц. Аргумент: угловое здание имеет два фасада, следовательно, оно более ценно, чем здание, имеющее один фасад. Цена, принятая для главной улицы, распространялась лишь на 30 сажень (1 сажень = 2,1336 м) в глубину от улицы (около 60 м).

Удачное местоположение — фактор повышения стоимости проекта предприятия общественного питания. Поиск подходящего места для открытия ресторана или кофейни подразумевает не просто нахождение земельного участка, на котором возможно физически реализовать проект, а знание градостроительных требований, географических особенностей, социальных, политических и финансовых проблем пространства.

Топографические характеристики участка определяются *географическим расположением объекта*.

Расположение объекта относительно факторов, определяющих прибыли и издержки и, следовательно, его ценность в глазах пользователя, а также влияющих на стоимость самого объекта, называют *экономическим местоположением*.

Объекты могут быть различными по своему географическому положению и близкими по экономическому, и наоборот. Например, две пышечные, находящиеся в 10 м друг от друга, но одна по фронту улицы, а вторая — во дворе, будут иметь очень близкое географическое положение и совершенно разное экономическое. Те же две пышечные, расположенные в разных концах города и на выходах со станций метро с одинаковым пассажиропотоком, будут иметь различное географическое расположение и весьма близкое экономическое.

Преимущества или недостатки местоположения прямо связаны с предназначением объекта недвижимости, а потому удачное местоположение — это оптимальное расположение объекта в соответствии с его функциональным предназначением.

2.2. Факторы местоположения, оказывающие влияние на доходность предприятия питания

Не бывает плохого местоположения — бывает неудачно выбранное местоположение. Определение характеристик земельных участков, оказывающих влияние на доходность проектов предприятий питания, — один из важных и сложных аспектов экспертизы инвестиционного проекта.

Согласно исследованиям, проведенным в крупных городах мира, из нескольких десятков факторов, способных повлиять на

доходность проекта и, следовательно, на цены незастроенных земельных участков, статистически значимыми оказались следующие:

- ◆ близость предприятия питания к деловому центру;
- ◆ уровень доходов населения, проживающего на территории, прилегающей к предприятию питания;
- ◆ близость к станции метро (по маршруту пешехода);
- ◆ близость к водным пространствам;
- ◆ плотность рабочих мест вокруг участка;
- ◆ близость к паркам;
- ◆ индекс преступности вокруг участка.

При этом близость к деловым центрам оказалась более существенным фактором, чем близость к станциям метро: приближение к деловым центрам давало значительно больший прирост в цене продукции, реализуемой предприятием питания.

Важна и такая закономерность, как чувствительность различных потребительских категорий к следующим характеристикам предприятий питания: близость к центру города, транспортным артериям, местам отдыха и др. При этом следует отметить, что эта чувствительность значительно отличается для разных типов объектов.

При моноцентрической структуре городов динамика уровня цен и арендной платы по мере отдаления от центра города четко зависит от функционального назначения (типа) предприятия общественного питания.

При выборе возможного расположения для ресторана или гостиницы ключевыми вопросами следует считать:

1. **Д о с т у п н о с т ь :**
 - ◆ соответствие ландшафту;
 - ◆ наличие транспортных сетей;
 - ◆ доступность для клиентов;
 - ◆ достаточность пешеходного потока для генерации торговли;
 - ◆ соседство аналогичных объектов и отношение к ним потенциальных клиентов.
2. **К о н к у р е н ц и я :**
 - ◆ наличие прямых конкурентов;
 - ◆ планируемая доля количества клиентов.
3. **У р о в е н ь** обеспечения аналогичной продукцией на данной территории, прилегающей к предприятию питания:
 - ◆ количество вновь созданных объектов аналогичного назначения.
4. **П о т е н ц и а л :**
 - ◆ численность населения и тенденции занятости в данной местности;

- ◆ отношение местных властей к развитию проекта;
- ◆ наличие других проектов.

5. Структура занятости населения на территории, прилегающей к предприятию питания:

- ◆ принадлежность населения к определенным социальным группам;
- ◆ уровень доходов населения;
- ◆ род занятий людей;
- ◆ половозрастные признаки людей.

Например, близость к учебным заведениям может стать положительным фактором для предприятий быстрого питания, кафе-териев, кофеен, вендинга.

6. Наличие дополняющих объектов:

- ◆ наличие других ресторанов на определенной территории может являться фактором притяжения клиентов;
- ◆ наличие предприятий услуг, сопутствующих отдыху, бизнесу, учебе, является фактором увеличения клиентов предприятий питания.

7. Пешеходные и пассажиропотоки:

- ◆ «проходимость» — число пешеходов, проходящих мимо объекта в течение определенного отрезка времени, существенно отличается в пределах нескольких десятков метров. Например, исследования, проведенные на Невском проспекте в С.-Петербурге, показали, что поток пешеходов в зависимости от конкретного местоположения объекта может различаться почти в 3 раза (от 1 500 до 4 500 пешеходов в час).

На выбор местоположения предприятия общественного питания оказывают влияние и нормативные требования: необходимость соблюдения расстояний между жилой и промышленной застройкой, ориентация объекта в соответствии с розой ветров, учет режима инсоляции территории. Все эти обстоятельства должны быть учтены на стадии проектирования предприятия питания, вопрос о них возникнет при согласовании проекта с органами государственного контроля (экологического, санитарного).

Местоположение оказывает влияние на издержки по созданию предприятия общественного питания. Дополнительные затраты возникают при строительстве в новых районах, где отсутствуют инженерные сооружения и коммуникации. При высокой плотности застройки в районе реализации проекта работу усложняет и удорожает использование подъемной техники, организация подъездов к строительной площадке, удаленное складирование строительных материалов.

Помимо местоположения для земельного участка, на котором планируется развитие предприятия питания, существенными яв

ляются правовые аспекты (передаваемый состав прав, имеющиеся ограничения, обременения), технические характеристики (уровень инженерной подготовки, возможности для электро-, водо- и газо-снабжения, канализации, телефонизации, подъезды и др.), наличие каких-либо строений, экологические характеристики.

Существенным аспектом анализа земельного участка является определение достаточности его размера для реализации предприятия питания желаемой мощности.

Увеличивая высотность застройки, можно добиться ряда положительных результатов:

- ♦ существенно увеличить выход готовой продукции (площадь торговых залов, помещений кухни) на единицу площади земельного участка, уменьшив потребность в земле, что важно при росте цен или арендной платы за землю;
- ♦ снизить издержки на единицу площади (в узких пределах).

Например, при увеличении этажности с одного до трех-четырех этажей затраты снижаются на 3...5 %. С превышением пяти этажей суммарные затраты на единицу полезной площади вновь начинают расти (необходимость более дорогой строительной техники, материалов, оборудования — лифтов, увеличение затрат на обеспечение мероприятий противопожарной безопасности и др.), параллельно растут и эксплуатационные издержки (рост тепловых потерь при увеличении площади вертикальных ограждающих конструкций). К тому же рост этажности может стать фактором, снижающим ценность объекта для потенциальных пользователей, так как теряется камерность, избранность объекта.

Предел высотности здания может быть определен зональным регламентом территории или иными градостроительными нормативами.

На экономическую эффективность проекта создания предприятия общественного питания может оказывать влияние еще ряд факторов: объемно-планировочные решения и соотношение общей и полезной площади.

Например, в зависимости от конфигурации здания при неизменной площади может существенно увеличиться периметр стен: квадратный план здания составляет 100%, прямоугольный — 125 %, «Т»-образной формы — 132 %, что влечет за собой увеличение строительных и эксплуатационных затрат.

Соотношение общей и полезной площади подчинено регулируемому принципу: увеличение доли полезных площадей ведет к увеличению дохода от продаж. Оптимальное соотношение для ресторанов: 60 % площади должны занимать торговые залы, 40 % — кулинарное производство, склады, административные помещения.

Контрольные вопросы

1. В чем состоит различие между местом расположения предприятия питания и его местоположением?
2. Дайте сравнительную характеристику экономического и географического местоположения предприятия питания.
3. Перечислите ключевые требования, предъявляемые к местоположению при выборе земельного участка под предприятие питания.
4. Какие внешние факторы влияют на издержки предприятия питания и определяют его экономическую эффективность?

ГЛАВА 3

Характеристики предприятий общественного питания

3.1. Категории предприятий общественного питания

Категория предприятия общественного питания зависит от типа, назначения предприятия общественного питания, его местоположения, характера обслуживания и обусловленного этим уровня расходов.

Все предприятия общественного питания в России подразделяют на четыре категории: высшую, первую, вторую и третью.

Для каждой категории предприятий установлены различные размеры наценок.

К высшей категории относятся рестораны, кафе, предоставляющие услуги категории «люкс».

К первой категории относятся рестораны и кафе (за исключением имеющих высший разряд), железнодорожные рестораны, буфеты в театрах и концертных залах, вагоны-рестораны и купе-буфеты, рестораны на речных и морских вокзалах, на кораблях, в аэропортах.

Ко второй категории относятся рестораны на железнодорожных, речных и аэровокзалах (кроме отнесенных к первой категории), железнодорожные буфеты в залах ожидания, выносные буфеты и мармитные тележки, чайные, закусочные, общедоступные столовые, буфеты в театрах (кроме отнесенных к первой категории), кинотеатрах и клубах.

К третьей категории относятся столовые (с их филиалами и буфетами), расположенные как на территории заводов и фабрик, так и вне их территории, столовые при учреждениях и учебных заведениях, обслуживающие рабочих, служащих, учащихся этих предприятий и организаций и получающие от них безвозмездно помещения, коммунальные и другие услуги.

К третьей категории относятся детские столовые, буфеты и столовые при школах, столовые, обслуживающие системы проф-техобучения.

3.2. Мировая классификация предприятий общественного питания

Согласно общепринятой мировой классификации предприятий питания выделяют пять типов предприятий по предоставлению услуг питания: *fine dining* — элитные рестораны (*haute cuisine* — высокая кухня), *casual dining* — демократичные рестораны, *QSR* (*quick service restaurants*) — рестораны быстрого обслуживания, *fast casual* — рестораны столового типа и *street-food* — рестораны быстрого обслуживания, у которых зона питания расположена на улице, или без такой зоны: мобильные точки-киоски.

Гурманы-эксперты, не известные никому, путешествуют в течение года и оценивают рестораны в соответствии с многолетними традициями европейских рейтингов — *Michelin Red Guide* и *Gault Millau*.

Элитные рестораны (*fine dining*) Европы и России стремятся завоевать мишленовские звезды, свидетельствующие об уровне услуг питания ресторана и профессиональном мастерстве его шеф-повара.

Мишленовский гастрономический справочник, самый авторитетный источник информации о лучших ресторанах, а звезда Мишлена — высочайшая награда для европейского ресторатора. Гид имеет трехзвездочную систему оценки ресторанов. Если ресторан имеет одну звезду Мишлена — это очень серьезная награда. Две звезды — блюда ресторана уже могут рассматриваться как произведения искусства. Три звезды имеют рестораны с авторской кухней величайших; в них часто работают потомственные шеф-повара — гении кулинарного дела.

Первый «Гид Мишлена» был опубликован во Франции в 1900 г. и первоначально не имел никакого отношения к высокой кулинарии. Справочник «Мишлен», принадлежавший компании — производителю автомобильных шин и покрышек, предназначался автовладельцам, которые могли найти подробную информацию об автозаправочных станциях, гаражах, магазинах автотоваров, гостиницах и заведениях, где в путешествии можно перекусить. Только в 1920 г. рестораны, выделяющиеся качеством кухни, составители гида стали отмечать одной звездой, в 1930-х гг. классификация усложнилась: возникла градация от одной до трех звезд.

По мере развития автотуризма росла и популярность справочника Андре Мишлена. Так, сегодня выпускается серия из 12 гидов, включающих в себя информацию по 45 тыс. гостиниц и ресторанов в Европе. Отдельные справочники описывают страны Бенилюкс, Италию, Германию, Испанию, Португалию, Швейцарию, Великобританию и Ирландию. Кроме того, выпускается гид

«Главные города Европы». О популярности изданий серии говорит такой факт: издательством до сих пор было реализовано более 30 млн экземпляров «Гиды Мишлена» по Франции (рис. 3.1).

Составители «Гиды Мишлена» подчеркивают, что их рейтинг не имеет ни малейшего отношения к коммерческим ресторанным справочникам, взимающим с рестораторов определенную плату. Инспекторы анонимно посещают претендентов на звезды Мишлена, а также заведения — носители титулов. Эксперт представляется только после оплаты счета. Завершающая часть визита подразумевает осмотр кухни, других служебных помещений и краткую беседу с владельцем.

Для демократичных ресторанов (casual dining) характерны следующие признаки: приготовление еды в присутствии гостей, наличие открытой, обозреваемой кухни, широкий ассортимент блюд, отсутствие официантов. Воплощением такой концепции стало направление free flow — это свободное движение посетителей и свободное движение еды.

Родоначальником концепции free flow можно считать Marche Movenpick (сеть Movenpick, Швеция). Бизнесмен Уели Прагер, придумавший концепцию, задумывал ресторан как место встречи для деловых людей, куда они могли быстро зайти для переговоров и при этом вкусно поесть. Идея оказалась успешной. Гости в ресторанах ходят мимо красочных аппетитных стоек с продукци-



Рис. 3.1. Справочник Андре Мишлена «Гид Мишлена»

ей и наблюдают, как готовится еда. Закрытая кухня отсутствует, все на виду у гостей. Ингредиенты выложены на стойках-ос-т-ровках, и посетители сами могут выбирать продукты, из которых будет готовиться блюдо. «Островки» обычно предлагают определенный тип кулинарной продукции: гриль, морские продукты, супы, салат-бар, блюда восточной кухни, паста-пиццу, фрукты, бар, винный бар, кондитерские изделия.

Важным элементом, гарантирующим успех ресторана free flow, является способ организации пространства, соответствующий идее ресторана. Успешное развитие первоначального целевого потребительского сегмента (бизнесменов), позволило копировать идею и для семей с детьми. В ресторанах free flow стали создавать детские площадки, благодаря чему ресторан стал восприниматься как популярный центр досуга, а это обеспечивает постоянный приток посетителей и в выходные дни. Безусловно, определяющими достоинствами ресторанов free flow остаются демократичность и вовлеченность гостей в некое интерактивное шоу: процессы и атмосферу ресторана.

Особенности технологического цикла приготовления кулинарной продукции, а именно наличие заготовочной и доготовочной стадии в совокупности с научно-техническими достижениями в области производства кухонного оборудования и оборудования для упаковки и длительного хранения продуктов, послужили созданию индустрии fast food (быстрая еда и быстрое обслуживание) в общественном питании. Именно развитие fast food (фаст фуд) обусловило рост рынка общественного питания. По оценкам экспертов, годовой прирост этого сектора уже в течение нескольких лет составляет до 25 %. Развитие fast food происходит не только за счет увеличения количества точек питания, но и за счет расширения меню, предложения новых блюд, рассчитанных на потребителей с небольшими доходами.

Большинство заведений fast food ориентируются на сумму разовой покупки около 5 долл. США. Основные концептуальные бренды сгруппированы по реализуемым товарным группам: гамбургеры, пицца, цыпленок, бифштексы, дары моря, национальные блюда. В основе технологических концепций лежит меню «монопродукт» и недорогой типовой дизайн интерьеров.

Предприятия fast food подразделяют на два вида — уличный передвижной food street, представленный мобильными точками и сетями, и стационарный food service (quick service и fast casual restaurants), представленный закусочными, кофейнями, ресторанами, кафе, фуд-кортами и ресторанными двориками. Основные отличия этих форматов заключаются в степени комфортности принятия пищи на ходу, в типе обслуживания и предлагаемом ассортименте продукции и соответственно в цене.

Справедливо было бы отметить, что современные рестораторы очень чутко реагируют на запросы своего клиента — мобильного, стремящегося успеть сделать многое, в результате сформировано новое предложение на рынке «быстрой еды» — «быстрое обслуживание». Специальные контейнеры, сохраняющие температуру и свежесть упакованных блюд, бумажные стаканы со специальными крышечками для горячих напитков, одноразовые приборы и влажные салфетки позволили развиваться такому направлению fast food, как food to go (англ. *foot to go* — «питание на ходу»). Любое стационарное предприятие общественного питания может предложить своим потребителям услугу выноса еды и потребления ее в удобном для клиента месте.

Фуд-корты (food-court) получили признание на рынке услуг питания благодаря возможности спонтанного принятия решения о посещении заведения и широкому ассортименту предлагаемых блюд и напитков. Такой формат организации услуг питания впервые появился в конце 1990-х гг. с первыми торговыми комплексами. В настоящее время фуд-корты — это крупный сегмент в сфере ресторанного бизнеса. Многие ресторанные компании стремятся развивать свой бизнес в торговых центрах. Для одних операторов направление фаст фуд является приоритетным, другие успешно развивают свой брэнд исключительно в рамках торговых центров, или фуд-кортов. Среди причин успеха следует выделить следующие:

- ◆ отсутствие проблем с арендой площадей для создания точек быстрого питания в большинстве торговых центров в отличие от города;
- ◆ в современном профессиональном торговом центре в аренду предоставляются помещения с подведенными основными коммуникациями (без разводки по помещениям) и без отделки, а значит, дополнительные затраты и усилия на получение разрешений и согласований не требуются, что неизбежно сказывается на сроках и объемах инвестирования;
- ◆ большая проходимость фуд-кортов (150... 500 человек в день);
- ◆ высокая доходность;
- ◆ стабильность бизнеса, ориентированного на массового потребителя;
- ◆ низкие сроки окупаемости бизнес-проектов на фуд-кортах — от 1,5 до 2,5 лет в зависимости от концепции заведения и популярности торгового центра;
- ◆ бизнес хорошо трансформируется в сеть, что способствует его устойчивости и ускорению развития;
- ◆ чем больше предложений представлено на фуд-корте, тем больше в нем посетителей.

«Ресторанный дворик» — еще один из новых организационных форматов услуг питания. Такое предприятие не является разновидностью или аналогом фуд-корта. Ресторанный дворик — это соседство демократичных ресторанных концепций, где у каждой есть своя закрытая зона для посадки. Предприятия такого типа обычно представлены в рамках торгового центра 3 — 6 торговыми марками. Оптимальное число арендаторов ресторанных дворики — от 8 до 12. Арендные ставки для операторов ресторанных дворики значительно ниже, чем у операторов фуд-кортов.

Если фуд-корт предусматривает 60...80 м² на одного оператора (не считая площади посадочной зоны), то аналогичный показатель по ресторанным дворики — от 120 м² на весь арендуемый участок торгового центра, включая места под столики. Таким образом, 4...6 арендаторов дворики занимают от 5 до 20 % площади комплекса, тогда как на фуд-корте на площади 1 000 м² может находиться десять операторов.

Фуд-корт в структуре торгового центра — это «якорь», призванный задержать посетителей на максимально долгое время, а побудить людей к повторным посещениям — уже в «компетенции» ресторанных дворики. Предприятия обоих видов успешно выполняют функции поэтажных «якорей», притягивая потоки посетителей в отдаленные уголки торгового центра.

Целевой сегмент потребительского рынка фуд-кортов — это в основном клиенты магазинов торгового центра, которые сделали небольшой перерыв на еду и отдых, персонал торговых точек самого комплекса, служащие близлежащих офисов. Но существует еще особая, преимущественно вечерняя, волна посетителей, для которых поход в торговый центр — прежде всего способ провести досуг. Именно эта часть потребительского рынка наиболее привлекательна для рестораторов.

Бренды фаст фуда в торговом центре стремятся работать в составе фуд-корта. Это обусловлено лучшим эффектом совместного действия, особенно если сеть оператора достаточно широка и стандартизирована. У ресторана, напротив, больше причин располагаться обособленно, и главная из них — особенности менталитета состоятельной клиентуры. Именно поэтому ресторанный дворик и фуд-корт дополняют друг друга, у них разные потоки посетителей. Открывать фуд-корт в торговом центре с элитными бутиками нецелесообразно: их клиенты предъявляют более высокие требования к питанию, чем может предложить формат фаст фуда. В таком случае востребованными будут заведения именно ресторанный типа или же дорогие кофейни и суши-бары.

Уличные предприятия общественного питания (food street) включают в себя киоски, павильоны, автофургоны, а также передвижные прилавки и тележки. Основными продуктами, реали

зюемыми через эти торговые точки, являются хот-доги, чебуреки, сэндвичи, бургеры, печеный картофель, блины, шаурма, пирожки, слойки, куры, пончики и т.д.

Самостоятельным сегментом этого рынка является «веселая еда» (fun food). Его специфические продукты — это попкорн, от соленого до сладкого и карамелизованного, сахарная вата, чипсы и т.д.

Основным преимуществом такого питания является его доступность и приближенность к большим потокам людей. Точки общественного питания street food располагаются в самых активных местах города с максимальным потоком людей: на пересечении транспортных и пешеходных маршрутов, вблизи входов в метро. В 40 % случаев покупка в киосках уличного питания происходит рядом с местом работы (учебы), а в 38 % — по пути следования.

Street food — это удобное решение для утоления голода. Пообедать или просто перекусить в точках уличной торговли могут все категории населения. Уличный общепит — оптимальное решение для молодых людей, прежде всего студентов и учащихся. Именно в их среде наиболее популярен street food.

Уличная торговля экономически эффективна в случае сетевой организации. Увеличение числа торговых точек сетевого fast food приносит хорошие прибыли за счет централизации функций производства.

Работа любой сети street food выстроена по единой схеме: трейлеры прикреплены к производственной базе, на которой изготавливаются полуфабрикаты высокой степени готовности, а оборудование для подготовки и приготовления блюд располагается непосредственно в вагончике (на тележке-прилавке). Ассортимент продукции, как правило, небольшой. При этом потребители не чувствуют недостатка в выборе, так как время обслуживания минимально.

Блюда уличных точек максимально адаптированы для быстрого, массового приготовления и ориентированы на частое воспроизведение операций. Наиболее востребованными блюдами на улице являются фирменная выпечка, запеченный картофель, хот-доги, сэндвичи и горячие бутерброды.

К категории уличной торговли можно отнести и вендинг (vending) — продажу товаров через торговый автомат (рис. 3.2). Торговый автомат реализует различные виды товаров в режиме самообслуживания, т.е. без участия продавца в процессе продажи.

Через торговые автоматы можно продавать горячие напитки в розлив — кофе, горячий шоколад, чай (кофейные автоматы), газированную воду с сиропом, очищенную воду, квас, пиво, охлажденные напитки в банках и бутылках, продукты в мелкой



Рис. 3.2. Торговые автоматы для реализации продуктов питания

упаковке, такие как небольшие плитки шоколада, бутерброды. Автоматы оснащены выбрасывателем стаканов, монетоприемником, купюроприемником и модулем телефонного оператора.

В торговых автоматах весь процесс выдачи товара и расчета с покупателем полностью автоматизирован: клиент через платежную систему, установленную в автомате, вносит платеж, затем по коду или прямым нажатием кнопки выбирает товар, и автомат выдает покупку и сдачу.

Во многих странах вендинг существует уже много лет. В нашей стране в 1970-е гг. активно развивалась концепция автоматизированных предприятий общественного питания. Основывалась она на технологических разработках автоматизации процессов реализации кулинарной продукции (использовались автоматы по отпуску бульонов, сосисок, хлеба, кофе и других продуктов) и на экономической эффективности автоматизированного метода обслуживания: в течение короткого промежутка времени необходимо обслужить значительное количество потребителей; при необходимости продления часов работы предприятия общественного питания без увеличения штата (например, для питания ра-



Рис. 3.3. Типы предприятий общественного питания

ботающих в ночные и вечерние смены); для предприятий, характеризующихся специфическими условиями спроса и требованиями быстрого обслуживания посетителей (на стадионах, пляжах, вокзалах, аэропортах, кинотеатрах и т.д.). Сегодня эта концепция получила новое активное развитие в нашей стране.

В настоящее время в США установлено и работает около 12 млн автоматов. В Японии бизнес начал активно развиваться с 1941 г., и сегодня там установлено свыше 7 млн автоматов. Незначительно отстает Европа — около 6 млн автоматов. На территории России установлено не более 6 тыс. автоматов. Цифры дают ясное представление о состоянии этого бизнеса в мире и его перспективах развития в России.

Учитывая сложившуюся практику в развитии предприятий общественного питания в России, можно выделить следующие типы предприятий общественного питания (рис. 3.3).

Контрольные вопросы

1. Какие факторы определяют категорию предприятия питания?
2. Подлежат ли классификации по категориям столовые, обслуживающие промышленные фабрики и заводы?
3. Кому присваивают звезды Мишлена: предприятию питания или повару?
4. Перечислите современные форматы предприятий общественного питания.
5. Какие продукты питания реализуют посредством вендинга?

ГЛАВА 4

формы обслуживания посетителей на предприятиях общественного питания

4.1. Самообслуживание

Формы обслуживания потребителей на предприятиях общественного питания определяют время, которое необходимо потратить посетителю на получение кулинарной продукции, т.е. затраты посетителей при приобретении услуг питания. Снижение затрат не только производственных, связанных с формированием себестоимости готового продукта, но и затрат потенциальных клиентов — потребителей этого готового продукта — увеличивает конкурентоспособность предприятия питания.

Если предприятие питания основной акцент в своей деятельности делает на развитии кулинарных традиций и особенностей или на организации досуга гастрономического содержания, то форма обслуживания определяется технологией подачи блюд. Основными критериями выбора формы обслуживания будут: удобство и комфорт посетителей, возможность четкой организации процесса обслуживания.

Если предпринимательская деятельность предприятия сосредоточена на быстром питании, быстром обслуживании или специализированном назначении (школьные столовые, производственные столовые, обслуживание конференций и т.д.), то выбор формы обслуживания будет иметь принципиальное значение с точки зрения времени обслуживания, методов расчета с посетителями, объема реализуемой продукции.

Формы обслуживания посетителей на предприятиях общественного питания могут быть следующие: самообслуживание, обслуживание официантами и комбинированное обслуживание.

Опыт работы предприятий общественного питания показал, что наиболее целесообразной формой массового обслуживания посетителей является *самообслуживание*. Оно предполагает самостоятельное ознакомление с ассортиментом блюд и напитков, выбор и получение кулинарных изделий, их оплату и уборку использованной посуды по окончании потребления. Такая форма

взаимодействия предприятий питания с посетителями позволяет в значительной степени увеличить пропускную способность торговых залов, сократить время, затрачиваемое посетителями на прием пищи.

Самообслуживание применяется в столовых, кафе, буфетах. В настоящее время существует много разновидностей предприятий фаст фуд, в которых применяют самообслуживание: в одних ресторанах заказ принимают и выполняют кассы, в других гость проходит вдоль буфета, собирая блюда на поднос, и расплачивается в кассе в конце раздаточной линии, в третьих гостю предоставляется свободный доступ к столу с блюдами, а путь в зал проходит через кассовую линию.

Тщательную подготовку раздаточной к работе, отпуск готовой продукции и расчет с посетителями при самообслуживании осуществляет обслуживающий персонал — повара-раздатчики и кассиры.

В процессе самообслуживания посетители самостоятельно выбирают на раздаточной (витрине) холодные блюда и закуски, сладкие блюда и напитки, кондитерские и другие изделия, столовые приборы. Горячие блюда раздатчики порционируют непосредственно перед отпуском. Посетители устанавливают отобранные блюда на подносы, перемещают их вдоль раздаточной линии и переносят к обеденным столам (рис. 4.1).



Рис. 4.1. Раздаточная линия в столовой самообслуживания

В зависимости от способа расчета с посетителями различают следующие формы самообслуживания: с предварительной и последующей оплатой за выбранные блюда, с оплатой стоимости обеда после приема пищи.

При самообслуживании с предварительной оплатой посетители вначале знакомятся с ассортиментом блюд в меню, а затем приобретают на выбранные блюда чеки или талоны в кассе, после чего направляются на раздачу для их получения. Предварительный расчет стоимости кулинарных и других изделий позволяет предприятию учитывать реализованную продукцию в блюдах. Однако при такой организации самообслуживания пропускная способность раздачи ограничена в связи с тем, что раздатчики должны просматривать и сортировать чеки или талоны на блюда, а посетители — несколько раз становиться в очередь (в кассе, на раздаточной, в буфете).

Более совершенным вариантом этой формы самообслуживания является отпуск комплексных обедов по заранее приобретенным абонементом или чекам за наличный расчет или по безналичному расчету. Предварительно оплатив стоимость рациона, потребители освобождают себя от ежедневных расчетов. Кроме того, они могут лучше планировать часть личного бюджета, расходуемого на питание, а предприятие — выпуск кулинарных изделий по ассортименту и количеству. Помимо ускорения обслуживания реализация комплексных видов питания дает возможность при составлении меню руководствоваться требованиями рационального питания. Такая форма самообслуживания применяется при организации питания рабочих и служащих предприятий, учебных заведений, школ и др.

Наибольший эффект достигается при самообслуживании с последующей оплатой за выбранные блюда, когда оплата производится сразу после получения блюд; с этой целью в конце раздаточной линии устанавливают кассу. При данной форме самообслуживания посетители не ограничены в выборе блюд, а раздатчики освобождены от разбора чеков, что позволяет им сосредоточить свое внимание на отпуске продукции. В результате этого ускоряется процесс обслуживания посетителей, так как на получение и прием пищи затрачивается 25... 30 мин, не более, и значительно возрастает пропускная способность торгового зала.

На многих предприятиях внедряют метод самообслуживания с оплатой стоимости обеда после приема пищи: в конце раздаточной линии кассир вручает посетителю чек за выбранные блюда, а при выходе из торгового зала посетитель расплачивается с другим кассиром, находящимся у выхода. Самообслуживание с расчетом после приема пищи позволяет усилить контроль ведения

расчетных операций, так как первый кассир подсчитывает стоимость покупки и выбивает чек, а второй — производит денежный расчет с посетителем после приема им пищи. При этом методе обслуживания целесообразно организовать для посетителей отдельные вход и выход из торгового зала. При организации в столовой самообслуживания с оплатой после приема пищи значительно ускоряется процесс обслуживания, так как посетитель затрачивает значительно меньше времени на расчет с кассиром. В то же время пропускная способность торгового зала увеличивается вдвое по сравнению с самообслуживанием с предварительной оплатой.

4.2. Обслуживание посетителей официантами. Комбинированная форма обслуживания

Обслуживание посетителей официантами предприятия питания складывается из следующих основных элементов: встреча и размещение посетителей работниками предприятия, прием заказа, выполнение заказа, подача заказанных блюд и напитков, расчет по окончании обслуживания. Официанты предлагают, рекомендуют, советуют, готовят выбор посетителя, осуществляют обслуживание во время приема пищи и готовят к оплате счета. Уровень профессиональной подготовки официанта, его внешний вид, образованность, культура поведения, общительность являются составляющими успеха этой формы обслуживания. Время обслуживания посетителей будет зависеть от времени, которым они располагают, и от технологических возможностей кухни. При приеме заказа у посетителя официант обязательно должен проинформировать гостя о времени, необходимом для приготовления заказываемого блюда.

Наиболее распространенными методами обслуживания официантами являются индивидуальный и звеньевой. Выбирают их они применительно к конкретным условиям работы того или иного предприятия.

При *индивидуальном* методе обслуживания каждый официант на отведенном ему участке торгового зала (3 — 4 столика) выполняет все операции, связанные с обслуживанием. Официант находится в торговом зале в момент приема заказа, дополнительной сервировки стола, подачи блюд и расчета с посетителями. Большую часть времени, которое затрачивается на пробивание чеков, согласование специфических элементов заказа с работниками кухни, получение барной (буфетной) продукции, официант отсутствует в торговом зале. В связи с этим он не всегда может по первому желанию посетителей подойти к столику и подать меню

л л

или принять дополнительный заказ, дать консультацию, предъявить счет и рассчитаться. Это обстоятельство вызывает вполне обоснованные жалобы посетителей на невнимательность обслуживающего персонала и медленное обслуживание. При индивидуальном методе обслуживания акцент делается на большом объеме подготовительной работы. Простые, универсальные операции по скручиванию салфеток, подготовке хлебных корзин, подставок под сахар и другие выполняются официантами в тот момент, когда они не заняты обслуживанием посетителей.

Другим методом обслуживания является *звеньевой* метод. Звено состоит из 3 — 4 официантов различной квалификации. Бригадиром звена назначается наиболее квалифицированный официант. Обязанности между членами звена четко распределяются. Бригадир звена постоянно находится в торговом зале. Он встречает посетителей, предлагает меню и винную карту, помогает при выборе блюд и напитков, принимает заказ, дополняет сервировку стола в соответствии с принятым заказом, подает и раскладывает закуски и блюда, разливает напитки, выписывает счет и рассчитывается с посетителями. Члены звена выполняют работы по получению продукции из бара (буфета), холодного цеха, горячего цеха, кондитерской, а также помогают бригадиру при обслуживании (сбор и замена посуды, уборка стола и др.). Обязанности между членами звена распределяет бригадир, при этом он учитывает квалификацию каждого сотрудника.

Каждое звено обслуживает 8... 10 четырехместных столиков. По участкам торгового зала звенья распределяет метрдотель. В связи с тем, что участки зала неодинаковы и с точки зрения популярности у гостей (интенсивность посадки), и с точки зрения планировочного решения (различная удаленность от раздачи, цехов, буфета, моечной, сервизной), метрдотель в рамках определенной распределительной системы меняет участки звеньям.

При *звеньевом* методе обслуживания становится возможным постоянный контакт с посетителем, квалификационный уровень бригадира способствует повышению культуры обслуживания, четкое распределение обязанностей помогает улучшить условия труда официантов, коллективная ответственность за результат обслуживания повышает ответственность работников за исполнение своих обязанностей.

Комбинированная форма обслуживания характеризуется тем, что наряду с самообслуживанием часть услуг посетителям будет оказана официантами. Такая форма обслуживания применяется в столовых детских учреждений, санаториев, домов престарелых; в ресторанах, предлагающих «русский буфет», «шведский стол»; на предприятиях, организующих и проводящих банкетные мероприятия.

4.3. Выбор формы обслуживания

Улучшение организации питания рабочих и служащих оказывает большое влияние на рост производительности их труда. Нерациональные затраты времени работников в обеденный перерыв на ожидание в очередях в столовых оборачивается значительными убытками для головного производства и недополученной прибылью для предприятия питания.

Причинами возникновения очередей на раздаче является не только перегруженность предприятий, но и недостаточный уровень механизации производства и нерациональная организация работы на раздаче.

Количество посетителей, обслуживаемых в единицу времени, называется *интенсивностью входящего потока потребителей*. Если она значительно превышает пропускную способность раздачи, то образуется очередь. В тех случаях, когда интенсивность входящего потока меньше пропускной способности раздачи, возникают простои оборудования, потери рабочего времени обслуживающего персонала.

Пропускная способность предприятия характеризуется числом потребителей, обслуживаемых в единицу времени (как правило, за 1 ч) в период максимальной загрузки обеденного зала.

Другим показателем, характеризующим интенсивность потока потребителей и пропускную способность предприятия, является *оборачиваемость* одного места, т.е. число посетителей, проходящее в среднем на одно место за один день.

Пропускная способность предприятия зависит от мощности и технической оснащенности производства, формы обслуживания, рационального использования обеденных залов, их расположения по отношению к горячему и холодному цехам предприятия, раздаточной, моечной столовой посуды.

На пропускную способность раздачи влияют формы самообслуживания, тип раздачи, размещение оборудования, количество рабочих мест, рациональная организация труда обслуживающего персонала. Пропускная способность раздачи определяется как частное от деления числа потребителей, получивших обеды за время наблюдения, на продолжительность этого периода. Например, если в течение 20 мин обслужено 60 чел., то пропускная способность раздачи составляет 3 чел./мин.

Число мест в торговом зале зависит от показателя оборачиваемости одного места при выбранной форме обслуживания, включая продолжительность уборки и сервировки стола, а также числа и типа используемых раздаточных линий (универсальных линий для предварительной или последующей оплаты, специализированных линий для оплаты после приема пищи).

В общедоступных столовых время оборачиваемости одного места составляет 20 мин, в столовых при производственных предприятиях, учреждениях, учебных заведениях — 15 мин.

Пользуясь информацией о числе посадочных мест в торговом зале и показателями производительности раздаточной линии при разных методах оплаты, можно определить требуемое количество раздач K по формуле

$$K = \frac{N}{n}, \quad K = N / n$$

где N — число мест в торговом зале; n — число мест, обслуживаемых одной раздачей.

Например, если торговый зал общедоступной столовой рассчитан на 200 мест и время оборачиваемости одного места составляет 20 мин, то при самообслуживании с последующим расчетом потребуются три специализированные раздачи, так как производительность специализированной раздачи равна 64 обслуженным местам, поэтому: 200 нужно разделить на 64, а при отпуске комплексных обедов с последующей оплатой — две (200/109).

Раздачи, предназначенные для работы только в часы пик, называются *дополнительными*. Установка дополнительной раздачи является эффективной при увеличении количества обслуживаемых посетителей не менее чем на 20 %.

Экономическая эффективность от внедрения форм самообслуживания определяется показателями, характеризующими хозяйственную деятельность предприятий общественного питания: рост товарооборота, увеличение выпуска блюд на одно место и 1 м общей площади предприятия, повышение производительности труда, снижение издержек, а также сокращение затрат времени посетителей. Если средние затраты времени посетителей для получения блюд на раздаче превышают 5 мин, то следует пересмотреть и заменить существующую форму обслуживания. Несмотря на абсолютный рост издержек при внедрении новой формы обслуживания, их уровень снижается при совокупной оценке роста товарооборота и снижения эксплуатационных расходов.

Мощность предприятий питания также определяет экономическую эффективность формы обслуживания.

На предприятиях с количеством мест до 50 и интенсивностью входящего потока потребителей до 2 чел./мин целесообразно применять самообслуживание с предварительным расчетом. Если при данном количестве мест интенсивность входящего потока превышает 2 чел./мин, следует использовать самообслуживание с последующим расчетом.

На крупных предприятиях с количеством мест 100 и более при интенсивности входящего потока свыше 5 чел./мин целесообразно применять самообслуживание с расчетом после приема пищи.

Основным направлением в организации питания на производственных предприятиях, стройках, крупных учебных заведениях является внедрение отпуска комплексных обедов с расчетом по абонеентам. Продажа комплексных обедов по абонеентам позволяет резко сократить время на получение обеда, что увеличивает пропускную способность столовых. Производительность труда раздачи (по сравнению с работой при свободном выборе блюд) возрастает примерно в 1,5 раза благодаря рациональной организации труда и разделению трудовых операций между работниками.

Для ресторанов, баров и кафе характерно использование обслуживания официантами или комбинированного обслуживания. Эти предприятия общественного питания предлагают свои услуги в самых изысканных гастрономических традициях или с акцентом на какой-либо национальной кухне, внедряют современные способы переработки пищевых продуктов, используя сведения о химических процессах, происходящих при производстве кулинарных изделий, образуют закрытые клубы для избранных или осуществляют обслуживание массовых мероприятий категории VI Р.

Концептуальная направленность заведения определяет выбор типа ресторанного обслуживания. Но типологии ресторанного сервиса в строгом понимании этого термина не существует, потому что ресторанное дело предполагает творческую направленность: в дизайне интерьера, создании меню, оформлении блюд, обслуживании и т. д.

И все-таки, несмотря на меняющиеся условия жизни, вкусовые предпочтения клиентов и другие факторы можно выделить традиционно устойчивые, популярные на протяжении многих лет следующие типы ресторанного обслуживания.

При *американском обслуживании* — *plate service*, пища готовится и раскладывается порциями по тарелкам непосредственно на кухне. На блюдо укладывается мясо, рыба, птица, жареные колбаски с гарниром и салатом, соответствующие продукту соусы выставляются внутри блюда в специальных соусниках. Комплектуется блюдо в кухонном цехе поварами, выполняющими заказ, после чего официант выносит приготовленное блюдо гостям (рис. 4.2). Этот вид обслуживания предполагает индивидуальную работу официанта. Официант предлагает гостю меню, советами и рекомендациями помогает сделать выбор, приносит заказ на кухню и в бар, выносит приготовленные блюда и напитки, следит за процессом потребления, при необходимости оказывает гостю дополнительные услуги, рассчитывает посетителя.

рис. 4.2. Американское обслуживание — plate service



Такой вид обслуживания наиболее оперативен. Заказ выполняется быстро, пища подается горячей.

Экономическая эффективность обеспечивается наибольшим количеством посадочных мест на 1 м² площади торгового зала (так как нет необходимости предусматривать широкие проезды для сервировочных столиков и другого оборудования). Пространство за столом, отводимое посетителю при plate service, небольшое — 60 см². Наименьшее количество обслуживающего персонала, работающего в смену, — также достоинство этого типа обслуживания: один официант способен обслуживать 4—5 четырехместных столиков одновременно, без потери качества сервиса (приблизительно 18 гостей на одного официанта).

Оперативность сервиса в данном случае обеспечивается самой высокой степенью индустриализации ресторанной услуги. Этот тип обслуживания предполагает наибольшее число заготовок — от подготовленного инвентаря до аксессуаров, сопутствующих подаче еды и напитков, например различные наборы соусов и приправ, молочники и сахарницы, хлебные корзины.

Французское обслуживание — guardian service — применяют в ресторанах высокой кухни, где такое обслуживание призвано подчеркнуть исключительность кулинарного шедевра, респек-

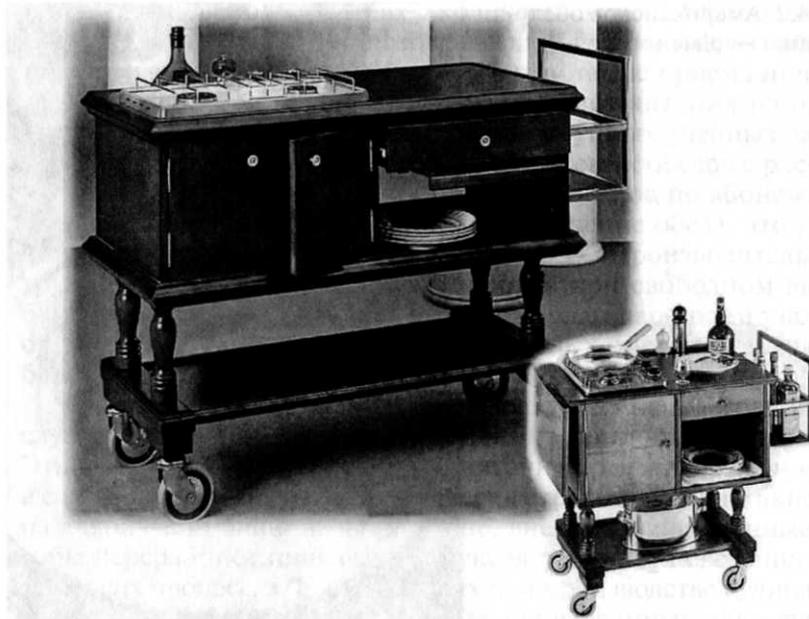


Рис. 4.3. Французское обслуживание — guardian service

табельность гостя, уникальность ситуации и т.д. Французский сервис предполагает бригадное обслуживание с распределением ролей согласно профессионально-квалификационному уровню официантов. Еда доводится до готовности в присутствии гостей на специальном сервировочном столике, оборудованном газовой горелкой (обычно это заключительное обжаривание мяса), нарезается и раскладывается по тарелкам или выкладывается на большое блюдо, специи и соусы добавляются по желанию гостей. Процесс доготовки блюда сопровождаются полезными рекомендациями, советами, любопытными историями. Такое обслуживание требует большого количества сервировочной посуды, инвентаря, специальных приспособлений. Одна бригада официантов, состоящая из 4... 6 чел. обычно обслуживает 3 — 4 столика одновременно.

Экономическая эффективность такого типа обслуживания зависит не от количества посадочных мест в торговом зале ресторана и не от его пропускной способности, а от высочайшего класса кулинарной продукции, подчеркнуто респектабельного отношения к гостям и особой атмосферы избранности, а также репутации заведения (рис. 4.3).

Русское обслуживание — silver service (от англ. *silver* — серебряный) — этот тип сервиса получил распространение из-за удобства обслуживания больших групп гостей, объединенных

посещением ресторана. Он позволяет продемонстрировать широту, щедрость, изобилие (рис. 4.4).

Пища готовится полностью на кухне. Сначала продукты обрабатывают и порционируют, затем повара выкладывают готовые порции блюд на сервировочные подносы, декорируя пищу зеленью, соусами, овощами и фруктами. В таком виде еда подносится официантами к столу, за которым сидят гости, и каждому гостю в его персональную тарелку кладется порция мяса и гарнира с помощью раскладочных приборов (большой ложки и вилки). Обнос блюд с едой может быть до 5 ...6.

Русское обслуживание часто используют при проведении банкетов и корпоративных вечеринок. По такому случаю официанты обычно надевают белые перчатки. Русское обслуживание предполагает коллективную работу официантов с распределением обязанностей по выносу еды, сбору использованной посуды, предложению напитков и других услуг. При этом типе обслуживания на одного официанта приходится 10 гостей. На каждого гостя отводится 75 см² пространства за столом.

Английское обслуживание — *family service* (от англ. *family* — семья) — еда выставляется на стол (в центр), и каждый гость сам ее кладет на тарелку; иногда на столе стоят только гарниры, а мясо (рыба) подается на тарелках официантами.



Рис. 4.4. Русское обслуживание

В целях увеличения продаж (роста прибыли за счет увеличения товарооборота) многие рестораны в дневное время отпускают обеденную продукцию по сравнительно низким ценам (бизнес-ланч), для чего ежедневно составляется меню обеденных блюд из закусок 2 — 3 наименований, 2 первых, 3 — 4 вторых и 2 сладких блюд. Для того чтобы такие обеды были популярными, следует учитывать затраты посетителей (время и деньги) и соотносить эти затраты с затратами предприятий (на производство и организацию услуг обеденного питания).

Экономить время посетителей и издержки предприятий позволяют комбинированные формы организации обслуживания, которые сочетают в себе элементы самообслуживания и обслуживания официантами, используются самые эффективные трудовые приемы и операции как с точки зрения индивидуального подхода к обслуживанию (клиентского сервиса), так и с точки зрения экономической выгоды хозяйствующего субъекта (снижение себестоимости продукции за счет организационных мероприятий). К таким организационным мероприятиям в ресторанах, барах, кафе относят обеспечение комплексными обедами по фиксированной цене, использование экспресс-залов и экспресс-столов, шведского стола, комбинации предложения закусок, супов и десертов на буфетной линии, а горячего — на выбор по фиксированному меню, предварительную оплату услуг питания, снижение цены за услуги за счет упрощения сервировки.

Обслуживание в обеденное время посетителей комплексными обедами по заранее объявленной цене заключается в следующем. Меню таких обедов составляются в двух вариантах. Комплексный обед состоит из закуски, первого блюда ($1/2$ порции), второго и сладкого блюд. Обед может быть и без закуски. Меню обедов должно быть разнообразным по дням недели. Для продажи комплексных обедов в общем зале обычно выделяются столы, о чем информируют посетителей с помощью объявлений при входе в зал или табличек на столах.

Используется и такая форма, ускоряющая обслуживание, как отпуск комплексных обедов (или блюд по обеденному меню) по чекам. Для этого при входе в торговый зал устанавливаются кассовые аппараты и вывешивается меню. В ресторанах, реализующих обеды в дневное время, упрощается сервировка. На столы заранее выставляют пирожковые тарелки, фужеры, специи, столовые приборы, пепельницы (для части зала, где разрешено курение).

В ресторанах, имеющих отдельные залы на 50..60 мест, также для ускорения обслуживания организуют экспресс-залы. В залах реализуются комплексные обеды 1 — 2 видов. Каждый официант в экспресс-зале одновременно обслуживает 4 — 5 четырехместных

столиков и более. В экспресс-залах обязательно устанавливаются холодильные шкафы, экспресс-кофеварки. Официанты заранее пробивают чеки, получают холодные закуски и сладкие блюда и приносят их в зал. Хлеб, часть закусок и сладких блюд ставят на столы при сервировке. Пока посетители едят закуску, официанты приносят супы в многопорционной посуде и разливают их на подсобном столе.

Для доставки блюд в зал, сбора использованной посуды применяются двухъярусные тележки. Если официанты пользуются не тележками, а подносами, вторые блюда в зал они могут выносить на многопорционных блюдах (10... 12 порций), а на подсобных столах раскладывать их по тарелкам гостей. При одновременном обслуживании большого количества гостей используют специальные держатели тарелок с выложенными на них закусками, салатами, десертами. Для выноса горячих блюд применяют специальные мобильные подогревные тарелочные шкафы (рис. 4.5).

После подачи вторых блюд официанты собирают использованную посуду и рассчитывают посетителей. В экспресс-залах на обед затрачивается 25...30 мин.

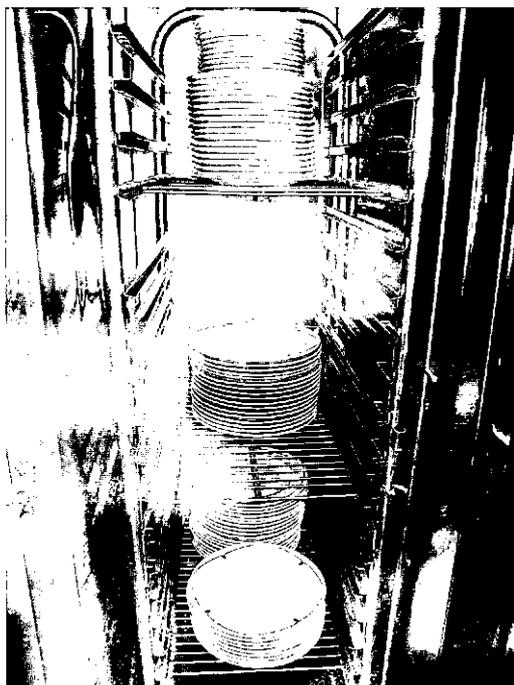


Рис. 4.5. Мобильные подогревные тарелочные шкафы

Кроме экспресс-залов в ресторанах (реже в кафе) организуются экспресс-столы. Наибольшее распространение такие столы получили в ресторанах при гостиницах, на железнодорожных станциях, в аэропортах.

В торговых залах подготавливают фуршетные столы на 20... 30 мест, на которые ставят холодные, сладкие блюда, молочнокислые продукты, пирожки, булочки, пирожные. Официанты подают первые и вторые блюда или скомпонованные обеды из двух блюд (первое и второе).

Экспресс-столы могут быть квадратной и круглой формы. Круглые столы состоят из двух частей, находящихся на разных уровнях: верхней вращающейся и нижней неподвижной. Верхняя часть установлена на подшипниках и приподнята над неподвижной частью на 10 см. Диаметр стола составляет 3 м, ширина неподвижной части 35...40 см. Вокруг такого стола можно разместить 20...30 посадочных мест. На вращающуюся часть стола ставят холодные блюда, молочнокислые продукты, сладкие блюда, булочные и кондитерские изделия. На неподвижной поверхности стола ставят закусочные тарелки с салфетками и закусочными приборами (нож, вилка). Посетители, заняв место за столом и вращая центральную часть стола за ручку, выбирают понравившиеся им кулинарные изделия. Официанты выносят гостям только горячие блюда. Расчет с посетителями производится в установленном порядке. Такая форма обслуживания получила свое техническое развитие — в ресторанах японской кухни блюда проезжают мимо гостей на движущейся ленте (кайтэне).

Наибольшее распространение среди форм быстрого обслуживания в ресторане получил так называемый «шведский стол», иногда на отечественных предприятиях общественного питания его называют «русский буфет». Столы такого типа накрывают три раза в день: к завтраку, обеду и ужину. Кушанья на стол (буфетную линию) выставляются на многопорционных блюдах, горячие кулинарные изделия выкладывают в специальные гостроемкости в подогревающихся устройствах (мармитах и шифун-дишерах), соки выставляют в специальных охлаждаемых диспенсерах, кувшинах. Тарелки различных размеров (закусочные, десертные, под горячие блюда) и столовые приборы (ножи, вилки, ложки), чистые бокалы и стаканы выставляют на столы буфетной линии рядом с продуктами, для которых они предназначены.

Посетители сами выбирают блюда, кладут их на тарелки.

В зале, где расположена буфетная линия, может быть предусмотрена станция для повара, который нарезает мясо, жарит яичницу или печет вафли.



Рис. 4.6. Буфетная линия с горячими закусками

Элемент театрального шоу всегда присутствует в ресторанном сервисе и способствует удовлетворению потребности клиентов ресторанов в развлечении. Чтобы шоу оказалось успешным, а клиент — довольным, требуется огромная подготовительная работа за «сценой».

Технологическое оборудование: плиты, сковороды, вертела, шифундишеры, тематические декорации, освещение — все должно быть заранее выставлено в зале и отрегулировано.

Еду на буфет выставляют в таком количестве, чтобы гости не испытывали в ней недостатка, и в то же время еда не должна долго находиться в гостроемкостях, чтобы не терять своих потребительских качеств (рис. 4.6).

Стоимость блюд определена для каждого периода потребления (завтрака, обеда, ужина), гостям предлагается единая цена за завтрак, обед или ужин. Оплата производится посетителями через кассу, установленную при входе или выходе из зала, где организован стол.

Все виды сервиса предполагают наличие таких услуг, как гардероб, туалет, телефон, камера хранения. Плата за обслуживание может быть включена в стоимость блюда, показана отдельно или оставлена на усмотрение гостя.

4.4. Специфика форм обслуживания групп гостей. Банкетное обслуживание

Следует отметить, что на выбор формы обслуживания на предприятиях питания оказывают влияние и такие факторы, как организация обслуживания гостей — индивидуальных или групп.

Обслуживание индивидуальных гостей предполагает использование меню a la carte, когда гости могут выбирать любые предлагаемые блюда и напитки в любом количестве в различных сочетаниях или любые общедоступные формы обслуживания: буфетные линии, комплексные обеды, раздаточные линии. Индивидуальные гости разрозненны, их приемы пищи не регламентированы.

Обслуживание групп имеет множество особенностей.

Группы могут быть туристскими и рассчитывать на быстрое обслуживание во время завтрака или ланча при проведении экскурсий. В этом случае рекомендована организация буфетной линии, обладающая высокой пропускной способностью и широким ассортиментом блюд. При этом количество обслуживающего персонала минимально, возможно привлечение совместителей.

Также туристским группам часто предлагают комплексные обеды или ужины с театрализованными, фольклорными или музыкальными представлениями. В этом случае можно применять русское или английское обслуживание и различные комбинации с комплексным меню.

Групповое обслуживание характерно для организации услуг питания при проведении съездов, семинаров, выставок и других массовых деловых мероприятий. В этом случае организационные формы услуг питания должны обеспечить одновременное обслуживание большого количества людей, располагающих ограниченным временем, и быть ориентированы на скорость обслуживания, четкость осуществления процедур сервиса, соответствие качества кулинарной продукции и услуг ожиданиям клиентов. В ресторанах участники съездов, форумов, симпозиумов обеспечиваются трехразовым питанием: завтраком, обедом и ужином. Администрацию ресторана заранее уведомляют о сроках и режиме работы съезда (форума, конференции), количестве участников. Определяют время посещения ресторана, стоимость дневного рациона и порядок расчета. Меню для участников таких мероприятий составляют заранее и согласовывают с заказчиком — представителем соответствующей организации. Могут быть предложены варианты комплексных завтраков, обедов и ужинов. Возможно применение экспресс-залов, экспресс-столов, раздаточных линий, буфетных линий и других форм обслуживания.

Использование любой формы обслуживания требует обязательного уточнения графика выхода на работу обслуживающего персонала. График должен обеспечивать рациональное количество работников в период завтрака и обеда. Численность персонала определяется из расчета обслуживания одним официантом одновременно не более восьми посетителей. За каждым из участников мероприятий рекомендуется закреплять определенное место за столиком. В целях ускорения обслуживания столы сервируют заранее. К завтраку, например, в соответствии с заказом ставят на стол чашку для чая или кофе, подставки для яиц, розетки с джемом, сахар, молочнокислые продукты. Во время обслуживания на стол можно подавать чай в чайниках, кофе в кофейниках, с тем чтобы гости могли наливать напитки по своему желанию. Хлеб нарезают заранее и укладывают в хлебницы, ставят на столы и накрывают салфеткой.

К обеду на столы выставляют бутылки (охлажденные и протертые) с минеральной и фруктовой водой, фрукты, хлеб, закуски на тарелках или в салатницах, сладкие блюда. Ускорению обслуживания способствуют дополнительные раздачи (мармиты для первых блюд и горячих закусок). В торговых залах оборудуют охлаждаемые витрины для напитков. В перерывах между заседаниями может функционировать буфет (фуршетный стол), организуемый по месту проведения заседания. На столы выставляют тарелки, стаканы, столовые приборы, термосы с кофе и чаем, молочнокислые продукты. Такой стол обслуживают 2 — 3 официанта: первый следит за пополнением продукции, второй убирает со стола использованную посуду и дополняет запас чистой посуды, третий производит расчет. Методы оплаты могут предусматривать безналичный расчет или наличные денежные средства.

Группы могут представлять собой коллективы людей, объединенных решением служебных задач: участием в семинарах, тренингах, совещаниях и др. Обслуживание таких групп предполагает комплексное предложение помещений, оборудованных необходимой оргтехникой, а также организацию перерывов (кофе-брейков) и обеда (бизнес-ланча). В этом случае применяют заранее скомплектованные предложения (пакеты), реализуемые через обслуживание по фиксированному меню либо через буфетную линию.

Группы посетителей могут отмечать общие праздники, семейные торжества, выдающиеся события. Услуги предприятий общественного питания при обслуживании таких групп называют *банкетами*. В зависимости от степени светскости, количества приглашенных гостей и целей мероприятия банкеты подразделяют на банкеты с полным или частичным обслуживанием, фуршеты, коктейли, смешанные банкеты.



Рис. 4.7. Сервировка стола на банкете

При обслуживании банкетов невозможно обеспечить отдельное меню каждому гостю. Приходится рассчитывать на некий усредненный вкус. Обычно разнообразие ограничивается выбором второго блюда из двух возможных (мясо или рыба, говядина или курица). При необходимости можно предусмотреть индивидуальное меню для отдельных гостей. Для проведения банкетов желательны отдельные комфортабельные помещения — банкетные залы, оснащенные специальной мебелью и оборудованием. Обслуживание официальных и неофициальных банкетов может быть смешанным, т.е. с применением элементов, характерных для 2 — 3 видов банкетов, например, коктейль-фуршет; это зависит от особенностей обслуживания, пожеланий заказчика.

В Корнеллском университете (США) ресторано-гостиничным специалистам преподают новые идеи не только в масштабе отрасли, но и учат интересным подходам в мелочах. Вот несколько нехитрых, но ярких способов выразить индивидуальность ресторана, вечеринки.

Салфетки (рис. 4.7). На банкете — этот способ декорирования ресторана. Это аксессуар, который создает атмосферу, настроение у гостей и персонала. Всего один штрих, и оформление зала меняется с повседневного на праздничное. А ведь люди ходят в ресторан не только перекусить, но и поднять настроение.

Игра с салфетками — один из способов иногда менять «декорацию спектакля», который разыгрывается для приглашенной публики. Цвет салфетки, как она сложена и подана — это те детали разноплановой мозаики, из которых у гостя складывается первое впечатление о заведении. Стиль дорогих парижских ресторанов — это сложенные прямоугольником салфетки (три сложения) без изысканной драпировки. Дорогие заведения таким образом заботятся о гигиенической стороне вопроса: гость подносит к губам салфетку, которую не скручивали и не трогали лишним раз руками, оформляя декор. Да и времени на такой способ сложения уходит меньше.

Детский праздник, официальный прием, свадьба, завтрак в отеле или ресторане, пятничасовой чай — все эти мероприятия, связанные с едой, требуют особого и разного оформления. Тематические вечеринки очень модны сегодня и позволяют декоратору зала развернуться. Для этого предназначены сложения салфеток «китайский веер» (придает столу элегантность), «бан-дана» (в качестве столового аксессуара используются платок-бандана и кольцо для салфеток), «орхидея» (создает лирическое настроение). А вот празднично-торжественный вид придают залу салфетки-«небоскребы». Этот способ оформления часто используют на банкетах серьезных и солидных организаций. На свадебном торжестве такие салфетки-пики наряду с элегантными букетами также подчеркнут особую атмосферу события.

Цветы (рис. 4.8 и 4.9). Без них, как правило, не обходятся ни общественные презентации, ни персональные торжества. Длинный стол — «длинные» букеты, круглый стол (элегантный американский способ расстановки столов) предполагает букеты не выше



Рис. 4.8. Сервировка стола для свадебного торжества

глаз сидящих. Цветы на столах должны соответствовать случаю и не пахнуть. Сейчас модно раскладывать на скатерти в качестве украшения декоративные камни, лепестки и небольшой листок с меню гала-ужина каждому гостю (если это банкет с рассадкой).

Как рассадить гостей. Конечно, если у вас собираются «свои люди», они сами выберут за столом места. А вот гостей малознакомых лучше рассадить по правилам. Напомним, мужа не сажают рядом с женой, женщину — с женщиной; наиболее почетные места за столом — справа и слева возле хозяев. Кстати, знаете ли вы, что есть и наименее почетные места? Они в конце стола. Так что проявите изобретательность, но не сажайте туда женщин — непременно обидятся и будут правы. Да, и не забудьте сообщить каждому мужчине, какую даму он поведет к столу.

Рассадите гостей с учетом не только возраста, но и национальности, характера и даже темперамента. Иностранца посадите рядом с человеком, знающим его язык, разговорчивую даму — с мужчиной, который предпочитает слушать, а застенчивую — с кавалером, умеющим развлекать. Но если за столом все же воцарилась неловкая тишина, немедленно берите инициативу в свои руки, пуская в ход специально заготовленную для такого случая забавную историю.

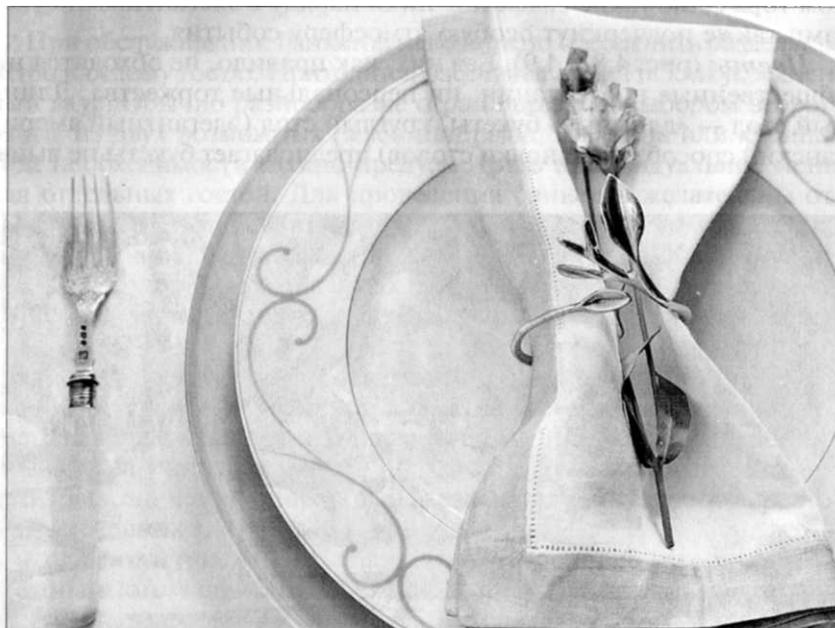


Рис. 4.9. Вариант украшения тарелки цветами

Банкет с полным обслуживанием официантами. Количество гостей на таких банкетах, как правило, невелико; продолжительность банкета 1,5 — 2 ч. В зависимости от времени дня банкет-прием может быть завтраком, обедом и ужином. Отличительной характеристикой организации обслуживания является то обстоятельство, что предусмотренные в меню закуски, блюда, изделия, фрукты, напитки подаются официантами. На столы заранее ничего не ставят. Их предварительно сервируют и декорируют цветочными композициями.

Размещение гостей, очередность обслуживания предусматриваются заранее и подчиняются дипломатическому протоколу. Схема размещения гостей иногда помещается в зале ожидания на столике.

На банкете могут быть предусмотрены карточки-меню для каждого гостя. Они должны быть отпечатаны типографским способом с указанием названия банкета, особенностей обслуживания. На банкетах с приглашением гостей из различных стран карточки меню печатаются на нескольких языках. Их кладут слева, сверху, над зубцами вилок. Справа перед прибором гостя или за столовой тарелкой иногда размещают небольшие карточки с указанием фамилии гостя, его инициалов, а иногда и звания. Это помогает гостям быстрее найти место за столом.

Хлеб, выпечные изделия выставляют на стол непосредственно перед началом банкета. Официанты должны быть предварительно ознакомлены с планом размещения приглашенных гостей согласно этикету и пожеланиям устроителей банкета.

Обслуживанию за столом на таких банкетах может предшествовать подача аперитива. В аванзале официанты подают на подносах крепленые, полусладкие, сухие вина, соки, коктейли, воды, пиво и другие напитки в рюмках. Кроме напитков могут быть поданы легкие закуски — канапе, сэндвичи и т.д. Закуски подают одновременно с напитками.

По окончании подачи аперитива гостей приглашают в зал, где накрыты столы. подача закусок, блюд и напитков за столом осуществляется официантами попарно из расчета два официанта на 6...8 гостей: один официант подает блюда, другой — напитки.

Каждый официант должен знать, в каком секторе стола или зала он работает, кого обслуживает, очередность обслуживания гостей и последовательность подачи блюд, напитков, предусмотренных меню.

Обслуживание начинается одновременно и должно быть синхронным, официанты обязаны следить за работающими напротив и рядом. Возглавляет обслуживание метрдотель. Все этапы обслуживания начинаются по его сигналу: одновременный выход к столу (замыкают выход те официанты, которые обслуживают

ближний к входу в зал сектор), подача закусок, вин, смена посуды, приборов, подача горячих закусок, блюд и вин к ним, подача десерта и т.д. Метрдотель заранее оповещает официантов о ходе обслуживания и назначает бригадира.

Залогом успешного обслуживания банкета является его тщательная подготовка. Метрдотель заранее должен составить заявку на посуду с учетом меню, количества гостей и официантов, а также заявку на буфетную продукцию с указанием количества и емкости бутылок. Он рассчитывает количество посуды, приборов, рюмок, бокалов, необходимое для сервировки и обслуживания, и передает эти сведения в сервизную. Для четкости в работе метрдотель составляет план расположения столов в зале с обозначением секторов, их нумерации и закрепленных за ними официантов. Так же заранее распределяются подсобные столы (станции обслуживания) и обязанности подготовительно-заключительных работ.

Банкет с частичным обслуживанием официантами является самым распространенным видом обслуживания праздничных, семейных событий, знаменательных дат, проводов, встреч, награждений, свадеб и т.д. Такие банкеты носят неофициальный характер. Стол до прихода гостей сервируют, декорируют цветами, выставляют закуски, напитки и фрукты. В меню банкета включают широкий ассортимент закусок, блюд, напитков. В целях разнообразия закуски подают из расчета $\frac{1}{2}$ порции или $\frac{1}{3}$ на каждого приглашенного. Кроме холодных блюд и закусок в меню включают горячую закуску и 1 — 2 вторых горячих блюда, десерт, фрукты, кофе или чай. Число обслуживающих официантов рассчитывают исходя из примерной нормы: 10... 12 гостей на одного официанта. Потребность в посуде и столовых приборах определяется в зависимости от числа участников банкета, меню и количества порций закусок и блюд, выложенных в салатники, вазы, чаши и предварительно расставленных на столе. Следует учитывать и тот факт, что для удобства гостей блюда с одинаковыми закусками должны повторяться через 6... 10 мест.

Банкет-фуршет организуют таким образом, что гости едят и пьют стоя у столов, к которым не ставятся стулья. Столы должны быть несколько выше обычных (90... 100 см). Экономичность организации фуршета заключается в том, что на банкете-фуршете при равных площадях зала можно обслужить в 4 — 5 раз больше гостей, чем на банкете за столом. При расчете длины и количества столов предусматривается размещение 10... 12 гостей на 1 м стола при двустороннем его использовании (гости размещаются за столом с обеих сторон). Норма соответственно уменьшается при односторонней сервировке. Традиционно стол сервируют с двух сторон, односторонняя сервировка используется для стола, пред-

назначенного для почетных гостей. Удаленность столов от стен, а также расстояние между столами должны обеспечивать свободное передвижение гостей и быть не менее 1,5 м. Меню включает в себя холодные и горячие закуски, горячие вторые блюда, десерт и горячие напитки. Закуски подаются маленькими порциями «под вилку», т.е. чтобы можно было их есть без помощи ножа.

Ассортимент закусок — самый разнообразный (рис. 4.10). Горячие закуски и блюда также подают маленькими порциями, чтобы можно было пользоваться только вилкой или специальной шпилькой.

Продолжительность фуршета 1,5...2 ч. Пребывание гостей не регламентировано. Предметы сервировки, закуски, напитки и фрукты выставляют на стол заранее. Официанты встречают гостей стоя у столов и, когда часть гостей займет места, наливают напитки, помогают выбрать блюда, закуски и раскладывают их. Через 20...30 мин после начала банкета, когда большая часть



Рис. 4.10. Сервировка стола на фуршете

холодных закусок съедена, метрдотель дает сигнал к подаче горячих блюд и закусок. подача закусок, блюд, напитков осуществляется одновременно на все столы. В течение всего обслуживания официанты следят за порядком на столах, уносят освободившуюся посуду, пустые бутылки, пополняют предметы сервировки — тарелки, приборы, рюмки.

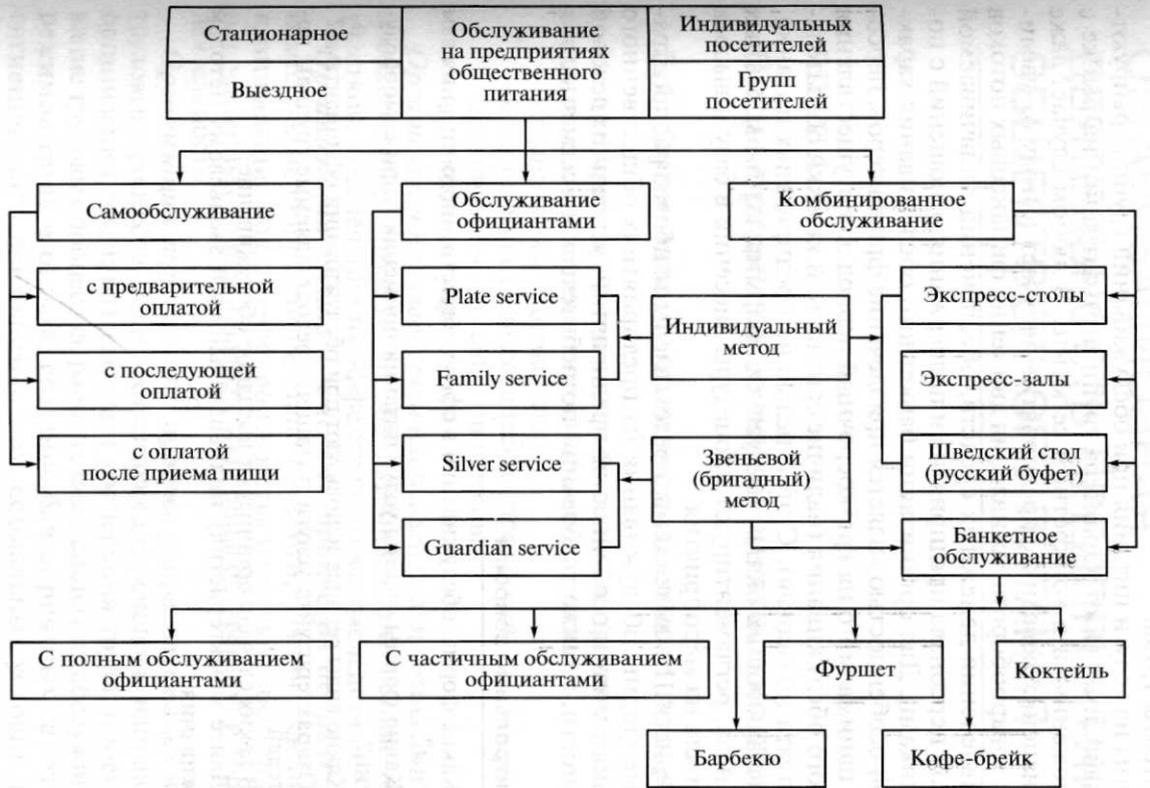
При расчете численности официантов для обслуживания банкета-фуршета пользуются нормой: на одного официанта — 20... 30 гостей.

Коктейль позволяет принять большое число гостей в небольшом помещении, при этом не требуется много мебели, посуды, столового белья. время коктейля непродолжительное, расходы на его организацию значительно меньше, чем на банкеты других видов. Гости могут приходить в разное время. Банкетные столы не расставляют. Официанты разносят закуски на фарфоровых блюдах, рюмки и бокалы с напитками — на подносах, тарелки и приборы не полагаются. Вместо вилок гости используют деревянные или пластмассовые шпажки.

Величина подаваемых закусок такова, что их можно сразу положить в рот целиком (бутерброды-канапе, сэндвичи, нарезанные ромбиками, квадратами, кружками), волованы, тарталетки. Горячие закуски подают на круглых или овальных блюдах в виде небольших котлет, сосисок, шашлыков. Фрукты предварительно зачищают от сердцевины и разделяют на дольки. Напитки подают разнообразные. Количество необходимой посуды зависит от числа приглашенных, ассортимента закусок и напитков, численности обслуживаемого персонала, приспособленности помещения и т.д. При расчете обслуживающего персонала исходят из нормы — 10... 15 приглашенных на одного официанта.

Коктейль-фуршет является разновидностью смешанного банкета. В процессе обслуживания используются методы, характерные для банкетов нескольких видов: коктейль-аперитив, фуршетные столы, буфетные бары для отпуска напитков.

При осуществлении всех описанных форм обслуживания значение имеет тот фактор, что обслуживание групп, независимо от их назначения, требует предварительной заявки и согласования с предприятием питания. Заключение договора, в котором оговариваются меню, число гостей, расположение столов в зале, методы расчета и многие другие детали обслуживания, является неотъемлемой частью организационных процессов. При оформлении договора вносится залог (30...50 % стоимости). Если клиент отказывается от обслуживания (банкета, ланча, делового ужина) менее чем за 3... 5 дней, залог не возвращается. Цена аренды самого помещения зависит от стоимости заказа: чем дороже заказ, тем меньше арендная плата. 64



65 Рис. 4.11. Организация форм обслуживания на предприятиях общественного питания

Как правило, обслуживание групп гарантирует высокую пропускную способность предприятия питания и сравнительно низкие затраты труда.

Цены на услуги питания при обслуживании групп варьируются в зависимости от характера групп и от ситуации на рынке с предложениями в конкретном сегменте. В любом случае, даже если наценка невелика, предприятие получает выгоду от увеличения товарооборота, оживления движения финансовых потоков и привлечения денежных средств, обеспечения оплачиваемой работой персонала предприятия и поддержания отношений с поставщиками. Для организации банкетного обслуживания характерной особенностью является привлечение фрилансеров, персонала, нанимаемого на краткосрочный период для осуществления разового обслуживания (наличие санитарной книжки обязательно, оплата почасовая). С этой целью на предприятиях питания, предоставляющих банкетные услуги, формируют базы данных персонала, регламентируют процедуры внесения в базу и вызова персонала на мероприятия.

На рис. 4.11 в виде схемы представлены наиболее распространенные формы обслуживания на предприятиях общественного питания с учетом особенностей предприятий, условий их деловой активности, а также требований потребительского сегмента.

Контрольные вопросы

1. Какие формы обслуживания в сфере общественного питания вам известны?
2. Какие формы оплаты услуг питания применяют при самообслуживании?
3. Какие виды сервиса используют при обслуживании официантами?
4. Охарактеризуйте услуги питания, предоставляемые группам потребителей.
5. В каких случаях организуют выездное обслуживание?
6. Дайте характеристику индивидуальному и звеньевому методам обслуживания.

Раздел II

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

ГЛАВА 5

Виды организационной деятельности

5.1. Организация производственного процесса

На предприятии общественного питания принято различать следующие виды организационной деятельности:

- ◆ организация производства;
- ◆ организация технологических процессов;
- ◆ организация трудовых процессов;
- ◆ организация управления.

Организация производства направлена на оптимизацию производственных структур, т.е. на формирование состава цехов и участков, обеспечение их эффективного взаимодействия.

Организация технологических процессов подразумевает комплекс мероприятий на этапе конструирования изделий для планирования подготовки производства и оценки себестоимости, направленных на рационализацию производственной и торговой деятельности.

Организация труда — это процесс упорядочения элементов трудовых процессов. Выделяют следующие основные направления организации труда: разделение и кооперация труда, проектирование трудовых процессов, рабочих мест, систем их обслуживания, режимов труда и отдыха, создание благоприятных санитарно-гигиенических, психологических, социальных условий труда, формирование работоспособных трудовых коллективов. Как видно из этого перечня, к организации труда относится весь комплекс Управляющих воздействий, обеспечивающих эффективность труда и сохранение здоровья работающих.

Организация управления — вид деятельности, целью которого является создание оптимальных структур управления (организационных структур), обеспечивающих эффективное выполнение требуемого объема работ, утвержденного ассортимента на заданной территории.

Все виды организационной деятельности тесно взаимосвязаны. Формы этой взаимосвязи определяются целями деятельности предприятия, особенностями выпускаемой продукции, характеристиками технологии и оборудования, условиями внешней среды, в которой работает предприятие.

Любой производственный процесс представляет собой органическое соединение орудий, предметов труда и самого труда. Он включает в себя конструкторско-технологическую подготовку производства, заключающуюся в разработке конструкции изделия, технологии его изготовления, подборе оборудования, технологической, организационной оснастки, приспособлений и инструмента. Материальная подготовка производства обеспечивает снабжение рабочих мест необходимым сырьем, заготовками, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, инструментом и т.д., способствующими увеличению эффективности предложенных производственных технологий.

Важна организационно-технологическая подготовка производства, обеспечивающая регламентацию функционирования средств производства, их пространственное размещение, последовательность осуществления технологических процессов, операций и работ. Реализация производственного процесса требует установления количественных пропорций живого труда, организации и обслуживания рабочих мест, применения рациональных методов и приемов труда, установления меры труда для каждого работающего или групп работающих, создания благоприятных условий труда, рациональных режимов труда и отдыха.

Производственный процесс — это превращение исходных материалов в готовую продукцию, осуществляемое при участии или под наблюдением человека. Различают основные производственные процессы, назначением которых является выпуск продукции для рынка, вспомогательные процессы, обеспечивающие нормальное функционирование предприятия и процессы обслуживания всего хозяйственного комплекса.

Производственная структура предприятия питания может быть представлена в виде следующей схемы (рис. 5.1).

Производственный процесс следует рассматривать в рамках совокупности изменений, которые претерпевают предметы труда, и совокупности действий работников, целесообразно изменяющих предметы труда. В случае изменений предметов труда речь идет о 68



Рис. 5.1. Производственная структура предприятий общественного питания

технологическом процессе, в случае анализа действий работников — о трудовом.

5.2. Организация технологических и трудовых процессов. Качество продукции на предприятиях общественного питания

Технологический процесс подразумевает совокупность способов и методов целесообразного изменения состояния, формы, размеров, структуры, места расположения предметов труда. К основным классификационным признакам технологических процессов относят следующие:

- ◆ какие виды источников энергии используются (природные процессы, преобразования в результате деятельности человека);
- ◆ какова степень непрерывности процесса (непрерывные — технологический процесс не прерывается во время загрузки сырья, выдачи готовой продукции, контроля; дискретные — в ходе технологического процесса существуют перерывы);

- ◆ какой выбирается способ воздействия на предмет труда и вид применяемого оборудования (механическое воздействие — изменение формы, размера, положения — или физико-химическое воздействие — изменение химического состава, температуры, свойств).

На предприятии питания технологические процессы всех видов могут быть осуществлены посредством трудовых воздействий его работников. Трудовые процессы классифицируют по следующим признакам:

- ◆ функциям работников;
- ◆ характеру предмета и продукта труда;
- ◆ степени участия человека в воздействии на предмет труда (степень механизации и автоматизации труда);
- ◆ монотонности и тяжести труда.

Таким образом, организация производственного процесса на предприятии питания предполагает организацию технологического процесса, организацию трудового процесса и является совокупностью мероприятий технологического характера (определение номенклатурного типа предприятия питания, формы обслуживания, потребности в торгово-технологическом оборудовании, инвентаре и посуде, ассортименте кулинарной и кондитерской продукции; внедрение рациональных меню, оформление рецептур на новые блюда, проработка новых видов продукции и др.) и мероприятий по созданию условий труда, обеспечивающих высокую культуру обслуживания и качество выпускаемой продукции.

Качество продукции — совокупность потребительских свойств кулинарной продукции, обуславливающих ее назначение: удовлетворять потребности людей в питании.

В основу определения качества кулинарной продукции положены требования науки о рациональном питании.

Показателями качества являются:

- ◆ калорийность (энергетическая ценность) продукта (блюда, кулинарного изделия), определяемая содержанием усвояемых белков, жиров и углеводов;
- ◆ биологическая ценность, характеризуемая содержанием незаменимых аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, минеральных солей и других биологически активных соединений;
- ◆ органолептические свойства — внешний вид, цвет, консистенция, вкус и запах продукта.

Высокое качество продукции предприятий питания позволяет не только лучше удовлетворять запросы и вкусы потребителей, но и способствует жизнедеятельности, работоспособности, сохранению здоровья людей.

На качество продукции общественного питания влияют квалификация поварского состава, качество сырья и полуфабрикатов и порядок снабжения ими предприятий, уровень технической оснащенности предприятий и соблюдение правил технологии приготовления пищи.

Требования, которые современное производство предъявляет к технологиям, основаны на безоговорочно ответственном подходе к бизнесу в вопросах экологии, социологии, этики, морали, эстетики, эргономики, ресурсосбережения, оригинальности и конструктивности идей.

Технология (греч. *techne* — искусство и *logos* — слово, учение) — способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления. Технология воплощает в себе методы, приемы, режим работы, последовательность операций и процедур, она тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами. Совокупность технологических операций образует технологический процесс. Современная экономическая наука использует термин «технология» и в таких сочетаниях, как «технология обучения», «технология образовательного процесса», «технология лечения», «технология управления».

Трудно переоценить то влияние, которое оказывает на организацию и совершенствование ее структуры, на специализацию производства выбор оптимальных вариантов технологических процессов. Все решения, принимаемые по проектированию цехов, разработке новых технологических процессов, маршрутизации, конструированию оборудования и оснастке, принимаются в строгом соответствии с технологическим циклом производства. Важнейшей характеристикой технологического цикла является его экономичность, определяемая длительностью цикла и качеством созданных внутри него систем взаимосвязи человека со средствами производства и друг с другом.

Длительность технологического цикла — это время протекания производственного процесса или его отдельных стадий, это рабочее время. Сокращение времени производства продукции способствует росту выработки продукции, возможности выполнения смежных работ, более быстрой оборачиваемости средств. Внутренние взаимосвязи формируются на основе выбора оптимальных вариантов разделения и кооперации труда, применения передовых приемов и методов труда на рабочих местах, оптимальных систем их обслуживания, установления обоснованных и напряженных норм труда, комфортных условий труда, за счет чего и обеспечивают максимальную производительность труда, мини-

мальную стоимость изготовления продукции (услуг), высокую рентабельность производства.

Не менее значимы для характеристики технологического цикла *психофизиологические факторы*. Создание благоприятных условий труда на рабочих местах обеспечивает устойчивую в течение длительного времени работоспособность работающих, сохранение их здоровья. Это становится возможным благодаря применению технологий, учитывающих физиологически обоснованные режимы труда и отдыха, оптимизирующих темп работ при установлении рабочим меры труда, создающих на рабочих местах нормальные условия труда.

С ростом образовательного потенциала современного общества и внедрением передовых достижений науки и техники в производство определяющей для технологического цикла производственного процесса стала *социальная характеристика*, ставящая целью повышение содержательности и привлекательности труда, перемены труда, насыщения его творческими элементами. Сочетание физических и умственных усилий работающих, рациональное разделение и кооперация труда позволяют создать условия для *гуманизации труда*. Под гуманизацией труда понимается создание таких условий на предприятии, которые в наибольшей степени учитывают психофизиологические и социальные потребности работников. Гуманизация является довольно сложным требованием в организации труда, реализация которого, как правило, происходит за счет снижения экономичности всего производственного процесса.

Правильное сочетание экономических, психофизиологических, социальных составляющих производственного процесса с технологиями и техникой, используемых для его реализации, способствует обеспечению максимальной эффективности любого предприятия.

Контрольные вопросы

1. Охарактеризуйте производственный технологический и трудовой процессы.
2. Дайте определение качества продукции предприятий питания.
3. В чем заключена экономическая сущность длительности технологического цикла?
4. Какие факторы определяют характеристики технологического цикла?
5. Какие организационные мероприятия подразумеваются под гуманизацией труда?

ГЛАВА 6

Технологические аспекты и санитарные правила производства и реализации продукции общественного питания

6.1. Стадии технологического процесса приготовления кулинарной продукции

Номенклатуру типов предприятий общественного питания оптимизируют в соответствии с планами по развитию и размещению сети предприятий общественного питания в определенном регионе, районе, административной единице. Тип предприятия питания определяет ассортимент продукции, метод обслуживания, помещение и набор оборудования и инвентаря.

От ассортимента продукции зависят технологии приготовления пищи. Традиционный подход к приготовлению кулинарных изделий предполагает подготовку сырья, механическую обработку (очистку, нарезку) и тепловую обработку (жарение, варка, выпечка, подогревание).

Продукты, поступающие на предприятия общественного питания и предназначенные для кулинарной обработки (овощи, мясо, рыба, крупы, мука и др.), называют сырьем. К сырью относятся так же некоторые продукты, прошедшие обработку на промышленных предприятиях, — гастрономические товары, консервы и др.

Прежде чем превратиться в готовые блюда и кулинарные изделия, сырье проходит различные стадии кулинарной обработки в заготовочных и доготовочных цехах предприятий общественного питания. Совокупность этих последовательных операций при обработке продуктов называется *технологическим процессом*. Технологический процесс состоит из следующих стадий:

- ◆ подготовка сырья включает в себя деятельность по первичной обработке овощей, мяса, рыбы, птицы;
- ◆ в результате механической обработки сырья получают полуфабрикаты;
- ◆ готовность кулинарных продуктов обеспечивают процессы тепловой обработки.

Технологический процесс приготовления блюда заканчивается его оформлением и отпуском.

Основная цель первичной и механической обработки сырья — получить из продуктов полуфабрикаты, которые затем должны пройти дальнейшую, главным образом, тепловую обработку. Полуфабрикатами являются, например, очищенный картофель, сырые котлеты, разделанная рыба и др.

Как правило, первичная обработка происходит в заготовочных цехах — овощном, мясном или рыбном.

Тепловой обработке подвергаются почти все продукты, из которых готовят различные блюда. В результате теплового воздействия в продуктах происходят значительные изменения физико-химических свойств. Они способствуют совершенствованию вкусовых характеристик и улучшают процесс усвояемости пищи. В процессе тепловой обработки продукты размягчаются; значительное количество болезнетворных микроорганизмов и некоторых вредных веществ погибает или разлагается на безопасные; изменяется внешний вид продуктов; образуются новые ароматические и вкусовые вещества, активизирующие пищеварительные функции организма человека. Тепловая обработка продуктов осуществляется в заготовочных цехах — холодном и горячем.

Предприятия общественного питания, использующие в приготовлении кулинарных продуктов все три этапа, называются *предприятиями полного, законченного цикла*. Предприятия, работающие с сырьем и его переработкой в полуфабрикаты, называются *заготовочными*. Предприятия, специализирующиеся на реализации готового продукта из полуфабрикатов, называются *предприятиями с неполным циклом*.

6.2. Первичная обработка сырья

Обработка овощей. Технологическая схема обработки овощей состоит из следующих процессов: приемки, сортировки, мойки, очистки, промывания и нарезки овощей. При приемке обращают внимание на качество и массу партии овощей. От качества сырья зависит количество отходов при их обработке и качество готовых блюд. Овощи сортируют по размерам, степени зрелости, форме и другим признакам, определяющим кулинарное использование. При сортировке удаляются испорченные овощи, механические примеси. Сортировку большинства овощей производят вручную. На крупных предприятиях картофель сортируют в машинах.

Во время мойки удаляют загрязнения. Овощи моют в ваннах или овощемоечных машинах. Эта операция необходима не только с санитарной точки зрения, но и позволяет продлить срок эксплуатации картофелеочисток, так как песок, попадающий в них, вызывает преждевременный износ движущихся частей машин.

Чистят овощи в специальных машинах или вручную. При очистке удаляются несъедобные, поврежденные или загнившие части овощей: кожура, плодоножки, грубые семена и т.д. Ручную очистку производят специальными коренчатыми или желобковыми ножами. Большое количество картофеля и клубнеплодов очищают в овощечистительных машинах. После механической очистки овощи дочищают вручную и промывают.

В зависимости от кулинарного назначения овощи нарезают. Правильная нарезка придает блюдам красивый вид и обеспечивает одновременное доведение до готовности овощей разных видов при их совместной тепловой обработке. Для измельчения используют овощерезательные машины со сменными ножевыми дисками, которые обеспечивают нарезку картофеля и корнеплодов кружочками, кубиками, брусочками, пластинами и соломкой. В овощных цехах предприятия питания выделяют линии или участки по обработке картофеля и корнеплодов, зелени, лука, капусты и других овощей. Очищенные и нарезанные овощи не подлежат длительному хранению. Для того чтобы они сохранили вкусовые качества и цвет, их необходимо немедленно направлять на тепловую обработку. Предельный срок хранения очищенных овощей — в течение 2... 3 ч при температуре 12 °С.

Сырой очищенный картофель во избежание его потемнения хранят в воде. Картофель, обработанный бисульфитом натрия (сульфитированный), может храниться на воздухе при температуре 15... 16°С в течение 24 ч и при 5...6°С до 48 ч.

Очищенные морковь, свеклу, петрушку, пастернак и сельдерей хранят на противнях или в лотках, покрытых влажной тканью, в холодильнике при 0...4°С не более 12 ч.

Зелень петрушки, сельдерея, лука-порея, салаты, щавель и шпинат хранят в корзинах и решетках в охлаждаемых помещениях.

Зачищенную капусту хранят в холодильных камерах при температуре 0...4 °С и в неотопляемом помещении с температурой не ниже -3 °С.

Обработка рыбы. Технологическая схема обработки рыбы состоит из следующих процессов: приемки сырья, предварительной обработки и разделки.

Для приготовления блюд используются свежая (живая, охлажденная, мороженая) и соленая рыба.

Живая рыба — наиболее ценный в пищевом отношении продукт. Мороженая рыба по своей питательной ценности почти не уступает охлажденной.

Соленая рыба, за исключением слабосоленой сельди и лососевых рыб, обладающих высокими вкусовыми качествами, ценится меньше, чем свежая. При посоле и вымачивании она теряет часть питательных веществ, так как под действием соли

белки рыбы коагулируют, рыба делается жесткой, вкус ее ухудшается.

Основное требование к любому продукту и особенно к рыбе — его абсолютная свежесть. Блюда, приготовленные из несвежей рыбы, могут стать причиной отравления. При приемке рыбных товаров в первую очередь проверяется их доброкачественность. Запах несвежей рыбы можно определить пробной варкой кусочка рыбы в закрытой посуде. Можно также ввести в толщу мяса рыбы разогретый нож и, быстро вынув его, определить запах рыбы.

Доброкачественная свежая рыба имеет плотную упругую мякоть, плотно прилегающую блестящую чешую, ярко-красные расправленные жабры, выпуклые глаза. Мышечная ткань с трудом отделяется от костей. Цвет мышечной ткани на разрезе серовато-белый, прозрачный. Запах, характерный для свежей рыбы. При варке доброкачественной рыбы образуется прозрачный, ароматный бульон. Консистенция вареных мышц нежная, рыхлая.

Недоброкачественная рыба приобретает неприятный запах, слизь при этом теряет прозрачность, жабры — естественную окраску, становятся бурыми или серыми, чешуя слущивается, глаза впадают в орбиту. Ткань рыбы теряет эластичность и цвет, легко отделяется от костей, рыба приобретает гнилостный запах. Происходит вспучивание брюшка рыбы. При надавливании на ткань рыбы остается отчетливая ямка, которая не выравнивается.

Бульон из недоброкачественной рыбы — мутный, с неприятным запахом. При перечисленных изменениях рыба бракуется и подлежит уничтожению.

У жирных мороженых рыб особое внимание следует обращать на наличие ржавчины (окислившегося жира), которая придает продукту неприятный вкус.

Предварительная обработка. Рыба поступает на предприятия крупная, средняя, мелкая. От размера рыбы зависят способы ее обработки, кулинарное использование и количество отходов.

Процесс обработки рыбы складывается из следующих операций: оттаивание мороженой рыбы, вымачивание соленой рыбы, разделка и приготовление полуфабрикатов.

Очищают рыбу от чешуи скребками-терками или с помощью механической рыбочистки. В зависимости от размера и кулинарного использования рыбу можно разделать различными способами. При этом получается рыба целая с головой или без головы, непластованная, пластованная на филе с кожей и реберными костями, с кожей и без реберных костей, без кожи и реберных костей.

Из обработанной рыбы готовят следующие виды полуфабрикатов:

- ♦ полуфабрикаты для варки, припускания;

- ◆ мелкую рыбу и порционные куски для жарки;
- ◆ изделия из рыбной рубки;
- ◆ изделия из кнельной массы;
- ◆ фаршированные изделия.

На предприятия питания, такие как рестораны, кафе, бары, поступают нерыбные морепродукты. Наиболее часто используются моллюски (устрицы, мидии, морские гребешки), ракообразные (речные раки, крабы, langoustes, креветки), головоногие моллюски (кальмары), иглокожие (трепанги) и др.

Качество рыбных полуфабрикатов зависит в первую очередь от качества поступившего сырья и правильности его хранения.

При приемке проверяют наличие сертификата соответствия или гигиенического заключения. Затем рыбу проверяют на доброкачественность органолептически, а также путем пробной варки вырезанных жабр или кусочков рыбы на запах. Жирная рыба может иметь окислившийся жир (ржавчину), которая придает рыбе неприятный вкус и запах. Рыбу с любыми дефектами следует отправить на лабораторный анализ.

Филе промышленной выработки должно иметь вид правильно нарезанных кусков мякоти без глубоких надрезов, остатков плавников, плечевых, позвоночных и крупных реберных костей, остатков внутренностей, черной брюшной пленки, сгустков крови.

Рыба и полуфабрикаты из нее относятся к скоропортящейся продукции, так как она содержит много воды. Подготовленные тушки рыбы для нарезания порционных полуфабрикатов, а также звенья осетровых рыб после охлаждения хранят при температуре 0...4 °С не более 24 ч. Нарезать полуфабрикаты следует не раньше, чем за 2 ч до их тепловой обработки. Изделия из котлетной массы, фарш хранят при такой же температуре не более 12 ч. Замороженные котлеты, фарш хранят при температуре -4...-6°С в течение 72 ч.

Обработка мяса. Технологический процесс обработки мяса включает в себя следующие операции: прием, проверка качества по органолептическим показателям, размораживание мороженого мяса, зачистка загрязненных мест, удаление клейма, обмывание теплой и охлажденной водой, обсушивание, разделка туш (деление на отруба, обвалка, отделение от костей, жиловка и зачистка от сухожилий, излишнего жира и грубых пленок); приготовление полуфабрикатов (крупнокусковых, мелкокусковых, порционных и полуфабрикатов из рубленого мяса).

Если мясо поступает охлажденным или остывшим, то его обмывают, обсушивают, срезают клейма и разделяют. Мороженое мясо (с температурой в толще мышц -6 °С) размораживают.

Размораживание (дефростацию) мяса производят на воздухе в том виде, в котором оно поступает на предприятие, — тушами, полутушами, четвертинами. Размораживание в воде не допускается, так как это вызывает большие потери питательных веществ и не разрешается по санитарным правилам.

Правильное оттаивание мяса дает возможность получить мясо, качество которого не уступает охлажденному. Размораживание применяют медленное и быстрое. Медленная дефростация длится 3...5 сут и считается законченной, когда температура в толще мышц достигнет 0...1 °С. Влажность в камерах, где развешивают туши, поддерживается в пределах 90...95 % температурой от 0 до 6...8 °С. При быстром способе дефростации мясо помещают в ванны или раскладывают на столы в мясном цехе и оттаивают их при температуре 20...25 °С и относительной влажности 80...95 % в течение суток. Размораживание считается законченным, когда температура в толще мышц достигает — 1,5...0,5 °С. Для уменьшения потерь сока при разделке быстро размороженное мясо выдерживают в холодильной камере в подвешенном состоянии при температуре 0...2 °С и относительной влажности воздуха 80...85 % в течение 24 ч. Общий цикл при быстром размораживании составляет 48 ч.

Обмывают мясо в подвешенном состоянии, температура воды должна быть не ниже 20...30 °С. Обмывание теплой водой снижает поверхностное микробное обсеменение на 95...99 %. Обмытые туши для охлаждения промывают холодной водой температурой 12...15 °С, а затем обсушивают, так как поверхность мяса скользкая, что затрудняет разделку. Разделка мяса завершается приготовлением крупнокусковых полуфабрикатов массой 1,5...2 кг, порционных (по 1 — 2 куса на одну порцию) и мелкокусковых (бифштекс, антрекот, азу, лангет, бефстроганов).

В настоящее время большинство предприятий питания, работающих на мясном сырье, получают его в виде мясных полуфабрикатов, поступающих с мясокомбинатов и других предприятий, где производится первичная обработка туш скота, ее разделка. При приеме мяса проверяют его доброкачественность, наличие клейма упитанности и ветеринарно-санитарного контроля. Мясо без клейма санитарного надзора на предприятия питания не допускается.

На комбинаты по переработке мясного сырья мясо поступает от лучших мировых производителей — из Новой Зеландии, Австралии и Голландии. Мясо поставляют не замороженным, а охлажденным в вакууме, с двухмесячным сроком хранения.

Доброкачественность мяса определяется органолептическим, химическим и бактериологическим методами исследования туши, а также ее частей и отдельных органов.

Мясо хорошего качества характеризуется следующими показателями. Поверхность туши охлажденного мяса (с температурой в толще мышц от 0 до 4 °С) должна иметь сухую бледно-розовую или бледно-красную корочку. На разрезе мясо должно быть слегка влажное, но не липкое. Мясной сок прозрачный. Консистенция на разрезе плотная и эластичная, образующиеся при надавливании пальцами ямки должны быстро выравниваться. Запах мяса хорошего качества приятный, характерный для данного вида мяса. При варке такого мяса получается прозрачный бульон с ароматным и приятным запахом. На поверхности собираются большие скопления жира, вкус которого нормальный.

Размороженное мясо отличается от охлажденного. Поверхность туши — красного цвета, мясо неэластичное, образующиеся при надавливании ямки не выравниваются. Бульон из такого мяса получается мутный, с обилием пены, не имеет аромата, характерного для бульона из охлажденного мяса.

Обработка птицы. Технологический процесс обработки птицы состоит из следующих операций: оттаивание (если птица морожена), опиливание (дичи), опаливание, потрошение, промывание, обсушивание.

Размораживание проводят в охлажденном помещении с температурой 8... 15 °С и относительной влажностью воздуха 85...95 % в течение 10...20 ч. Размораживание выполняют до достижения температуры в толще мышц 1 °С. Для удаления с кожи тушек остатков волосовидного пера или пуха их опаливают. Перед опалкой их обсушивают и натирают отрубями, что облегчает процесс опаливания. Для опаливания используют неопытающее пламя спиртовой или газовой горелки. Затем тушки потрошат.

Из птицы приготавливают следующие полуфабрикаты: натуральные (цельными тушками, порционные), рубленые и мелкокусковые (рагу, плов, чахохбили).

6.3. Тепловая обработка продуктов

Как правило, тепловая обработка продуктов является завершающим этапом приготовления кулинарной продукции. В отдельных случаях тепловая обработка предшествует механической обработке (нарезке, очистке, протиранию и т.д.) или играет вспомогательную роль при первичной обработке сырья и продуктов (ошпаривание овощей для предохранения их от потемнения или осетровых рыб в целях облегчения их обработки).

В процессе тепловой обработки повышается усвояемость кулинарной продукции, повышаются ее вкусовые качества, появляется аромат, происходит обеззараживание. Тепловая обработ-

ка имеет и свои недостатки. Так, длительное и чрезмерное нагревание жиров вызывает в них ряд нежелательных изменений (окисление, полимеризацию, гидролиз и глубокий распад). Происходит потеря части растворимых и летучих ароматических, а также вкусовых веществ, изменение естественной окраски продуктов, разрушение витаминов и других биологически активных веществ.

Правильная организация технологического процесса, знание причин, ухудшающих качество продуктов, и умелое применение рациональных кулинарных приемов позволяют до минимума свести потери питательных веществ и приготовить кулинарную продукцию высокого качества.

Приемы тепловой обработки подразделяют на основные и вспомогательные. Основные способы, с помощью которых продукт доводится до готовности, — это варка и жарка. Вспомогательные способы применяются при подготовке некоторых видов продуктов для дальнейшей их обработки и кулинарного использования. К вспомогательным приемам относятся опаливание, ошпаривание (бланширование), пассерование, термостатирование и др.

Варка. Варкой называют нагревание продуктов в жидкости или в атмосфере насыщенного пара. Варят продукты в открытой и закрытой посуде — в наплитных котлах, кастрюлях, стационарных пароварочных, электроварочных или газовых котлах, а также в пароварочных шкафах, автоклавах, СВЧ-аппаратах. В кулинарии применяют несколько разновидностей варки: варка основным способом (продукт погружают в большое количество кипящей жидкости), припускание (варка продукта в небольшом количестве жидкости или собственном соку), варка паром (продукт полностью находится над жидкостью в сетчатых вкладышах, тепловая обработка осуществляется насыщенным паром в закрытой посуде).

Жарка (жаренье). Различают следующие виды жарки:

- ◆ на нагретых поверхностях с жиром или без него (основной способ);
- ◆ в жире (во фритюре);
- ◆ в жарочных шкафах;
- ◆ на открытом огне;
- ◆ в аппаратах ИКЛ-нагрева (инфракрасных лучах).

К разновидности жарки относится **пряжение** — жаренье при толщине слоя масла (обязательно перекаленного) от 1 до 2 см. Обязательным условием пряжения является то, что пищевой продукт не плавает в посуде, а опирается на дно. Окруженный со всех сторон маслом продукт доводится до готовности. Обжаривание и жарение при пряжении не разделяются, а составляют один про-80

цесс в стабильном температурном режиме. При пражении подгорание практически исключено.

Пражение смело можно отнести к наиболее удобному и самому универсальному виду жарения. Пражить можно любые продукты. Исключение составляют плоские изделия из теста — блины и оладьи, которые нуждаются в особо тонком слое масла, позволяющем тесту свободно растекаться по сковороде.

Несмотря на все свои преимущества, пражение относительно редко применяется в современной кулинарии. Это объясняется сравнительно большим расходом масла при пражении, чем при поджаривании. При пражении используется только перекаленное масло. Чем реже пражили, тем больше забывали, как нужно перекаливать масло. Новые поколения поваров совершенно перестали применять и перекаливание, и пражение как способ приготовления пищи. Сейчас пражение осталось только в арсенале высококлассных поваров. Но нет более удобного способа жарения на домашней кухне — просто, быстро, вкусно. И в продукте гораздо лучше сохраняются питательные вещества, соки и витамины. После готовности продукт следует сразу снять со сковороды (казанка) из еще кипящего масла, когда кипение масла прекратится, оно начнет быстро впитываться внутрь продукта, что далеко не всегда уместно. Изделия, приготовленные пражением, получаются пышные, сочные и без излишков масла.

Перекаливание масла — прием, который обязательно применяет каждая профессиональная кухня. Масла или жиры, используемые для жарки того или иного блюда, предварительно подогревают на сковороде до побеления и появления легкого, почти невидимого дымка. Перекаленное масло не будет брызгать, шипеть, пахнуть и чадить. Продукты, приготовленные на перекаленном масле, такие же диетические, как и отварные. Сливочное и топленое масло перекаливанию не подлежат.

Для жарки используют следующее оборудование: наплитные сковороды, противни, электросковороды, фритюрницы, жарочные шкафы, гриль-аппараты, мангалы, шашлычные печи.

К комбинированным приемам тепловой обработки относят тушение, брезирование, варку с последующим обжариванием, запекание.

Тушение. Для придания особого вкуса и аромата кулинарным изделиям, а также для размягчения жестких продуктов их предварительно обжаривают, а затем припускают.

Брезирование. При брезировании продукт вначале обжаривают до образования поджаристой корочки, а затем припускают в бульоне с жиром в жарочном шкафу. При брезировании мяса его периодически поливают бульоном с жиром (брезом). Это придает продуктам глянец (глазировку), мясо получается сочным.

Этим способом пользуются для приготовления мяса крупным куском (ростбиф, буженина, говядина шпигованная).

Варка с последующим обжариванием. Этот способ применяют тогда, когда продукт нежен и его нельзя сразу жарить (мозги) или, наоборот, очень груб. Этот способ применяют для таких блюд, как грудинка фри, мозги фри, куры и цыплята фри и т.д., а также для изделий из картофеля и овощей жареных и отварных.

Запекание. Для запекания продукты предварительно припускают, варят, тушат или жарят, а затем заливают соусом и запекают в жарочном шкафу.

Пассерование. Это вспомогательный прием тепловой обработки продуктов, который заключается в медленном, легком обжаривании продукта до готовности или полуготовности с добавлением жира. Жир должен составлять 15 ...20 % массы обжариваемого продукта при температуре 120 °С. Пассеруют корни (морковь, белый корень петрушки, свеклу и др.), лук репчатый, томаты и др. При пассеровании овощи не должны менять своего естественного цвета, при этом удаляется сырой запах овощей, улучшается их цвет.

Бланширование. Это вспомогательный прием тепловой обработки продуктов, который заключается в непродолжительной варке или ошпаривании продуктов для улучшения их внешнего вида, удаления горечи и др. Так, рыбу, у которой чешуя трудно счищается, перед очисткой ошпаривают (бланшируют). Применяют ошпаривание и для предохранения грибов (шампиньонов, подосиновиков и др.), артишоков от потемнения. При этом в поверхностном слое разрушаются ферменты, под влиянием которых происходит окисление веществ, содержащихся в продукте, с образованием темноокрашенных веществ.

6.4. Оформление и отпуск готовых блюд

Технологический процесс приготовления блюда заканчивается его оформлением и отпуском. Красиво оформленное блюдо привлекает внимание человека, рефлекторно возбуждает аппетит, сосредотачивает его мысли на предстоящей еде и улучшает усвоение пищи.

Со вкусом сервированный стол, красивая посуда и тщательно оформленные блюда доставляют человеку эстетическое удовольствие, влияют на его настроение.

Поэтому заключительный этап кулинарной обработки продуктов питания — оформление готовых блюд — имеет большое значение. Оформление блюд является разделом технической эстетики, которой с каждым годом придается все большее значение в торговле и общественном питании (рис. 6.1). 82



Рис. 6.1. Оформление десертной станции ресторана из шоколада и карамели

Особое внимание уделяется оформлению блюд и кулинарных изделий в ресторанах, специализированных предприятиях, а также при обслуживании банкетов. Однако и в обычных столовых, кулинарных магазинах, буфетах изделия должны быть красиво и аккуратно оформлены.

Наконец, нельзя забывать, что на предприятиях общественного питания пища является товаром. Внешний вид товара может замедлять или ускорять его реализацию.

В соответствии с общими принципами технической эстетики оформление блюд должно выявлять и подчеркивать их утилитарные свойства: состав продуктов, их пищевую ценность и т.д.

Недопустимо при оформлении изделий маскировать дефекты продуктов, например закрывать соусом испорченные экземпляры овощей и т.д.

С другой стороны, при оформлении блюд необходимо выделить их наиболее ценные составные части. Так, при подаче филе и эскалопов их выкладывают на крутоны из обжаренного белого хлеба, жареную гусиную печень сервируют на подушке из чечевицы, при оформлении салатов на них сверху кладут ломтики

отварного куриного филе, осетровой рыбы, креветок или жареного мяса и т.д. Например, салат из нарезанного соломкой корня свежего сельдерея и стручков молодого гороха с соусом на основе орехового масла может быть украшен чипсами из орехов и очищенным, обжаренным целиком лангустином.

Оформление блюда в значительной степени зависит от сочетания гарниров по форме и величине нарезки продуктов, вкусу и цвету. Традиционно гарниры подбирают по вкусовому и габаритному соответствию. Например, гарниры для холодных блюд можно оформить в виде букетиков: нарезанный зеленый лук, морковь и картофель, нарезанные кубиками, звездочками и кружочками. К большим порционным кускам можно подать крупно нарезанные гарниры (рис. 6.2).

Другим важным элементом при оформлении блюд является умелое сочетание гарниров по цвету. Продукты должны подбираться по законам цветовых сочетаний. Конечно, подбор их определен, прежде всего, рецептурой и технологическими правилами обработки, но и в пределах заданного набора продуктов последние можно располагать в различной цветовой последовательности. При этом желательно использовать контрастные сочетания или оттенки одного основного тона (рис. 6.3).

Широко используются при оформлении блюд:

- ♦ зеленые растения (салатные листья — фризе, радиччио, лоло росо, руккола, латук, ромен, эндивий, эскариоль);
- ♦ ароматическая зелень (петрушка, майоран, сельдерей, эстрагон, укроп, мята, базилик, зеленый лук, чеснок, листовая капуста);

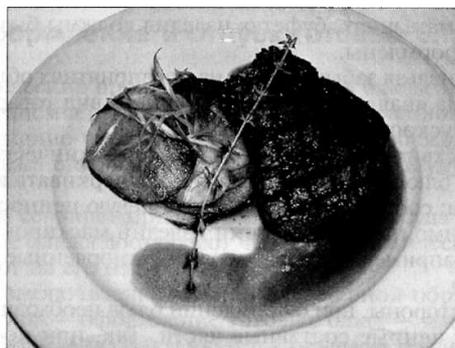


Рис. 6.2. К большим порционным кускам можно подавать крупно нарезанные гарниры

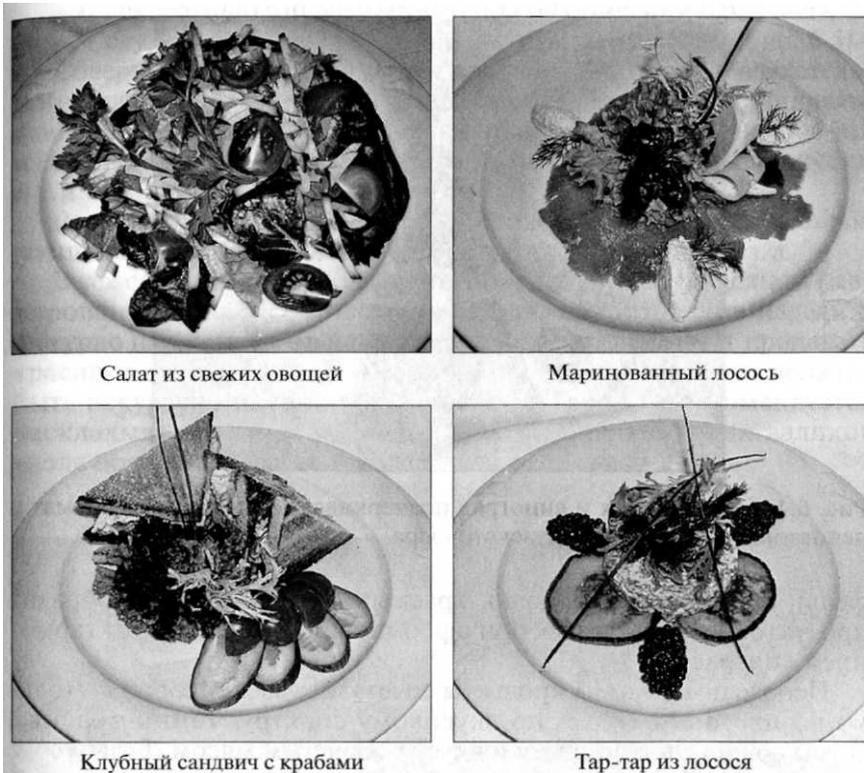


Рис. 6.3. При подборе продуктов желательно использовать цветовое сочетание: контрастное или оттеночное

- ◆ сухие приправы (имбирь, шафран, тимьян, тмин, мускатный орех, корица, гвоздика, кардамон);
- ◆ ягоды, овощи, фрукты (клюква, брусника, маслины, оливки, красный и белый редис, свекла, морковь, помидоры, перец чили, паприка, стручки молодого гороха);
- ◆ цукаты, курага, изюм, кедровые орешки, грецкие орехи, фундук.

Эти продукты не только украшают блюда, но и обогащают их витаминами, минеральными веществами, улучшают вкус, цвет и аромат (рис. 6.4).

Гарниры хорошо гармонируют между собой, когда они располагаются в порядке светового спектра: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый. Например, при оформлении отварной рыбы около нее можно уложить гарнир в такой последовательности: зеленый (горошек), желтый (карто-



Рис. 6.4. Грецкий орех и виноград подчеркивают изысканный аромат и неповторимый вкус французского сыра

фель), оранжевый (морковь), красный (помидор). Разнообразие продуктов, используемых при оформлении, подчеркивают гармонией контрастов.

Необходимо, чтобы продукты сочетались между собой не только по цветовому, но и по вкусовому спектру. Темно-красные соусы сочетаются по цвету и вкусу с жареным мясом. Белый соус рекомендуют с домашней птицей, а розовый томатный и винный белый подают с рыбой.

Оформление блюд на предприятиях общественного питания совместно разрабатывают шеф-повара и технологи. Они утверждают и унифицируют стандарты оформления и подачи. До каждого повара, работающего на раздаче, доводят информацию о способах оформления всех блюд в меню, вывешивают наглядные пособия по содержанию стандарта (фотографии оформленных блюд, краткие технологические инструкции). Исполнение стандартов оформления и подачи блюд гарантирует постоянство качества услуг питания (рис. 6.5).

При разработке стандартов оформления блюд и условий подачи кулинарных изделий руководствуются следующими п р а в и л а м и :

- ◆ оформление должно быть простым и выразительным;
- ◆ учитывая утилитарный характер кулинарных изделий как продуктов питания, не следует применять при их оформлении бутафорские, несъедобные элементы: украшения из парафина, бараньего сала и сырого теста, цветы из сырых овощей, постаменты (хрустаты) из риса и т.д.;

♦ декоративными элементами при оформлении блюд должны служить входящие в их рецептуру продукты (см. рис. 6.5). Совершенно недопустимо для придания блюдам привлекательного вида нарушать правила рациональной технологии и пищевой санитарии: применять непищевые красители, делать украшения из сливочного масла, раскладывать руками холодные закуски и т.д.

Раскладывать и дозировать изделия необходимо с помощью специальных мерных форм, вилок со сбрасывателем и т.д.

В тех случаях, когда это возможно, кулинарным изделиям (же-лированные закуски и сладкие блюда, кондитерские изделия, фигурно нарезанные овощи для гарниров и т.д.) следует придавать красивую форму. Мясные и рыбные порционные изделия должны быть аккуратно нарезаны и зачищены. Гарниры рекомендуется раскладывать в виде небольших горок, бордюров или валиков вдоль бортов овального блюда.



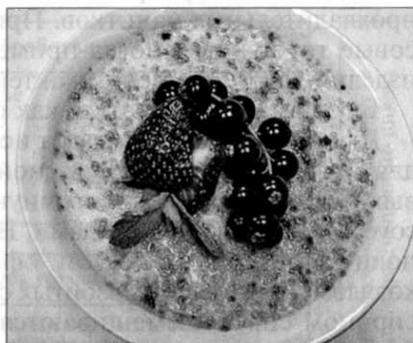
Филе говядины с соусом «берназе»



Салат из креветок с грибами



Бефстроганов



Крем-брюле

Рис. 6.5. Стандарты оформления блюд

При оформлении холодных закусок гарниры располагают в виде орнаментов.

Большие возможности в художественном оформлении предоставляют кондитерские изделия, где тесто служит хорошим материалом для формовки различных рисунков, прекрасные образцы которых создало народное творчество.

Большое значение при оформлении блюд имеет посуда, в которой подают пищу. Посуда должна быть без отбитых краев, шербин и трещин. Борта посуды не должны полностью закрываться продуктами. В этом случае в сочетании с красочно оформленными гарнирами блюдо будет иметь особенно привлекательный вид.

Правила подбора посуды заключаются в следующих рекомендациях.

Для отпуска блюд используют различную посуду: тарелки, металлические, стеклянные и фарфоровые блюда, салатники, вазы, суповые миски, креманки, соусники, баранчики и др.

Блюдо в стеклянной посуде видно и на разрезе, что дает возможность полностью оценить его состав и потребительские свойства.

Если на посуде имеется рисунок, то он должен быть хорошо виден и, органически сливаясь с элементами украшения блюда, образовывать с ним единую композицию.

Форма посуды в значительной степени определяет мотивы оформления блюд: расположение гарнира, форму изделия и т.д. Например, на овальном блюде гарнир лучше положить с одной стороны, а изделие — с другой, на круглом блюде гарнир удобнее расположить в виде бордюра, а само изделие — в центре и т.д.

Большое значение имеет цвет посуды. Так, красные компоты и желе, кетовая икра и семга, поданные в синей посуде, приобретают неприятный фиолетовый оттенок.

Стеклянные фужеры используют для подачи соков, коктейлей, прохладительных напитков. При подаче используются пластмассовые трубочки. Иногда применяют отделочные кондитерские изделия для оформления коктейлей.

Блюда могут подаваться как одно-, так и многопорционными.

Для приготовления крема используется металлическая форма для муссов и кремов различной геометрии. Формованный крем выкладывают на сервировочную тарелку и украшают ягодными соусами, шоколадом, орехами. Например, ванильный крем сверху полит абрикосовым соусом, оформлен цукатами и горячим шоколадом; нуга-глясе из взбитых сливок, взбитого белка с сахарным сиропом сначала смешиваются в охлажденном виде, затем добавляются цукаты, изюм, фундук, маринованный в апельсиновом ликере, масса замораживается, при подаче сервируется соусом из красных ягод и свежих фруктов.

Заливные блюда и желе готовят в специальных формах с рисунками. Для отпуска овощных блюд можно использовать деревянную посуду.

Для оформления блюд используют следующие инструменты и приспособления. Для фигурной нарезки овощей применяют ножи карбовочные с гофрированным лезвием и желобковые, а также шаровые выемки разного размера и фигурные профильные выемки (круглые, квадратные, ромбические, звездчатые и т.д.).



Рис. 6.6. Технологическая схема изготовления кулинарной продукции

Для нанесения рисунков из крема, картофельного пюре, рубленого желе используют кондитерские мешки с наконечниками (корнеты) и шприцы. На поверхность кремов рисунок наносят с помощью металлических гребенок.

Для украшения холодных банкетных блюд применяют фигурные шпажки из мельхиора или нержавеющей стали, используют овальные металлические блюда.

Ажурные бордюры из заварного теста и тесто для лапши делают с помощью бордюрных досок из дерева и металла.

Раскладывают штучные изделия на тарелки и блюда вилками со сбрасывателями.

Винегреты и салаты дозируют и формуют с помощью специальных цилиндрических или конических стаканчиков с поршнем для выдавливания массы.

Вкусовые качества пищи во многом зависят от ее температуры. Одни блюда вкусны только в горячем виде, другие — в холодном. Установлено, что горячие блюда (супы и вторые) в момент потребления должны иметь температуру не ниже 55...60 °С, холодные супы — 10... 12°С, холодные блюда — 12... 15°С.

Для того чтобы поддержать эту оптимальную температуру, посуду перед отпуском горячих блюд подогревают до 30...40°С, а перед отпуском холодных блюд охлаждают до 15... 12 °С.

Таким образом, совокупность технологических процессов обработки пищевых продуктов может быть представлена следующей последовательностью: механическая обработка сырья, подготовка полуфабрикатов, тепловая обработка продуктов, оформление и отпуск готовых блюд (рис. 6.6).

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные этапы технологического цикла приготовления кулинарного изделия.
2. Какие методы оценки качества используются при приемке сырья?
3. Какие виды работ относятся к комбинированному типу тепловой обработки?
4. Почему важно уделять особое внимание эстетическому оформлению блюд?
5. Какие этапы технологического цикла характерны для заготовочных, доготовочных предприятий и предприятий полного цикла?

ГЛАВА 7

Производственно-технологическое оборудование

7.1. Холодильное оборудование

Подбор оборудования для различных производственных цехов предприятий питания осуществляется на основе производственной программы данного предприятия, которая состоит из расчетного меню для зала, ассортимента кулинарных изделий для магазина кулинарии, если таковой имеется на данном предприятии.

Для определения необходимых типов оборудования для каждого цеха следует составить схему технологического процесса на основе производственной программы цеха. Например, в кондитерском цехе технологический процесс осуществляется по схеме: подготовка продуктов — приготовление и выпечка изделий — охлаждение — отделка — укладка — кратковременное хранение — транспортировка.

В соответствии с этой схемой в цехе необходимо установить следующее оборудование: подтоварник; холодильный шкаф; просеиватель; тестомесильную, тестораскаточную и взбивальную машины; пекарный шкаф; производственные столы; стеллажи передвижные.

Кроме подбора типов оборудования необходимо знать производительность каждого типа; эту информацию можно получить из справочников и каталогов. Далее нужно установить требуемое количество каждого наименования.

Сервисные службы могут существовать как самостоятельные предприятия или работать в составе крупной компании, предлагающей комплекс услуг по проектированию различных объектов, оснащению и сервисному обслуживанию.

Они осуществляют обслуживание оборудования на протяжении всего срока его эксплуатации, имеют широкий ассортимент запасных частей на складе, обеспечивают минимальные сроки реагирования на запросы и возможность круглосуточного обслужи-

Задача современного сервисного центра — выполнение пуско-наладочных работ, осуществление гарантийного ремонта и сервисного обслуживания профессионального оборудования, а также разработка всей необходимой документации, расчет сроков монтажа и необходимых материалов.

Для успешного продвижения продукции часто предлагают поставку оборудования, оформленного с учетом фирменного стиля предприятия, в том числе с нанесением логотипов.

Холодильное оборудование — это охлаждаемые устройства, которые служат для кратковременного хранения, выкладки и продажи скоропортящейся продукции.

По своему назначению холодильное оборудование подразделяют на следующие основные виды:

- ◆ холодильное оборудование для хранения продуктов;
- ◆ холодильное оборудование для показа и продажи продуктов;
- ◆ демонстрационное холодильное оборудование.

Так же есть другой критерий — температурный режим, который лежит в основе классификации холодильного оборудования:

- ◆ обычное холодильное оборудование (для охлажденных продуктов). Это холодильное оборудование работает при температурном режиме 0...2 °С;
- ◆ морозильные камеры (для заморозки продуктов). Температурный режим работы этого оборудования может достигать -28 °С.

Предприятия общественного питания должны быть оснащены в зависимости от потребностей комплексом холодильных устройств для хранения продовольственных товаров: мяса, птицы, рыбы, яиц, овощей, свежих фруктов и ягод, грибов, масла, молочных продуктов, соусов, консервов и т.д. Для достижения лучших результатов хранения температуру в холодильниках следует приспособить к виду продукта. Слишком низкая температура вызывает порчу деликатесных продуктов, а также усушку продуктов и потерю массы. Время хранения продуктов в холодильниках на предприятиях питания не должно превышать 7 сут.

При хранении продуктов важно постоянно поддерживать температуру на заданном уровне. Холодильные и морозильные установки способны поддерживать четыре основных вида температурного режима:

- ◆ от +8 до +2 °С;
- ◆ от +2 до 0 °С;
- ◆ от 0 до -6 °С;
- ◆ от -6 до -18 °С.

Важным фактором является степень влажности воздуха. Высокая влажность даже при наиболее соответствующей температуре создает условия, благоприятствующие развитию микроорганизмов.

Вентиляция холодильных камер способствует удалению из них воздуха, содержащего испарения и запахи хранящихся продуктов.

Специфика процессов охлаждения. При размещении продуктов в складах-холодильниках следует принимать во внимание их физико-химические особенности, такие как смешение запахов, вкусов и т.д. По этой причине размещение продуктов должно производиться с учетом соседства, преимущественно в изолирующей таре, упаковке. Физико-химические свойства продуктов в значительной степени подвержены изменениям под воздействием определенных температур, света, влажности воздуха. Поэтому холодильное оборудование в закрытом состоянии не освещается. Различные продукты, такие как ягоды, овощи, мясо, рыба, хранятся при различных режимах влажности помещений. Для фруктов, ягод и овощей рекомендуемые границы влажности 70... 98 %, для мяса и мясопродуктов — 70... 85 %, для замороженного мяса — 95... 100 %, для рыбы и рыбопродуктов — 70...98 %.

Мясо и мясопродукты складываются навалом, подвешенными на крюках или укладываются на полках. Холодильники, предназначенные для хранения мяса, должны иметь хорошую вентиляцию.

Мясо перед употреблением должно пройти период так называемого «созревания». Конечным результатом этого процесса является приобретение ломкости, соответствующего запаха и вкуса. Такое «созревание» происходит в холодильниках, причем телятина созревает быстрее, медленнее — свинина и говядина и самым продолжительным является созревание дичи. Процесс происходит при температуре 0...4°C.

Мясные изделия (колбасы и копчености) хранятся при температуре от 2...6 °С и относительной влажности воздуха 75 %, в сухом проветриваемом помещении, вдали от мяса и птицы.

В рыбе и рыбных продуктах ввиду большого содержания воды в тканях и изменения среды (водной на атмосферную) процессы автолиза наступают очень быстро. Рыба, доставляемая живой, сохраняется в бассейнах, в сонном состоянии — в холодильниках, в замороженном — в морозильных камерах.

Молочные продукты и яйца хранятся в холодильниках при температуре 0... 4 °С. И яйца, и молочные продукты легко впитывают запахи и соответственно теряют свои потребительские свойства. Хранить эти продукты следует отдельно.

Кондитерские изделия, сохраняемые длительное время в холодильнике, теряют внешнюю привлекательность и вкусовые качества. Их не следует хранить более 1 суток. Рекомендуемая температура хранения 3... 6 °С. Усиленное движение воздуха в холодильнике приводит к высыханию кондитерских изделий.

Мороженое готовится при температуре от -12 до -22 °С в специальных холодильных машинах. Хранение осуществляется в специальных хранилищах в замороженном состоянии. Следует избегать длительного хранения, чтобы предотвратить образование кристалликов льда, делающих мороженое невкусным.

Пиво сохраняется в специальных холодильных помещениях при температуре 8... 12 °С в бочках или бутылках. Слишком высокая или слишком низкая температура хранения в равной степени отрицательно воздействует на продукт.

Белые вина сохраняются в холодильных камерах-складах, где соответствующая температура (10... 12 °С) создает условия для созревания и сохранения продукта. Температура хранения ниже 5 °С приводит к помутнению вина. Белые вина охлаждают перед употреблением и охлажденными подаются потребителям. Красные вина складировать при температуре 12... 18 °С.

Водочные изделия хранятся в сухих неохлажденных складах. Для потребления они могут подаваться в охлажденном состоянии.

Фрукты и овощи хранятся в пластиковых ящиках небольших размеров, которые выставляют на полках холодильных камер. Камеры должны быть сухими, воздух свежим и без запаха. Применяемый диапазон температур 0,5...8 °С при относительной влажности воздуха 85 %.

Для охлаждения напитков, украшения холодных закусок на предприятиях питания используют пищевой лед.

Производят пищевой лед с помощью льдогенераторов. Льдогенератор — теплообменный аппарат для производства искусственного водного льда. В льдогенераторах изготавливают пищевой и технический лед в виде блоков, плит, гранул, чешуек, кристаллов (снега). Для выкладки мясных и рыбных (рис. 7.1) полуфабрикатов используют чешуйчатый или гранулированный лед, для приготовления всевозможных коктейлей — лед в виде кубиков.

Кроме того, гранулированный лед идеален при организации салат-бара или шведского стола, а чешуйчатый лед используют для продажи рыбы.

Ледовая подушка не только способствует лучшему сохранению свежести продукта, но и своей эстетичностью привлекает внимание покупателя к продукту.

Техника замораживания. Сущность процесса замораживания заключается в том, что часть воды, содержащейся в продукте, под влиянием низкой температуры переходит из жидкого состояния 94

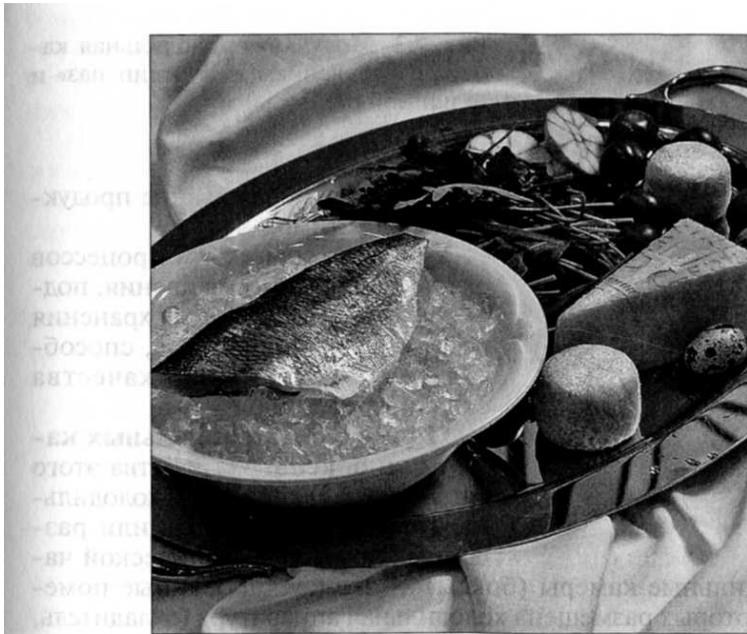


Рис. 7.1. Использование технического чешуйчатого или гранулированного льда

в твердое. Чем ниже температура, тем большее количество воды замерзает. В целях дальнейшей кристаллизации следует применять еще более низкие температуры.

При замораживании мясных продуктов нужно обращать особое внимание на температуру и период замораживания. При длительном периоде замораживания в тканях образуются крупные кристаллы льда, которые уничтожают структуру самой ткани. Такой продукт после размораживания утрачивает свои вкусовые и питательные качества при одновременном обезвоживании ткани. Чтобы получить мелкое строение кристалликов, ткань должна быть подвержена действию низкой температуры в течение короткого времени. Хорошие результаты получены при применении температур ниже -18°C в период не более чем 35 мин.

Размораживание должно происходить медленно, что способствует постепенному переходу кристалликов льда в жидкое состояние, при этом выделяющаяся в процессе оттаивания вода соединяется с тканевым соком размораживаемого продукта. Неблагоприятные ферментные и гнилостные процессы в продуктах, подвергавшихся заморозке, происходят значительно быстрее, чем в свежих. Поэтому после размораживания продукты должны быть сразу же пущены в производство и после приготовления предоставлены потребителю.

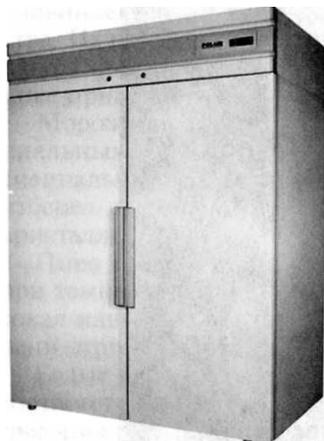


Рис. 7.2. Модульная холодильная камера с креплением типа «шип-паз» и толщиной стенки 80 мм

Повторное замораживание продуктов недопустимо.

Учитывая специфику процессов охлаждения и замораживания, подбирают оборудование для хранения при низких температурах, способствующее сохранению качества складированных продуктов.

Применение холодильных камер или боксов. Устройства этого типа (рис. 7.2) состоят из холодильных камер, постоянных или разборных, а также механической части.

Холодильные камеры (боксы) — это изолированные помещения, в которых размещена холодильная аппаратура (охладитель, управляющие автоматы, холодильные и канализационные каналы). Количество этих помещений и их полезную площадь рассчитывают исходя из потребностей предприятия.

Механическая часть холодильных камер состоит из компрессора, воздушного или охлаждаемого водой конденсатора, автоматов, регулирующих или предохраняющих холодильное и электрическое оборудование, механических вентиляторов для побуждения движения воздуха, а также канализационного устройства. Работа агрегата и вентиляторов регулируется автоматически. Холодильные элементы (охладители) поглощают тепло, выделяемое продуктами, и тепло окружающей среды, попадающее в холодильную камеру, и снижают температуру в камере. Параметры автоматического регулирования устанавливают в зависимости от вида продуктов для обеспечения требуемого режима хранения.

Холодильные камеры служат для хранения продуктов в течение 30...7 сут, не более.

Холодильные шкафы. Устройства этого типа состоят из шкафа (холодильной камеры) и механической части (агрегата). Холодильный элемент (охладитель), сточный поднос, регулировочный клапан и термостат размещены в самом шкафу. Остальная часть шкафа предназначена для хранения продуктов. Агрегат состоит из компрессора, воздушного конденсатора и автоматического выключателя, который предохраняет электродвигатель от повреждения и регулирует температуру в холодильном шкафу с помощью термостата. 96

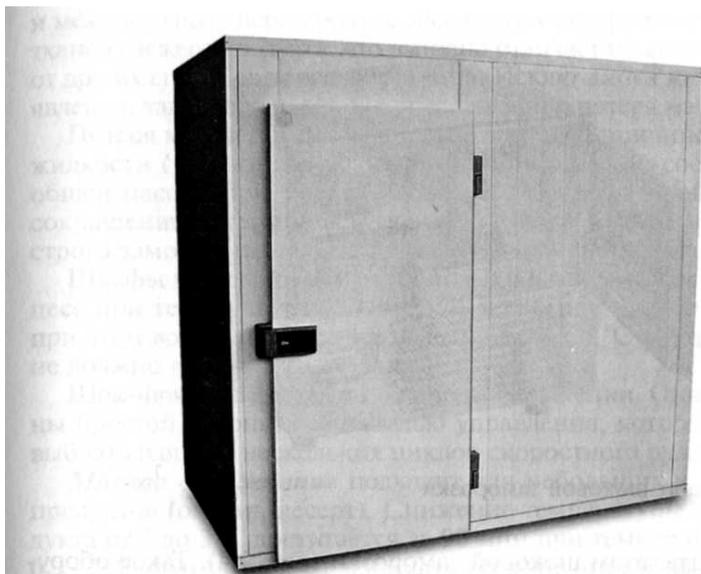


Рис. 7.3. Среднетемпературный холодильный шкаф

Открытая витрина шкафа (рис. 7.3) с легким доступом к продукции, регулируемые полки; внешний шкаф из оцинкованного металла с полимерным покрытием, боковыми стеклопакетами и пластиковыми накладками, световой бокс, микропроцессор, автоматическая разморозка, ночная шторка, оригинальный внешний дизайн.

Морозильные камеры. Холодильное оборудование этого типа представляет собой двухсекционное устройство, состоящее из хранилища и механической части (агрегата). Хранилище — это изолированное помещение, в котором размещены холодильные элементы (охладитель), а также управляющая и контрольная аппаратура. Агрегат состоит из компрессора, воздушного конденсатора, комплекта контрольных, холодильных и электрических автоматов. Работа агрегата регулируется с помощью термостата в зависимости от требуемой температуры: от -12 до $+8$ °С. Конструктивной особенностью морозильных камер является то, что холодильный компрессор встроен в ящик хранилища, в результате загрузка продуктов осуществляется сверху. Морозильные камеры используют для сохранения свежей рыбы, мяса или замороженных продуктов в течение 6...8 сут, не более (рис. 7.4).

Агрегаты шоковой заморозки. В последнее время производители замороженных продуктов питания проявляют все больший



Рис. 7.4. Агрегат шоковой заморозки

интерес к агрегатам шоковой заморозки (рис. 7.4). Такое оборудование должно обеспечить достижение температуры в центре продукта $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ и ниже за время не более 60 мин. При этом оно должно быть достаточно компактным, простым в эксплуатации, надежным и долговечным.

Применяют агрегаты шоковой заморозки для быстрого замораживания пельменей, вареников, котлет и прочих аналогичных по составу и размеру продуктов. Температура в камере составляет $-28\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Агрегаты шоковой заморозки часто называют **шок-фризерами**, в отличие от обыкновенных холодильных шкафов они обладают повышенной холодопроизводительностью и оборудованы системой принудительной вентиляции. Благодаря такой конструкции продукты быстро охлаждаются в потоке холодного воздуха. Скорость образования кристалла внутри клетки определяет сохранность естественной структуры тканей и степень восстановления начального состояния при размораживании. Использование при охлаждении традиционных технологий приводит к повышенному образованию в пищевых продуктах водных молекул, что способствует разрыву тканей хранящихся продуктов (значительно ухудшается их консистенция). Кроме того, в процессе размораживания продукты теряют жидкость около 15...20 % массы.

Шоковая температура в камере $-30\text{...}-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ обеспечивает высокую скорость охлаждения и интенсивный обдув продукта, что позволяет ему из жидкой фазы форсированно перейти в твердую. Этот процесс сопровождается формированием кристаллов льда значительно меньших размеров. Одновременность их образования в клетке

и межклеточных перегородках обеспечивает сохранность структуры тканей свежего продукта, что выгодно отличает шоковую заморозку от других способов консервирования. Исключаются нежелательные явления, такие как окисление, пересыхание, потеря массы.

Потеря массы продукта, происходящая по причине испарения жидкости (усушки) при замораживании, обычно составляет 2 % общей массы. При форсированном режиме шоковой заморозки сокращение потери массы достигает 0,8 %. Использование быстрого замораживания дает значительную экономию.

Шкафы шоковой заморозки позволяют осуществить этот процесс при температуре -30...-35 °С в течение нескольких часов, при этом время достижения температуры -18 °С внутри продукта не должно превышать 240 мин.

Шок-фризеры достаточно легки в обращении. Они оборудованы простой и понятной панелью управления, которая позволяет выбрать один из нескольких циклов скоростного охлаждения.

Мягкое охлаждение подходит для небольших и деликатных продуктов (овощи, десерт). Снижение температуры внутри продукта от 7 до 3 °С достигается за 90 мин при температуре воздуха 0...-2°С, что позволяет избежать образования инея на поверхности продукта.

Быстрое охлаждение подходит для плотных, объемных продуктов или продуктов, которые необходимо в скором времени упаковать. Снижение температуры внутри продукта от 7 до 3 °С достигается за 90 мин при изменяющейся температуре в камере от -20 до +2 °С. Для такого же количества или такого же вида продукта сильное охлаждение протекает значительно быстрее, чем мягкое охлаждение, и, следовательно, экономит время за счет сокращения длительности технологического цикла. Если зонд при помещении его в продукт показывает температуру больше +20 °С, температура воздуха в камере может понизиться до -20 °С, если же зонд покажет температуру меньше +20 °С, температура воздуха внутри камеры может достигнуть -2 °С.

Шоковое охлаждение резко снижает температуру продукта до -18 °С за 240 мин при температуре воздуха в камере от -35 до -40 °С. Шкаф шоковой заморозки может выполнять ускоренный цикл охлаждения или заморозки, для чего он оснащен функцией контроля времени при охлаждении и заморозке продукта.

Продолжительность замораживания сокращается в 3 — 10 раз. Если при традиционной технологии общая продолжительность замораживания дляпельменей и котлет составляет 2,5 ч, то при быстрой заморозке оно равно 20...35 мин, что дает значительный экономический эффект. Длительность второго этапа снижается с 1 ч до 15 мин. Такая процедура обработки гарантирует возможность попадания на продукт каких-либо микробов.

Современные производители оборудования шоковой заморозки предлагают шкафы с функцией анализа рисков и контроля над критическими точками процесса (АРККТ). Благодаря системе АРККТ в шкафах скоростного охлаждения и замораживания можно проводить мониторинг каждого рабочего процесса и регистрировать его основные параметры для того, чтобы контролировать их соответствие стандартам микробиологической безопасности. Функция, обеспечивающая обратную связь, позволяет оперативно реагировать на возникающие отклонения: если индикатор мигает красным цветом, это значит, что условия микробиологической безопасности нарушены, зеленый цвет свидетельствует о полном соответствии текущих параметров стандартам микробиологической безопасности.

Морозильные лари (рис. 7.5). Это мобильное холодильное оборудование, совмещающее в себе функции демонстрации и длительного хранения замороженных продуктов. Морозильный ларь предназначен для хранения замороженных продуктов и, следовательно, не используется для замораживания продуктов. Морозильник загружается уже замороженными продуктами. При этом продукты должны загружаться не выше индикаторной ли-

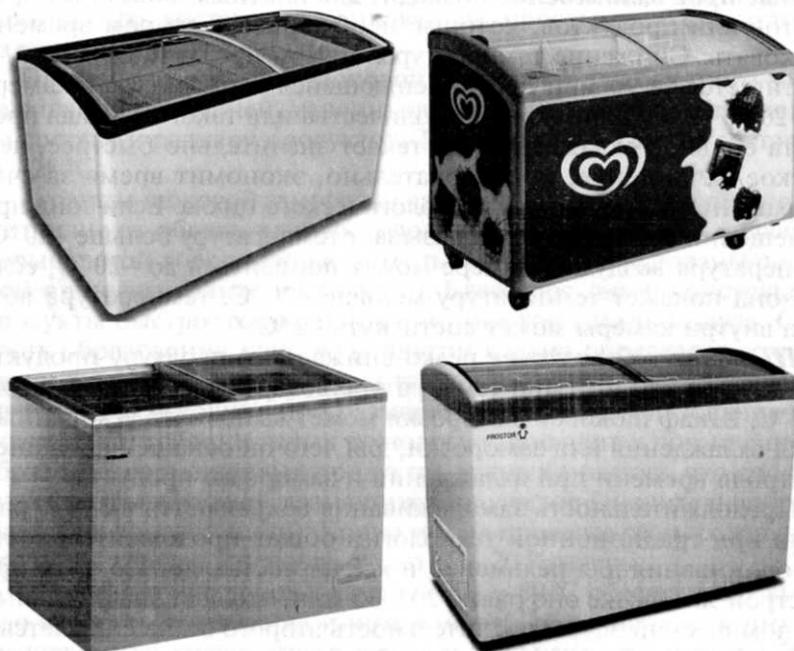


Рис. 7.5. Дизайн морозильных ларей

нии. Температура хранения продуктов в морозильных ларях обеспечивается до -18°C .

Лари подходят практически для любой торговой точки: от маленького торгового зала кафе до крупного современного супермаркета и могут использоваться как при самообслуживании, так и при торговле через прилавок. Современная дизайнерская мысль в области морозильного оборудования шагнула далеко вперед по сравнению с тем, что было еще несколько лет назад. Теперь возможен выпуск морозильных ларей различных форм: от традиционных прямоугольных до угловых, цилиндрических и вытянутых овальных.

Холодильная машина ларя. Конденсатор и испаритель в холодильной машине расположены во внутреннем слое теплоизоляции. При этом испаритель, содержащий кипящий жидкий хладагент, крепится вдоль внутренней стенки корпуса, а конденсатор, отработывающий горячие пары хладагента, прилегает к наружной. Такое конструктивное решение позволяет рационально использовать место, занимаемое холодильным агрегатом.

Морозильный ларь может быть с непрозрачной или стеклянной (рис. 7.6) крышкой. Крышки могут быть раздвижными или от-



Рис. 7.6. Среднетемпературные холодильные ларь (а) и шкаф-витрина (б)

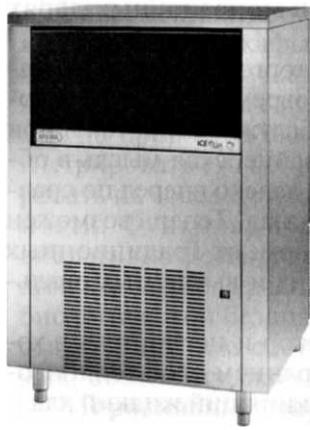


Рис. 7.7. Льдогенератор

кидывающимися. Для более эффективного использования внутреннего охлаждаемого объема морозильные лари могут быть оснащены корзинами для хранения замороженного товарного запаса.

Морозильные лари опираются на четыре колеса, как правило, обрешиненные светлой резиной, которая не оставляет черных следов на полу, или выполненные из пластмассы.

Льдогенераторы. Обеспечивают изготовление искусственного льда (рис. 7.7). Тщательно продуманная конструкция этих машин делает их удобными в использовании и обслуживании, а современный дизайн и тщательная обработка корпуса позволяют устанавливать льдогенераторы в самых престижных заведениях.

Производство чешуйчатого льда. Чешуйчатый лед — это сухой лед, состоящий из 1... 3-миллиметровых чешуйчатых пластинок температурой 7... 12 °С. По причине низкой температуры лед не склеивается, а за счет большой внешней поверхности охлаждает быстро и равномерно. При хорошей изоляции лед долго остается рыхлым и рассыпчатым. Добавление чешуйчатого льда вместо необходимого количества воды позволяет сохранять в продукте необходимую температуру. Чешуйчатый лед может заменить при этом соль или другие химикаты, являясь при этом натуральным и экологически чистым продуктом. Применяется чешуйчатый лед в пищевой, химической и фармацевтической промышленности:

- ◆ его добавляют в куттер вместо воды или вместе с водой для охлаждения фарша. При этом устраняется опасность перегрева фарша, следствием которого является разрушение белка;
- ◆ добавляют в замес для охлаждения теста в хлебопекарной промышленности;
- ◆ с его помощью охлаждают продукты до поступления в продажу на предприятиях по добыче и переработке рыбы и морепродуктов;
- ◆ на предприятиях торговли и питания его применяют для оформления витрин и прилавков с рыбой, фруктами и деликатесной продукцией;
- ◆ для охлаждения процессов в химической и фармацевтической промышленности.

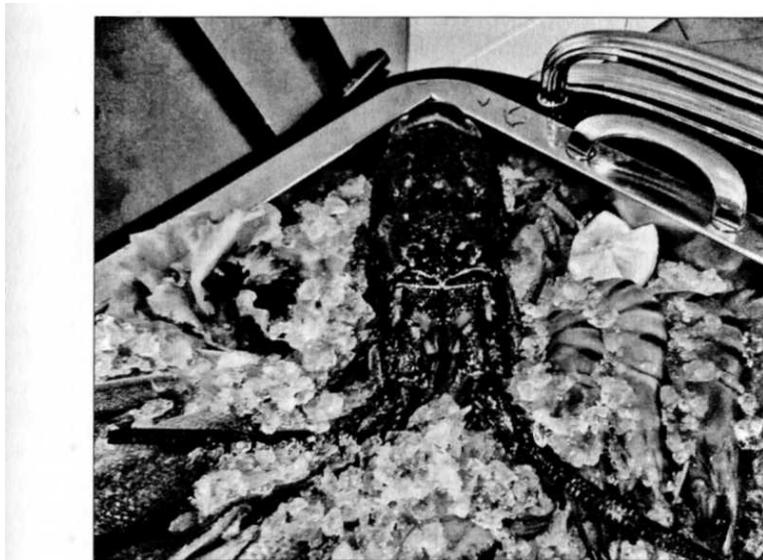


Рис. 7.8. Продукты на льду

«Глаз тоже покупает», — гласит немецкая пословица. Сверкающий белый чешуйчатый лед сохраняет свежесть, вкус продукта, придает ему привлекательный внешний вид (рис. 7.8). На лед выкладывают фрукты, напитки, паштеты, гастрономическую нарезку. Однако такое применение чешуйчатого льда возможно лишь при его кристалльной чистоте. Поэтому к производителям оборудования предъявляют требования относительно максимально гигиеничного производства льда.

Холодильные торговые прилавки. Холодильные прилавки устанавливают в местах торговли. Они предназначены для сохранения холодных закусок, кондитерских изделий, напитков, молочных продуктов, копченостей в течение не более 2 дней. Холодильные прилавки могут быть различных типов и размеров. Они приспособлены для размещения продуктов по всей длине при-холодильного устройства. Под прилавком расположены камеры, где сохраняются различные продукты.

Холодильные прилавки выпускаются как единое целое с холодильным агрегатом (агрегат вмонтирован в холодильный прилавок) или агрегат может быть установлен отдельно. Регулирующий диапазон термостата — от 0 °С до +6 °С. Для работы при отрицательной температуре устройства этого типа не предназначены.

Холодильные витрины. Холодильные витрины применяют для сохранения холодных закусок и кондитерских изделий, выставленных в торговом зале предприятия питания (рис. 7.9). Конструктив



Рис. 7.9. Холодильная витрина для торгового зала предприятия общественного питания

ной особенностью устройств этого типа являются звукоизолирующие корпуса, в которых размещены агрегаты холодильных витрин. Эта особенность дает возможность избежать в торговом зале шума, создаваемого работой двигателя. Регулировочный диапазон термостата позволяет поддерживать температурный режим в диапазоне $-4... + 6^{\circ}\text{C}$, причем переход от одного температурного режима к другому осуществляется плавно, без резких колебаний, что гарантирует качество процесса хранения продуктов.

Требования, которые необходимо выполнять при обслуживании холодильного оборудования следующие.

- ◆ Необходимо содержать в чистоте холодильные установки. Несоблюдение условий санитарии и гигиены вызывает быструю порчу продуктов, а также распространение плесени и болезнетворных бактерий. Не допускается мытье холодильного оборудования с использованием хлорсодержащих моющих средств.
- ◆ Загрузка холодильного оборудования должна осуществляться согласно индикаторным линиям, указывающим допустимый уровень загрузки. Не следует перегружать

работу агрегата чрезмерным объемом, так как это отрицательно влияет не только на качество сохраняемого продукта, но и ускоряет износ холодильного агрегата.

- ◆ Число открываний дверцы холодильного оборудования следует ограничить до минимума, так как частая выемка или закладка продуктов является причиной нарушений в работе холодильного устройства. Камеры и боксы рекомендовано открывать 2 — 4 раза в день, морозилки — 6 — 8 раз в день. Выемка и загрузка должна производиться бы-

- ◆ Складирование теплых или горячих продуктов в холодильные установки запрещено. Оптимальная температура размещения продукта в холодильном оборудовании для охлаждения +18 °С.
- ◆ Продукты, которые должны сохранить определенную влажность при хранении, следует прикрывать или завертывать во влагонепроницаемую бумагу.
- ◆ При организации хранения продуктов необходимо учитывать их физические и ароматические свойства: рыбу любого сорта, закатанные и соленые продукты, сыры — содержат в отдельных камерах, так как они способны распространять запахи на другие продукты; кондитерские изделия, жиры, молочные продукты, холодные закуски содержат отдельно в целях сохранения их вкусовых качеств, так как они легко усваивают чужие запахи.
- ◆ Посуда, содержащая жидкости, обязательно должна быть накрыта крышками.
- ◆ Следует помнить, что температура ниже +2 °С вызывает в гастрономических и кондитерских изделиях негативные изменения в составе, утрату вкусовых качеств, кристаллизацию и химическое разложение продуктов.

7.2. Кухонное оборудование

Механическое и немеханическое оборудование кухни.

Кухня является самым важным отделом любого предприятия питания. Она включает в себя заготовочные и доготовочные производственные цехи, раздаточную и моечные. Производственная мощность кухни должна обеспечивать одновременную потребность всех торговых залов предприятия питания (зала ресторана и банкетных залов, торгового зала столовой и торгового зала кулинарии и т.д.).

Технология приготовления пищи состоит из процессов подготовки сырья, механической и тепловой обработки (жарение,

варка, выпечка, подогревание), мойки, чистки и дезинфекции посуды. Технологическое оборудование современных кухонь принято подразделять:

- ◆ на механическое;
- ◆ немеханическое;
- ◆ тепловое;
- ◆ моечное.

Профессиональный кухонный инвентарь: наплитная посуда, профессиональные ножи, кондитерский инвентарь, гастроемкости, барный инвентарь, кухонная утварь.

Устройства для чистки и шинковки овощей, обработки мяса, рыбы, способствующие нарезанию, измельчению и другого рода подготовке продуктов к тепловой обработке, составляют механическое оборудование кухни. К механическому оборудованию относят машины для измельчения замороженных мясных блоков, машины для нарезки, волчки, фаршемешалки, куттеры, эмульсаторы, шприцы для формования колбас, шприцы-инъекторы, массажеры, тестомесильные машины, соковыжималки, смешивающие и дозирующие системы, овощечистки и многие другие устройства.

Корпус машины *овощерезки*, представленной на рис. 7.10, из анодированного или полированного алюминиевого сплава. Ее рабочие функции: режет ломтиками, кубиками, соломкой, измельчает на терке овощи, фрукты, грибы, сухари, сыр, орехи и другие продукты, режет картофельные чипсы (французский картофель), обрабатывая до 8 кг продукта в 1 мин. Производительность такой машины характеризуется возможностью от 50 до

800 порций в день. Закладка в машину продуктов осуществляется через бункер подачи цилиндрической формы, очень мощный ручной толкатель для быстрой и удобной подачи даже больших и требующих прижима таких продуктов, как капуста, сыр, морковь, трубчатый бункер для нарезания огурцов, лука-порея, помидоров, цитрусовых и других аналогичных продуктов в определенном направлении. Еще одним достоинством такой машины является современный эргономический наклонный дизайн, петлеобразная ручка толкателя, расположенная вокруг бункера и

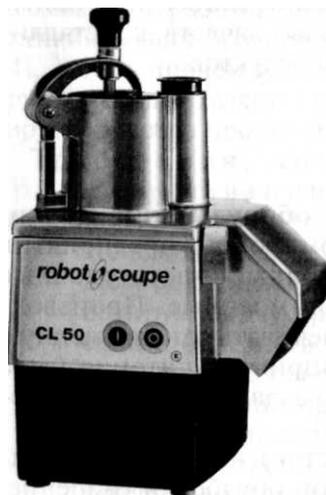


Рис. 7.10. Овощерезка



Рис. 7.11. Мясорубка настольная



Рис. 7.12. Картофелечистка настольная

очень удобная при выполнении операции обеими руками, аппарат имеет прикрепленные на задней стороне две твердые ручки и ручку спереди для более удобного перемещения. Машина настольной модели может быть помещена на специальный стол с держателем для гастрономического контейнера.



Рис. 7.13. Вертикальный измельчитель



Рис. 7.14. Блендер

Характеристики *мясорубки* (рис. 7.11): два ножа, три пластины; все элементы выполнены из нержавеющей стали; снабжена вентилируемым двигателем для непрерывной работы; имеет кнопочные команды запуска и остановки; предусмотрен режим реверса. Производительность — 300 кг/ч.

У *картофелечистки* абразивная боковая поверхность и дно (рис. 7.12).

К технологическим функциям *измельчителя* (рис. 7.13) относят: разрезание (терка), перемешивание, измельчение мяса, рыбного мусса, ароматизированного масла, соусов, майонеза, десертов, пюре, паштета, переработку мяса, рыбы, фруктов, овощей, лука, петрушки, орехов, миндаля, пармезана, грибов, шоколада и т.д.

Функции *блендера* (рис. 7.14): помол, перемешивание, взбивание, измельчение, приготовление различных кремов, масла, майонеза, теста, соусов, супов, десертов, молочных коктейлей, фруктовых напитков, соков из овощей и фруктов. Преимущества представленной модели блендера: кувшин очень низкий, стабильный, легко заполняемый (355 мм), имеет ручку крышки с блокировочным выключателем — для безопасного пользования во время открывания и закрывания емкости; корпус кувшина ударостойкий, исключительно Легкий, с двумя ручками, приспособлен для мойки в посудомоечной машине без съема ножей; длинные лезвия ножей (72 мм) и продуманная форма кувшина обеспечивают оптимальные результаты приготовления как боль-

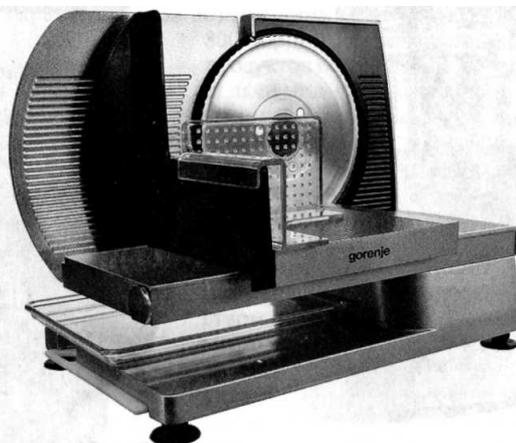


Рис. 7.15. Ломтерезка

ших, так и маленьких порций; имеется дозатор, пополняющий количество растительного масла во время работы прибора.

Ломтерезка наклонная профессиональная выполнена из литьевого алюминия с анодным окислением (рис. 7.15). У машины мощный и бесшумный мотор. Лезвие стальное хромированное, каретка тефлоновая. Ломтерезка оборудована световым индикатором включения, имеет аксессуары для заточки. Микропереключатель расположен на крышке лезвия машины.

Немеханическое оборудование — это столы, стеллажи, раковины и ванны особой формы. Такое оборудование изготавливается из нержавеющей стали или других устойчивых к коррозии, легко очищаемых материалов.

Полный перечень немеханического оборудования может быть представлен следующими позициями: стеллажи, складские стеллажи, прилавки, витрины, кассовые терминалы, сборные системы, вешала, ограждения, тележки и корзины, зеркала, стенды, стойки, ценники.

Особое внимание следует уделять **весовому оборудованию**, имеющему отличительные особенности в зависимости от назначения: торговые весы, промышленные весы, лабораторные весы, напольные весы, крановые весы, механические торговые весы, прочие весы.

Столы используют с бортом или без борта, с деревянной поверхностью или с поверхностью из гранита, столы кондитерские и обвалочные, столы для производства, сбора отходов, сбора грязной посуды, чистой посуды, столы с нижней полкой.

Специальной формы **раковины** и **ванны** используют в заготовительных (обрабатывающих) цехах для размораживания, оттаивания, замачивания, мойки сырья.

Стеллажи используют стационарные и передвижные; пристенные и островные; специализированные, ориентированные на определенную товарную группу, например, винные; складские, рассчитанные на значительную нагрузку; полки стеллажей могут быть вентилируемыми (решетчатыми) или сплошными.

При выборе оборудования для хранения (стеллажей, различных емкостей) первое, с чем сталкиваются владельцы производственных цехов, — это нехватка площадей для размещения сырья и полуфабрикатов. Высокая стоимость аренды обязательно сказывается на себестоимости продукта, поэтому производители ищут любые способы, чтобы оптимизировать использование площадей. Сегодня варианты хранения продукции с использованием стеллажей и контейнеров с возможностью штабелирования сегодня представляются максимально эффективными.

Выбирая оборудование для хранения, необходимо учитывать срок службы и надежность при применении больших нагрузок,

быструю трансформацию оборудования в соответствии с имеющимся пространством, легкость в уходе и возможность использования в пищевом производстве. Необходимо помнить о требованиях соответствующих санитарных правил и норм (СанПиН) при приготовлении полуфабрикатов и готовой продукции: сырой и готовый продукт не должны пересекаться. Это означает, что для каждой из групп продуктов нужно использовать разные емкости для хранения, и они должны быть разнесены территориально. Кроме того, все пищевые продукты должны храниться на стеллажах, поддонах и подтоварниках, изготовленных из материалов с гладкой поверхностью, легко поддающихся мойке и дезинфекции.

Фирма *Cambro* (США) предлагает комплексное решение проблемы хранения благодаря использованию универсальной стеллажной системы *Camshelving*, контейнеров для хранения пищевых продуктов и подставок для тяжелых товаров. Сочетая это оборудование, можно максимально эффективно использовать имеющиеся площади, сохранять продукты в свежем виде, легко находить требуемые ингредиенты, не нарушая требования СанПиН, и все это без особого ущерба для бюджета.

Параметры системы стеллажей *Camshelving* зависят от хранящихся грузов, а также назначения склада, срока хранения продукции и других факторов. Это позволяет использовать систему хранения фирмы *Cambro* в производственных цехах разного формата.

Camshelving — это модульная система стеллажей, в которой используются основные компоненты четырех типов: комплект стоек с соединителями и комплект полок. Выпускаются компоненты разных размеров, что позволяет собирать и устанавливать стеллажи на любом по площади и планировке участке запрашиваемой заказчиком длины и высоты. Несущие компоненты стеллажей, стойки и перекладины изготавливаются из стальных стержней с гладким наружным покрытием из полипропилена. Именно поэтому стеллажи прочны, легко моются и не ржавеют. Это особенно важно в условиях так называемого «грязного» производства, когда образуется много отходов или продукция имеет обыкновение пачкать оборудование.

Полки могут быть вентилируемые, т.е. решетчатые и сплошные, каждая полка может выдерживать массу до 200 кг. Они легко монтируются: просто вставляются в конструкцию из стоек, не требуя крепления болтами. Таким образом, можно сформировать базовую стационарную стойку в нескольких вариантах — 5 различных вариантов по высоте, 4 различных размера по глубине полок, 12 размеров по длине полок. Не разбирая стеллаж, благодаря пазам в стойках, можно регулировать полки по высоте.

При необходимости к базовой секции можно присоединять дополнительные секции: в длину и под прямым углом. В первом

случае можно сэкономить на отсутствии дополнительной промежуточной стойки, не уменьшая грузоподъемности полок. Во втором случае можно выиграть дополнительный объем площади, установив П-образный стеллаж по периметру стены.

Стеллажи могут быть стационарными и передвижными. Для передвижных стеллажей выпускаются специальные ролики, которые вставляются в стойки для передвижных стеллажей.

К комплекту стеллажей разработаны дополнительные аксессуары, обеспечивающие удобство в использовании стеллажей. Это ограждения полок, которые предотвращают падение хранящихся на полках грузов. Для повышения грузоподъемности нижних полок рекомендуется использование напольных опор, которые увеличивают грузоподъемность полки до 450 кг. Так же на перекладины можно прикрепить специальные идентификационные метки, которые облегчают поиск и сортировку хранящихся продуктов.

Для хранения замороженных, холодных или сухих продуктов фирмы *Cambro* производит подставки для тяжелых грузов, более известные как **подтоварники**. Высота подтоварников составляет 30 см, изготовлены они из прочного полиэтилена и в зависимости от габаритов выдерживают нагрузку до 1 360 кг. Они могут быть с цельным или решетчатым верхом, обеспечивающим дополнительную циркуляцию воздуха и тем самым увеличивающим срок хранения продукции.

На стеллажах, полках и подтоварниках можно размещать штучные средне- и крупногабаритные грузы, такие как консервы, коробки с сыпучими изделиями, мясные и рыбные хорошо упакованные изделия. Для хранения сыпучей продукции, мелких штучных изделий, полуфабрикатов, готовой продукции и жидких продуктов необходим ассортимент прямоугольных и круглых контейнеров, коробок, баков и емкостей для хранения.

Прямоугольные пищевые контейнеры *CamSquare* вмещают в себя до 21 л пищевой продукции. Благодаря своей прямоугольной форме они занимают на 33 % меньше места, чем круглые, что позволяет максимально использовать площадь стеллажей и полок в складском помещении.

Жидкие продукты удобнее хранить в круглых **контейнерах**. Они способствуют циркуляции воздуха, в них удобнее перемешивать готовую продукцию, поскольку пища не скапливается в углах контейнера.

Контейнеры могут быть изготовлены из любого из трех материалов: поликарбонат, прозрачный пластик и полиэтилен. На наружные поверхности нанесены отметки уровней, облегчающие инвентаризацию. Большие контейнеры оснащены ручками для удобства переноса, а по желанию можно приобрести к емкостям

плотно защелкивающиеся полиэтиленовые крышки трех цветов. Все контейнеры удобно штабелировать, что также позволяет оптимально использовать пространство стеллажей.

Для хранения штучных ингредиентов подходят прямоугольные **коробки** из поликарбоната или полиэтилена вместимостью от 6,5 до 83 л. К коробкам должны быть предусмотрены крышки. Особенно удобной в системе хранения являются выдвижные крышки. Можно не снимать коробку с полки, а просто отодвинуть крышку и взять требуемый продукт.

Для хранения готовой продукции в основном применяются **лотки** *Gastronorm*, изготовленные в соответствии с Единым европейским стандартом гастрономических емкостей для приготовления, хранения и транспортировки пищи *Gastronorm* EN 631-1 (GN). Лотки прозрачные, легко штабелируются, не слипаются и выдерживают перепады температур от -40 до +99 °С. Лотки также можно укомплектовать герметичными крышками.

Для хранения сухих сыпучих продуктов выпускается **контейнер** *Camcrisper*. Эти контейнеры вмещают в себя от 102 до 161 л, при этом занимая совсем мало места, что позволяет их удобно размещать под рабочими столами, выкатывая в нужный момент. Они имеют прозрачную выдвижную крышку из поликарбоната, что позволяет безошибочно определять содержимое контейнера. Поскольку заполненный контейнер много весит, каждый из них оснащен роликами, благодаря чему его легко можно транспортировать из одной точки складского помещения в другую.

Для обработки грязной продукции, особенно овощей, предлагается использовать **бак** для овощей. На дне такого бака есть ввинчивающийся кран, который позволяет сливать грязную воду, в результате чего овощи и фрукты можно промывать прямо в баке, не тратя времени на их перекладывание.

Для кондитерских и хлебобулочных производств незаменимыми являются коробки под тесто. Эти лотки предотвращают высыхание продукта, позволяют сократить частоту замесов теста и увеличить срок его хранения. Лотки изготовлены из прочного поликарбоната и усилены ребрами жесткости со всех сторон. Наполненные или пустые коробки легко штабелируются и укладываются на полки стеллажей.

Универсальное оборудование *Cambro* несомненно улучшает показатели рационального использования площадей склада и способствует усовершенствованию процесса переработки продукции.

Следует упомянуть, что все стеллажи и контейнеры нетоксичны, обладают необходимыми сертификатами, разрешающими их применение, в том числе при организации дошкольного и школьного питания

Тепловое оборудование кухонь. Плиты, духовки, жарочные поверхности (грили), грили *Salamander*, котлы варочные, кондитерские шкафы, фритюрницы, сковороды опрокидывающиеся, мармиты, аппараты для варки гарниров (паста-кукер), парокон-вектоматы, тепловые столы, подогреватели блюд и другое оборудование являются тепловым оборудованием. Рассмотрим тепловое оборудование, типичное для любой кухни.

Плита — наиболее универсальное и широко используемое на предприятиях общественного питания оборудование, которое позволяет приготовить или довести до готовности продукты всеми известными способами тепловой обработки. Выбирая плиту, необходимо учесть множество факторов: площадь нагреваемой поверхности, ее качество (чугун или стеклокерамика), способ нагрева (газовый, электрический или индукционный), потребляемую мощность и требуемые параметры электросети, обеспечиваемый температурный режим, тип и форму рабочей поверхности, количество зон нагрева и удобство управления ими, наличие/отсутствие духового шкафа, цену оборудования, надежность его производителя. Конкретную модель оборудования определит объем планируемой реализации: не количество посадочных мест в торговом зале, а объем производства блюд в смену.

Различают газовые, электрические, галогенные, индукционные плиты, а также плиты «домино» и духовые шкафы. Предусматривается несколько вариантов установки плит — на ферме, напольная и настольная.



Рис. 7.16. Плита газовая

Из всех существующих видов плит наиболее удобными являются традиционные, но неустаревающие *газовые* плиты (рис. 7.16). Они работают от дешевого энергоносителя, мгновенно создают высокую температуру, регулирование нагрева посуды происходит предельно просто. Газовые плиты могут оснащаться либо отдельными горелками, либо сплошной нагревательной поверхностью, «надстроенной» над горелкой. Необходимыми элементами комплектации газовых плит являются мощные латунные горелки, пилотное пламя, газовые приборы контроля и электрозапал.

Для эффективной работы рекомендуют выбирать газовые плиты, на которых установлены конфорки с двумя и тремя рядами пламени, создающие ровный нагрев посуды.

Ровным нагревом обладают и *электрические* плиты, которые более экологичны, так как не сжигают кислород и не наполняют помещение угарным газом (рис. 7.17). Их значительно проще и без-



Рис. 7.17. Плиты электрические

опаснее включать. Электрические плиты могут иметь чугунные конфорки или стеклокерамические нагревательные поверхности.

Использование стеклокерамики позволяет уменьшить общую потребляемую мощность плиты. Еще одно достоинство стеклокерамики заключается в сокращении продолжительности разогрева рабочих зон и возрастании КПД за счет уменьшения тепловых потерь. Стеклокерамические плиты обладают и малой инерционностью: до их появления только на газовом оборудовании можно было резко снизить температуру обрабатываемого продукта. Плиты с керамической рабочей поверхностью, где нагрев происходит за счет инфракрасного излучения, выходят на рабочий режим практически мгновенно и имеют небольшие потери тепла по сравнению с плитами, оборудованными чугунными конфорками. Наконец, новый материал упрощает санитарную обработку плит и чистку рабочих поверхностей. Эксплуатация плиты со стеклокерамикой имеет свою специфику. Необходимо использовать только высококачественные сковороды и кастрюли из нержавеющей стали с утяжеленным и несколько вогнутым дном.

Наиболее распространенные модели электрических плит с чугунными конфорками, как правило, предусматривают двух-, четырех- и шестиконфорочное исполнение (в зависимости от серии), комплектацию жарочным или тепловым шкафом, а также шкафами-подставками.

Электрические плиты с квадратными конфорками, раздельными или со сплошной нагревательной поверхностью позволяют использовать остаточное тепло и легко перемещать кастрюли в процессе производства.

Если помещение кухни большое, то можно использовать исключительно газовые плиты. Если размеры кухни невелики, то с целью сохранения в помещении чистого воздуха лучше использовать газовую и электрическую плиты.

Стоимость плит с газовым или электрическим нагревом примерно одинакова. Основной недостаток газовых плит — ужесточенные требования, предъявляемые нормативными актами к условиям размещения и правилам эксплуатации подобного оборудования. Существует еще одна проблема. С одной стороны, газовая плита позволяет экономить на энергоносителях, ведь газ значительно дешевле электричества, с другой — пользователю необходимо иметь эффективную, обеспечивающую двойную надежность приточно-вытяжную вентиляцию. При строительстве приточной вентиляции решают задачи кондиционирования воздуха. Воздух нужно подогреть, увлажнить и только после этого запускать в рабочие помещения. Проектирование и установка подобного рода систем требуют определенных финансовых затрат.



Рис. 7.18. Плита индукционная с электронной панелью управления

Галогеновые плиты имеют одно явное преимущество — поверхность их нагревательного элемента светится за счет излучения галогеновой лампы. Чтобы понять, работает ли электроплита, требуется взглянуть на сигнальную лампочку, а это отнимает время. С газовой плитой еще сложнее: пламя иногда слабо заметно, и никогда нельзя быть уверенным, что оно не погасло.

Индукционные плиты полезны в том случае, когда на кухне много авральной работы (рис. 7.18). За счет наведенных токов индукционные плиты почти мгновенно разогревают поставленную на них посуду, причем сразу целиком, весь объем, а не только контактную поверхность. На плите с индукционным покрытием кухонная посуда нагревается быстро и эффективно за счет тепла, генерируемого индукцией. На нагрев посуды направлено свыше 90 % выделяемого тепла. Использование индукционной плиты очень удобно и безопасно, так как поверхность плиты вокруг посуды остается холодной. Пища на холодной поверхности не пригорает, поэтому мойка плиты не составляет труда.

Существуют модели плит с *духовым шкафом* и с конвекционным духовым шкафом, со стендом, с полкой (шестиместная плита со стендом состоит из отдельных конфорок на два и четыре варочных места), с нейтральными одно-, двух- и трехдверными шкафами или ящиками, с нейтральными стендами с регулирующимися ножками. Эти плиты очень удобны при использовании высоких наплитных котлов. Высота ножек регулируется в диапазоне от 700 до 900 мм нажатием одной кнопки. Это преимущество позволяет установить плиту на необходимую удобную высоту.

Интерес представляют *комбинированные* плиты с индукционными варочными зонами квадратной формы и инфракрасными зонами круглой формы. У всех плит с керамической поверхностью, индукционным и инфракрасным нагревом вокруг рабочей поверхности имеется желобок для сбора брызг и жидкости. Пли-116

ты «домино» удобны для маленьких кухонь, поскольку позволяют экономить место.

Принцип модульной комплектации позволяет создать любую плиту по своему усмотрению: электрическую или газовую, с духовкой или с грилем. Универсальное оборудование для профессиональной кухни позволяет шеф-повару проявить все свое искусство.

Разработано множество моделей и форм **шашлычниц и грилей**, предназначенных для кухонь.

Верхняя часть гриля фирмы *Salamander* подъемная (рис. 7.19). Он оборудован двумя кварцевыми нагревателями и имеет отдельную регулировку зон нагрева.

Гриль-бройлер (рис. 7.20) можно устанавливать непосредственно на стол. Гриль электрический и имеет большую рабочую поверхность.

Гриль-сковорода относится к электрическому оборудованию, устанавливаемому на стол (рис. 7.21). Имеет две зоны нагрева.

Современная промышленность выпускает множество принципиально отличающихся друг от друга по дизайну и конструкции видов духовок. Основными видами духовых шкафов являются: духовки с вентилятором, для приготовления на пару, комбинированная и газовая духовки, двойная печь.

Духовки, оснащенные вентилятором, имеют от одного до трех нагревательных элементов, взаимно расположенных таким образом, чтобы внутри шкафа создавалась необходимая темпера-



Рис. 7.19. Гриль фирмы *Salamander*



Рис. 7.20. Гриль-бройлер

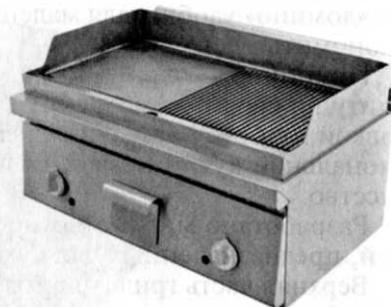


Рис. 7.21. Гриль-сковорода

тура во всем объеме духовки при постоянной циркуляции горячего воздуха. Шкафчики, снабженные всеми тремя нагревательными элементами, предназначены для выпечки и могут применяться для запекания птицы, приготовления пирогов и пирожков.

Духовки с двумя элементами (нижним и верхним) рассчитаны на приготовление жаркого, кексов, печенья и т.д. Один нижний нагревательный элемент обеспечивает приготовление пиццы и корзиночек, а один верхний — необходим для получения золотистой корочки у выпечки и жаркого.

Духовка для приготовления на пару позволяет готовить выпечку в условиях влажной атмосферы, что способствует созданию новых вкусовых признаков. Большинство блюд, приготовленных на таком оборудовании, относятся к диетическим, что делает их неотъемлемым элементом кухни здорового питания.

Комбинированная духовка является электрической. Она совмещает в себе некоторые характеристики микроволновой печи, поскольку разогревает продукты посредством лучистого тепла. Нагревательные элементы излучают электромагнитные волны инфракрасного диапазона, а генератор микроволнового излучения — волны гораздо более высокой частоты. В отличие от других видов кухонного электрооборудования, такая духовка экономит до 50 % затрат на электроэнергию. Более того, по замечанию специалистов, она высвобождает много рабочего времени. Из каждых теоретически необходимых 24 ч кулинарной обработки продуктов устройство затрачивает только 2...3 ч.

Газовые духовки менее разнообразны в плане технического устройства и конструктивного выполнения. Их несомненными достоинствами являются простота управления и экономичность эксплуатации. Некоторые кондитерские изделия в целях сохранения их нежной консистенции необходимо выпекать именно в газовой духовке.

Двойная печь, несмотря на свое оригинальное название, печью на самом деле не является. Это двойной шкаф, включающий в себя две духовки: большую многофункциональную и маленькую традиционную. Первая имеет рабочий объем около 55 л, а вторая — 30 л. Высота такого устройства колеблется в пределах от 70 до 90 см.

Сервисные функции духовок разнообразны, в первую очередь это относится к электрическому оборудованию. Оно имеет функции автоматического программирования, датчика готовности и самоочистки. Что касается газовых духовок, то некоторые из них оснащены функцией переменного гриля, т.е. их дверца может герметически закрываться. В результате внутри шкафа создаются специфические температурные условия, довольно удобные для приготовления суфле, пирожных и некоторых других кулинарных изделий.

Очень полезна функция датчика готовности, который многие путают с таймером. Таймер представляет собой часовой механизм, который отключает духовку (микроволновую печь, электрическую плиту) в заданное время. Датчик готовности измеряет температуру внутри обрабатываемого продукта и при достаточном его нагреве отключает устройство, подавая сигнал повару.

Выбор функции самоочистки определяет ресурс рабочего времени. **Духовые шкафы**, способные удалять внутренние загрязнения, подразделяются на устройства с пиролизической и каталитической самоочисткой. В первом случае остатки пищи сжигаются в пепел, который потом легко удалить. Во втором случае происходит впитывание загрязнений особым слоем внутренней поверхности, впоследствии разрушающимся и сгорающим. Если повар работает в маленьком заведении, у которого нет средств на приобретение таких дорогих духовок, необходимо остановить свой выбор на шкафах с эмалированной, а не металлической внутренней поверхностью. Такие поверхности быстро и легко отмываются.

Для тепловой обработки полуфабрикатов методом жарки, тушения и пассерования на предприятиях общественного питания используют **сковороды** с опрокидывающейся чашей. На таких сковородах нагрев до 200 °С происходит всего за 10... 11 мин. Диапазон температур тепловой обработки составляет от 50... 300 °С. Опрокидываемые сковороды устанавливают стационарно на пол. Они снабжены программой автоматической жарки. Через несколько минут после включения температура автоматически устанавливается на уровне 180 °С; температуру можно варьировать. Благодаря двум отдельно регулируемым жарочным зонам появляется возможность одновременно жарить продукты, требующие разных температурных режимов.

Комби-котлы предназначены для варки, смешивания и охлаждения практически всех пищевых продуктов. С помощью комби-

котла можно приготовить до 70 % блюд из обычного меню. Существуют модели котлов без миксера и модели со встроенным миксером, в которых предусмотрены многоступенчатые программы смешивания. Имеется мощный гигиенический миксер с функцией автореверса для всех видов смешивания и взбивания (частота вращения 140 об./мин). Миксер можно легко снять благодаря съемной и всегда чистой ручке. Все съемные части котла можно мыть в посудомоечной машине. Котлы имеют электрическое опрокидывание, а котлы вместимостью 200 и 300 л — гидравлический механизм опрокидывания (рис. 7.22). Комби-котлы оснащены удобной и понятной панелью управления и дисплеем. Система сенсорного управления позволяет повару изменять параметры работы котлов исходя из требований, предъявляемых к приготовлению тех или иных блюд. Комплектация котлов предусматривает систему контроля температуры — контроль температуры пищи, расстойки, антипригарный контроль и автоматическую функцию снижения потребляемой мощности. Многофункциональный таймер позволяет поддерживать заданную температуру в автоматическом режиме, программировать время начала варки, ее продолжительность, время смешивания.



Рис. 7.22. Опрокидывающийся котел 120

Таймер информирует о сбоях в подаче электричества и имеет функции безопасности и автоматического заполнения питьевой водой. Некоторые модели котлов имеют функцию автоматического охлаждения. Охлаждение может быть выключено, прервано, желаемая температура может быть изменена в процессе охлаждения. Эти модели позволяют запрограммировать весь процесс приготовления. Спуск «первой воды», заполнение питьевой водой, варка и перемешивание начинаются автоматически в заданное время. Можно запрограммировать время варки и поддержание заданной температуры. Оборудование имеет защиту от сбоев в водопроводной и электрической сетях.

Область использования **печей** довольно широка и подходит практически для любых производственных мощностей. Являясь универсальными приборами, они предлагают современную альтернативу обычным кухонным плитам, фритюрницам, котлам. Печи подразделяют:

- ◆ на ротационные;
- ◆ подовые;
- ◆ конвекционные;
- ◆ циклотермические;
- ◆ печи для пиццы.

Ротационные печи с хорошо отрегулированной системой парообразования применяются для выпечки хлеба и хлебобулочных изделий.

Подовые печи предназначены для выпечки белково-сбивных и бисквитных полуфабрикатов.

Конвекционные печи используют для выпечки мелкоштучных хлебобулочных изделий. Печи обладают возможностями много-ступенчатого регулирования влажности за счет установки встроенного парогенератора. Подобная конструкция позволяет установить пять режимов работы: конвекция, пар, комбинированный режим, низкотемпературный пар, регенерация. Наличие автоматической системы пароувлажнения обеспечивает высокое качество выпечки. Система парообразования позволяет получить идеально ровную корочку и прекрасный цвет кулинарной продукции. Функция климат-контроль обеспечивает создание оптимального климата для приготовления блюд. Можно программировать работу печи по рецептам поваренной книги, сборника рецептов.

Уровень воды в парогенераторе контролируется электронным Датчиком. Световой индикатор отображает уровень образования накипи и сигнализирует о необходимости очистки. Термостат предотвращает перегрев и сигнализирует о возможных неисправностях. При работе с пароконвектоматом не затрачивается лишняя энергия на повторный нагрев воздуха в рабочей камере,

замкнутая система обеспечивает полугерметичность жарочной камеры, при этом запахи одновременно загруженных продуктов не передаются друг другу.

Приготовление с помощью мультizonного щупа для измерения внутренней температуры продукта значительно облегчает процесс приготовления и дает возможность проводить его в щадящем режиме. Многоточечный датчик для определения внутренней температуры продукта позволяет с высочайшей точностью автоматически контролировать и отслеживать температуру сердцевины продукта, приводя ее в соответствие с заданными параметрами. Так, приготовление крупнокусковых полуфабрикатов уже не потребует пристального внимания и частого контроля повара. Ростбиф или курица-гриль будет иметь оптимальную степень прожарки в соответствии с установками и санитарными нормами безопасности, обеспечивая гостей высококачественными блюдами. Благодаря функции, контролирующей готовность блюда, и автоматическому подъемному устройству внутри пароконвекто-мата риск излишней обработки блюд практически исключается. Огромные резервы мощности нагревательной системы позволяют! довести воду до кипения за рекордно короткое время. Температура кипения поддерживается на стабильном уровне даже при больших объемах загрузки. Интенсивная обработка паром сохраняет минералы и витамины. Температура и время приготовления блюд регулируются таким образом, что сохраняются естественные вкус и цвет.

Система охлаждения при необходимости дает возможность быстро охладить рабочую камеру. Оптимизировать процесс приготовления и максимально сохранить вкусовые качества продуктов позволяют функции пониженных температурных режимов. Классический способ запекания при пониженной температуре особенно незаменим при приготовлении высококачественных рыбных блюд. Пароконвектоматы позволяют перенести эти операции на ночное время, фактически ночная смена появляется у пароконвектомата, что не требует дополнительного привлечения персонала. Способность аппарата работать и днем, и ночью минимизирует потери при тепловой обработке продукта, экономя в том числе и на стоимости электричества в ночное время.

Подготовка к банкету не будет вызывать стрессовых ситуаций на кухне и не потребует привлечения дополнительного количества поваров, если технологические процессы подготовлены. Использование технологии охлаждения позволяет в свободное время произвести заготовки необходимой продукции. После того, как овощи для салатов отварены, гарниры или основные блюда доведены до полуготовности, они охлаждаются (или замораживаются) в аппарате шоковой заморозки и охлаждения и дожидаются

я своего часа. В нужный момент порционированные блюда размещают на банкетной системе и устанавливают ее в рабочую камеру для регенерации в пароконвектомат. Регенерация происходит без потерь вкусовых качеств и внешнего вида. Блюда выглядят так, как будто приготовлены только что умелыми руками поваров. Пароконвектоматы, обладающие банкетной системой, позволяют обеспечить одновременную подачу готовых блюд гостям в количестве 120 порций, при этом оптимальная температура будет поддерживаться вплоть до постановки блюда на стол. Это возможно благодаря использованию термочехла. Термочехол размещается на банкетной системе и позволяет доставить систему непосредственно в зал для сервировки, сохраняя температуру блюд в течение 20...40 мин.

Встроенный душ значительно облегчает очистку пароконвекто-мата в конце рабочего дня. Очистка оборудования может происходить по двум режимам. Первый, наиболее распространенный режим — это полуавтоматическая очистка, уже заложенная в одну из программ памяти аппарата. Отпарив рабочую камеру в течение нескольких минут, аппарат предложит разбрызгать моющее средство, через несколько минут снова включит аппарат в режим пара, по окончании мойки рабочую камеру при необходимости можно ополоснуть ручным душем. Ручной душ уже входит в комплектацию аппарата и служит не только для ополаскивания рабочей камеры, но также для набора воды в гастроемкость при варке в жидкости.

Второй способ очистки пароконвектомата значительно проще и возможен при установке моющего модуля. В этом случае достаточно наполнить канистры моющим средством, выбрать программу автоматической мойки и запустить процесс. Моющая система обеспечит микробиологическую безопасность рабочей камеры. Таким образом, можно осуществлять контроль расхода моющих средств посредством выбора из четырех степеней очистки, необходимой для конкретной ситуации. При мойке оптимально дозируется моющее средство и снижается негативное воздействие на окружающую среду. Качество мойки высокое.

Специализированные версии печей предоставляют практически неограниченные возможности. Версия *Grill* позволяет готовить мясные блюда сочными и хрустящими при минимальных потерях во время приготовления. Версия *Fritter daem* возможность готовить блюда из картофеля с золотистой корочкой без дорогих фритюрных масел, заметно снижая содержание жира в готовом продукте. Версия *Backer* используется для неизменного получения отличного результата и равномерного пропекания при выпечке хлебобулочных изделий. Широкий выбор оригинальных аксессуаров и средств по уходу за печью способен расширить возможности и оптимизировать процесс работы с пароконвектоматом.

Если пароконвектомат планируется устанавливать в местах, удаленных от вентиляционных систем, то можно использовать вытяжной конденсационный зонт, который удаляет запахи и испарения, особенно в момент открывания двери. Для устойчивости аппарата предлагаются стенды. Имеются модели, открытые со всех сторон, с направляющими под гастроёмкости, а также закрывающиеся, с дверцами (рис. 7.23 и 7.24).

Последние поколения печей обладают совершенно уникальными функциями, позволяющими протоколировать и архивировать данные НАССР (НАССР — Hazard Analysis and Critical Control Points, в переводе: анализ рисков и критические контрольные точки — система менеджмента безопасности пищевых продуктов).

Для всех крупных и промышленных кухонь НАССР — важный фактор, требующий внимания. В современных пароконвектомах все данные НАССР записываются автоматически. Их можно в любое время загрузить на карту памяти USB и перенести на ПК. Таким образом, шеф-повар всегда без больших затрат выполняет установленную законом обязанность документирования.

Время показало, что использование такого высокотехнологичного оборудования, как пароконвектомат, помогает снизить за



Рис. 7.23. Печь пароконвекционная



Рис. 7.24. Модификации конвекционных печей

траты на производство и значительно повысить качество выпускаемой продукции. Благодаря возможности поддержания оптимального климата для приготовления блюд удастся значительно снизить потери при тепловой обработке в сравнении с традиционными методами. Блюда сохраняют свою сочность и приобретают привлекательный вид. Также снижаются расходы на энергоресурсы (газ, электричество, дизельное топливо), не расходуется напрасно полезная площадь кухни. Использование пароконвек-томата значительно снижает трудоемкость кухонных операций и способствует высвобождению трудовых ресурсов.

Решающим фактором при выборе пароконвектомата является не только ощутимая экономия рабочего времени, сырья и энергии. Гарантированное качество блюд в любое время, простота использования и удобство управления пароконвектоматом заставляет поваров отдавать предпочтение этому оборудованию. При использовании пароконвектоматов отпадает необходимость постоянного контроля приготавливаемой пищи с утомительным переворачиванием и поливанием соком продукта. Работа на кухне, оборудованной пароконвектоматом, сильно отличается от работы на традиционном тепловом оборудовании. Значительно упроща-

ется весь процесс монотонной работы, предоставляя широкие возможности творчеству при оформлении блюд. Аппетитные овощи, сохраняющие естественные, свежие, яркие цвета; сочное жаркое с хрустящей корочкой, нежная рыба — это и многое другое охотно делает печь. Остается только открыть многообразие ее возможностей.

Тепловые витрины позволяют длительное время сохранять потребительские свойства готовых кулинарных изделий (рис. 7.25). Их широко используют при оборудовании буфетных линий и «шведских столов». Тепловые витрины относятся к категории теплового оборудования для торгового зала. Однако современная концепция ресторанный обслуживания фри-фло, поставила новую задачу перед производителями кухонного оборудования. Интерактивное шоу в реальном времени, вовлечение гостей ресторана в процесс приготовления еды, размещение кухонного оборудования в торговом зале — все это предъявляет новые требования к кухонному оборудованию. Значение имеют не только технологические и габаритные характеристики, но и внешний вид, цветовые решения, конструктивные особенности, соответствие общему замыслу торгового зала (рис. 7.26).

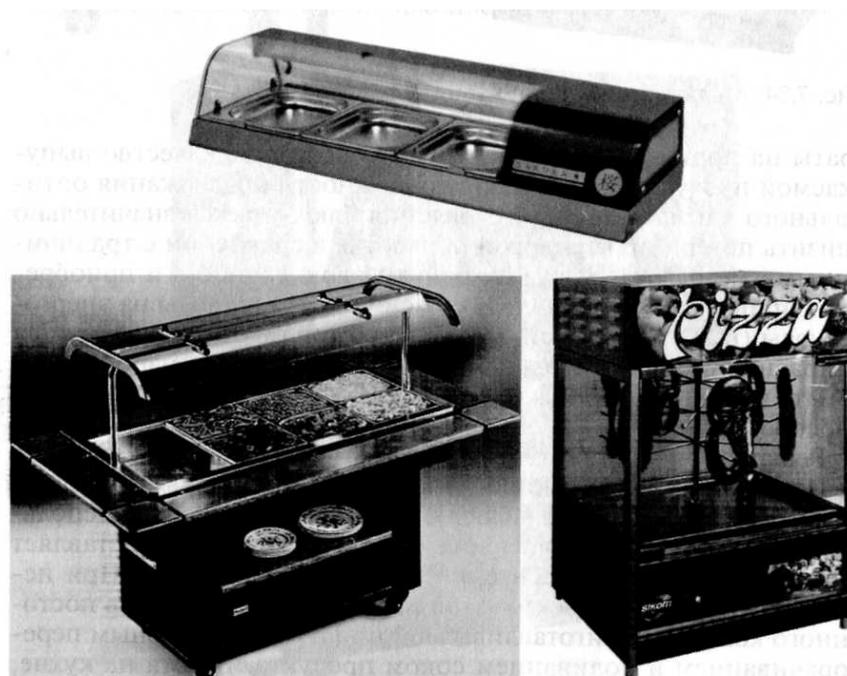


Рис. 7.25. Тепловые витрины



Рис. 7.26. Элементы раздачи Free Flow:

а — блинная станция; *б* — витрина тепловая; *в* — пароварка встраиваемая; *г* — карвинговая станция

Блинная станция (рис. 7.26, *а*) имеет гнездо под гастроемкости для начинок, нишу для двухконфорочной блинницы.

Витрина тепловая (рис. 7.26, *б*), в комплекте 12... 16 стандартных подносов с чипсами, внутренняя подсветка, световая панель с двух сторон, конвекционный подогрев 65 °С.

Пароварка встраиваемая электрическая (рис. 7.26, *в*) используется для приготовления кукурузы, сосисок и других продуктов на пару, имеет две камеры и защиту от выкипания.

Модуль для приготовления и сервировки мясных блюд (карвинговая станция) (рис. 7.26, *г*): место под печь, место на столешнице под подогреваемую поверхность.

Кроме перечисленных элементов в Free Flow имеется модуль для суповых мармитов.

Наиболее эффективный способ организации работы теплового оборудования — это проектирование технологических тепловых линий. Современный принцип построения тепловых линий на предприятиях общественного питания называется модульно

секционным, он позволяет сформировать оптимальную конфигурацию технологического оборудования, комбинируя те или иные функциональные модули (плиты, котлы, фритюрницы, грили, сковороды, мармиты, жарочные, нейтральные и тепловые шкафы). Конфигурация технологической линии, в конечном счете, определяется типом и уровнем заведения, концепцией кухни, количеством посадочных мест, характеристиками производственных помещений, опытом шеф-повара и его предпочтениями в работе с оборудованием определенной марки. Условие, которое следует соблюдать при прочих требованиях, — это разумная достаточность. Лишнее оборудование на кухне — это не только бессмысленные расходы при покупке, но и дополнительные издержки на обслуживание и энергообеспечение. Эффективность конфигурации тепловой линии можно обеспечить лишь при четком и ясном представлении последовательности и объемов планируемых технологических операций с продуктами; возможностей установки и подключения конкретного теплового оборудования с учетом особенностей планировки помещения; производительности и мощности выбранной модели, ее конструктивных особенностей, облегчающих работу персонала (эргономичность, ремонтпригодность); стоимости.

Не следует смешивать понятия «цена оборудования» и «эксплуатационная стоимость оборудования». Под первым обычно подразумевается стоимость товара на складе у поставщика. Однако прежде всего нужно говорить об эксплуатационной стоимости. Она складывается из следующих значений: цена на складе, транспортные расходы, стоимость монтажных и пусконаладочных работ, годовые затраты на эксплуатацию, замену запасных частей. Полученную сумму надо условно разделить на количество лет эксплуатации оборудования. В импортных тепловых линиях заложен эксплуатационный ресурс примерно на 6...7 лет. Высчитывая стоимость отечественных плит, к полученной сумме необходимо прибавить стоимость замененных конфорок. Цену плиты определяют также качество и толщина металла на корпусных деталях, качество изготовления переключателей, изоляции коммуникационных проводов, тип духовки (с конвекцией или без нее), наличие или отсутствие экспресс-нагрева конфорок и защиты от перегрева. В цену заложена и репутация той или иной торговой марки: за престижный брэнд нужно доплачивать. Но это справедливая плата за эргономичный дизайн, огромный запас надежности, передовые конструктивные решения и высочайшее качество исполнения.

Выбирая профессиональную технику, следует обращать внимание на ее функциональные возможности, срок службы, условия гарантийного обслуживания, уровень сервисного центра.

Упаковочное оборудование. Современные технологии упаковки позволяют добиваться значительного сокращения расходов на производство за счет увеличения длительности хранения пищевых продуктов в вакуумной или газовой среде, оптимизации рабочего времени кухонного персонала, использующего кулинарные заготовки, снижения затрат на утилизацию мусора. К упаковочному оборудованию относят: упаковочные столы, вакуумные машины, сварщики ручные, горизонтальные упаковочные машины, вертикальные упаковочные машины, термоусадочные упаковочные машины, прессы для упаковки отходов.

Машина для упаковки продуктов питания и кулинарных изделий (рис. 7.27) позволяет упаковывать разные продукты питания и кулинарные изделия в пластиковые лотки различных размеров, т. е. варьировать размеры лотков на одной упаковочной машине (рис. 7.28).

Производится вакуумная упаковка или упаковка в специальную газовую среду. Данные технологии позволяют значительно увеличить срок хранения продуктов.



Рис. 7.27. Машина для упаковки продуктов питания и кулинарных изделий

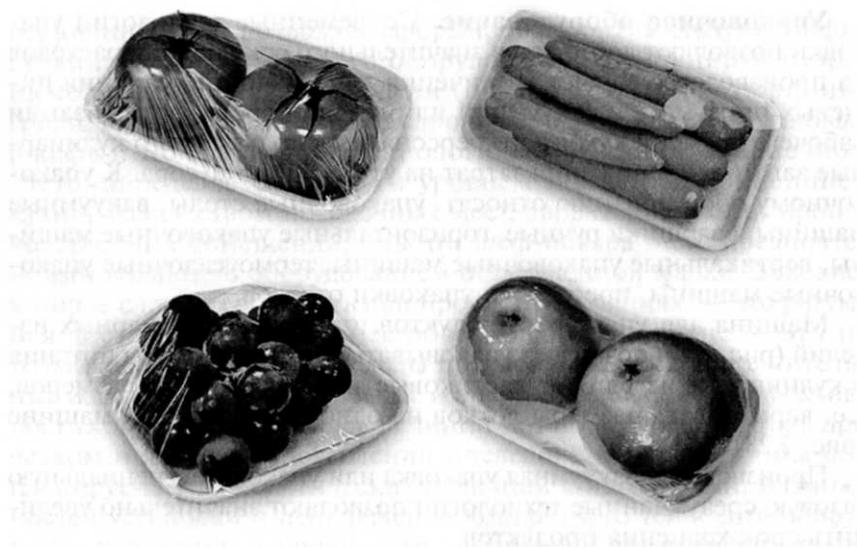


Рис. 7.28. Упаковочная машина способна регулировать размеры лотка

Оборудование для упаковки мусора. В современных технологиях организации производства кулинарной продукции большое внимание уделяют вопросам утилизации мусора. Вывоз мусора, его накопление — процесс дорогостоящий, требующий экономичных решений. Санитарно-гигиеническое состояние территорий и помещений имеет прямое отношение к имиджу предприятий общественного питания. Экологичная утилизация отходов производства свидетельствует об ответственности бизнеса перед обществом.

Отходы производства: бумажные пакеты, одноразовая посуда, металлические банки, полимерная пленка, картон, бутылки, пищевые (органические) отходы, влажный мусор — все это можно уплотнять, измельчать, киповать и упаковывать в полиэтиленовые мешки. При этом в процессе уплотнения мешки не рвутся, не пропускают жидкость и запахи. За 30 с отходы прессуются в соотношении 10:1 (рис. 7.29).

Прессы для уплотнения и пакетирования отходов снабжены жидкокристаллическими дисплеями, на которые выводится информация об оптимальных режимах загрузки. Компактности и удобству размещения окон загрузки уделено серьезное внимание. В качестве тары используются стандартные европаллеты. Все указанные характеристики оборудования способствуют экономичной организации вывоза мусора с территории предприятия общественного питания.

Моечное оборудование для предприятий общественного питания. Любое предприятие питания сталкивается с необходиМО

мостью мытья посуды. Чистота посуды имеет огромное значение при приготовлении продуктов, их хранении, сервировке блюд и обеспечении санитарных норм на предприятиях питания. Требуемую чистоту посуды и необходимую производительность может гарантировать только профессиональная посудомоечная машина. Сегодня у организаторов услуг питания уже не возникает вопросов о предпочтениях: что лучше — ручной труд или покупка посудомоечной машины. Однако вопрос выбора из широкого спектра машин, предлагаемых на рынке, остается актуальным. Очевид-

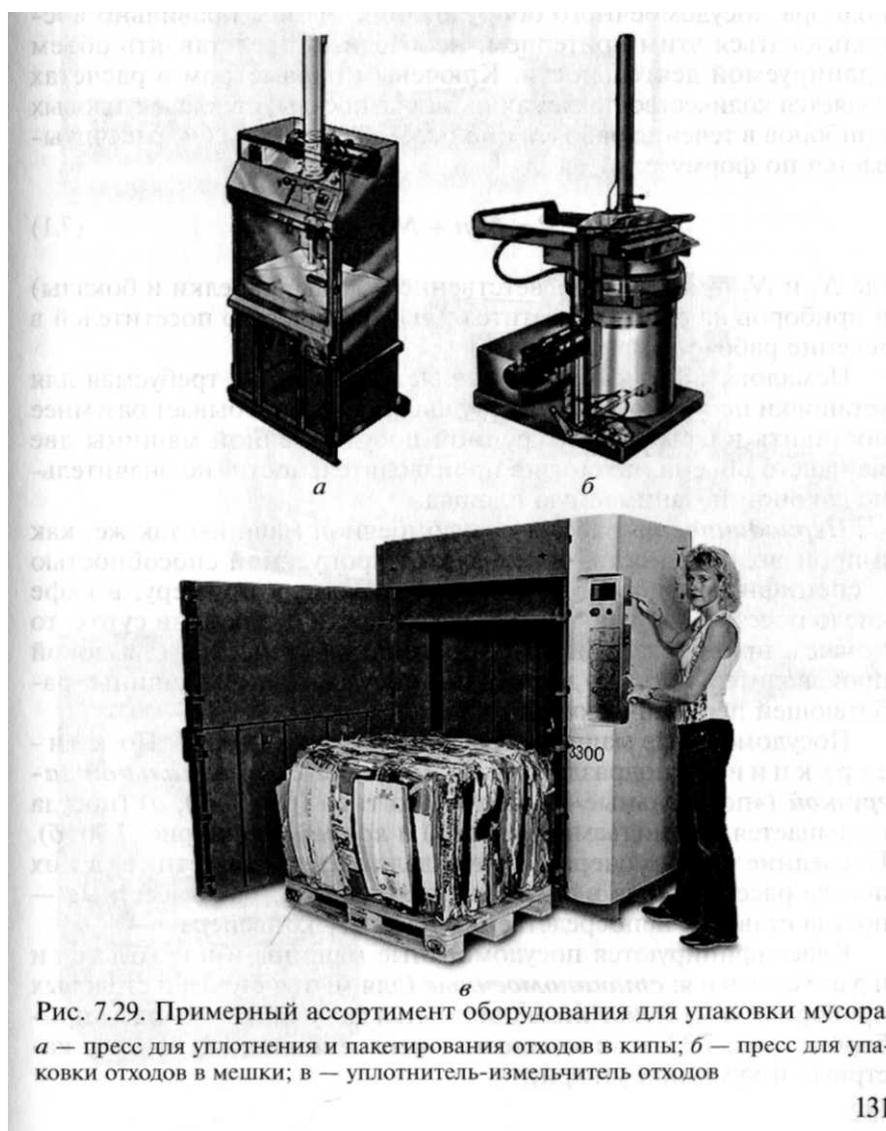


Рис. 7.29. Примерный ассортимент оборудования для упаковки мусора: а — пресс для уплотнения и пакетирования отходов в кипы; б — пресс для упаковки отходов в мешки; в — уплотнитель-измельчитель отходов

но, что выбор будет зависеть от специфических факторов, определяющих производство кулинарных изделий и способы их реализации, а также характеристик моечного оборудования, представленного на рынке. Прежде всего, необходимо проанализировать ряд параметров, таких как:

- ◆ производительность посудомоечной машины;
- ◆ свободная площадь для размещения моечного отделения;
- ◆ периодичность работы посудомоечной машины.

Производительность является определяющим критерием подбора посудомоечного оборудования. Чтобы правильно воспользоваться этим критерием, необходимо представлять объем планируемой деятельности. Ключевым параметром в расчетах является количество подлежащих мойке посуды, стекла и столовых приборов в течение рабочей смены. Этот параметр (P) рассчитывается по формуле:

$$P = N_1 n + N_2 n, \quad (7.1)$$

где N_1 и N_2 — нормы соответственно посуды (тарелки и бокалы) и приборов на одного посетителя; n — количество посетителей в течение рабочей смены.

Немаловажным критерием является *площадь*, требуемая для установки посудомоечного оборудования: иногда бывает разумнее поставить вместо одной крупной посудомоечной машины две меньшего объема, не снизив производительности, но значительно сэкономив занимаемую площадь.

Периодичность работы посудомоечной машины так же, как и производительность, определяется пропускной способностью и спецификой работы предприятия. Если, к примеру, в кафе число посетителей варьирует в зависимости от времени суток, то незачем приобретать машину постоянного действия с высокой производительностью, достаточно посудомоечной машины, работающей периодически, циклами.

Посудомоечные машины бывают нескольких типов. По конструкции их подразделяют на *машины с фронтальной загрузкой* («подстольные»), купольного типа (рис. 7.30, а) (посуда помещается под подъемный купол) и *конвейерные* (рис. 7.30, б). Последние в свою очередь подразделяются на кассетные, в них посуда расставляется в специальные емкости, и бескассетные — посуда ставится непосредственно на ленту конвейера.

Классифицируются посудомоечные машины и по области применения: *стаканомоечные* (для мытья стекла и столовых приборов), *посудомоечные* (для мытья фарфора и столовых приборов) (рис. 7.30, в) и *котломоечные машины* (для мытья кастрюль и кухонной утвари).



Рис. 7.30. Машины посудомоечные:
а — купольная; *б* — конвейерного типа;
в — стаканомоечная

Для небольших кафе и баров рекомендовано устанавливать посудомоечные машины с фронтальной загрузкой. Такие **барные посудомоечные машины** удобны в использовании, могут подключаться как к трехфазной, так и к однофазной бытовой электросети напряжением 220 В; их можно встроить в барную стойку либо под раковину, тем самым сэкономив рабочее пространство, что очень важно для небольших кафе в торговых центрах и на фуд-кортах. Для кафе-бистро специально разработана машина, предназначенная для использования на предприятиях быстрого питания. Одной из разновидностей барных посудомоечных машин являются стаканомоечные машины, признанные рестораторами уникальным посудомоечным оборудованием. Они специально разработаны для мытья стеклянной посуды и столовых принадлежностей, обеспечивая аккуратную обработку посуды, что продлевает срок ее службы и сохраняет декоративный рисунок на стаканах и бокалах.

Барные посудомоечные машины экономят энергию за счет возможности подключения к горячей воде и имеют пропускную способность 1 000...2 000 стаканов/ч. Для помещений со средней пропускной способностью, кафе, небольших ресторанов, офисных столовых, как правило, выбирают машины с фронтальной загрузкой посуды. Они имеют небольшие габариты и могут подключаться как к холодной, так и к горячей воде. Самые распространенные размеры касеты для машины с фронтальной загрузкой 500x500 мм. Как правило, посудомоечные машины имеют двойные стенки, что обеспечивает хорошую тепловую и звуковую изоляцию.

Котломоечные машины предназначены для мытья кастрюль, сковород и прочей крупной кухонной утвари.

Для ресторанов и больших кафе, рассчитанных на 100 чел., рекомендуется использовать **купольные** посудомоечные машины (см. рис. 7.30, а). Эти машины позволяют мыть не только столовую посуду и приборы, но и наплитный инвентарь, кухонную утварь и подносы. Если количество грязной посуды неравномерно увеличивается в часы пик или зависит от сезона (ресторан при отеле), можно купольные посудомоечные машины соединять в комплект. При соединении двух купольных машин они образуют единую рабочую зону, в 2 раза увеличивая производительность машины; при снижении количества посуды одну машину можно отключить.

С одной стороны посудомоечной машины купольного (капот -ного, колпакового) типа, как правило, устанавливается стол для грязной посуды с моечной ванной и душирующим устройством для смывания крупных остатков пищи, а с другой — стол для чистой посуды.

Кроме того, конструкция этих столов может предусматривать дополнительные полки для размещения кассет. Производительность купольных машин — от 50 кассет в час (более 1 000 тарелок). Преимущество универсальных машин состоит в том, что они могут отмыть не только посуду, но и кухонную утварь.

Конвейерные посудомоечные машины рекомендовано устанавливать: в больших ресторанах с числом посадочных мест от 100; в столовых, где поток грязной посуды равномерный и постоянный, а сама посуда более или менее однообразная; либо на комбинатах питания, в цехах бортового питания. Существуют два типа конвейерных машин.

Тип 1. В конвейерных посудомоечных машинах этого типа посуда укладывается на конвейерное полотно, которое состоит из отдельных элементов, фиксирующих посуду.

Тип 2. В машинах этого типа лента конвейера сплошная. В таких машинах посуду можно укладывать как непосредственно на полотно, так и в корзины. Скорость движения ленточного конвейера регулируют и устанавливают так, чтобы длительность воздействия была достаточной.

При оборудовании крупных посудомоечных отделений не так просто выбрать между машинами с ленточным конвейером и машинами с автоматическим перемещением кассет для посуды. Для этого необходимо определить общие черты этих машин и различия между ними. Обе установки работают на основе принципа сквозного прохода и имеют одинаковую пропускную способность, если оборудованы одинаковым числом промывочных ванн. В то же время эти машины имеют ряд характерных особенностей, позволяющих предприятию выбрать наиболее подходящий тип. Так, в машинах с ленточным конвейером промываемые изделия, за исключением мелких предметов (столовых приборов и стаканов), помещаются непосредственно на ленточный конвейер. Перемещение в машинах с ленточным конвейером всегда осуществляется по прямой линии. Ленточный транспортер этих машин легко можно приспособить для совместной промывки посуды и контейнеров. Таким образом, данные посудомоечные машины удобнее использовать в столовых, пансионатах, больницах, клиниках, лечебницах и санаториях, а также в больших ресторанах самообслуживания.

К особенностям машин с кассетной загрузкой можно отнести то, что все подлежащие промывке изделия помещаются в кассеты, и соответственно использование машин с автоматическим перемещением кассет для промывки контейнеров (кухонной утвари) ограничено размерами кассет 500х500 мм. Их удобнее устанавливать в больших ресторанах, гостиницах, кафетериях с обслуживанием клиентов за столом и на предприятиях, использующих гастроремкости.

Для предприятий общественного питания, где существует разделение на производственную зону и зону продажи, рекомендуется устанавливать несколько посудомоечных машин. В производственное отделение, где требуется мыть большую по размеру посуду, такую как дежи, противни, кастрюли, устанавливают специальные посудомоечные машины для кухонного инвентаря и оборудования. В торговом зале или магазине при кулинарном производстве, например пекарне, где требуется мыть подносы, блюда, тарелки для выкладки продукции, устанавливают небольшие машины для подносов и кухонной посуды. Они компактны, могут встраиваться в торговый стол и при этом способны мыть крупногабаритные предметы (рис. 7.31).

Профессиональная посудомоечная машина заметно облегчает работу на кухне, где постоянно требуется большое количество чистой посуды. В то же время посудомоечная машина требует ухода и регулярного обслуживания. Покупка профессионального посудомоечного оборудования оправдана, если число моечных циклов в день больше пяти.

При выборе посудомоечной машины следует обращать внимание на факторы, которые скажутся на качестве работы посудомоечной машины и на будущих расходах: доступный диапазон температур, необходимое количество моющих средств, время мытья, способ механического воздействия на посуду при мытье.

Следует заметить, что закупка моющих средств — самая серьезная статья расходов на машину, поэтому производители

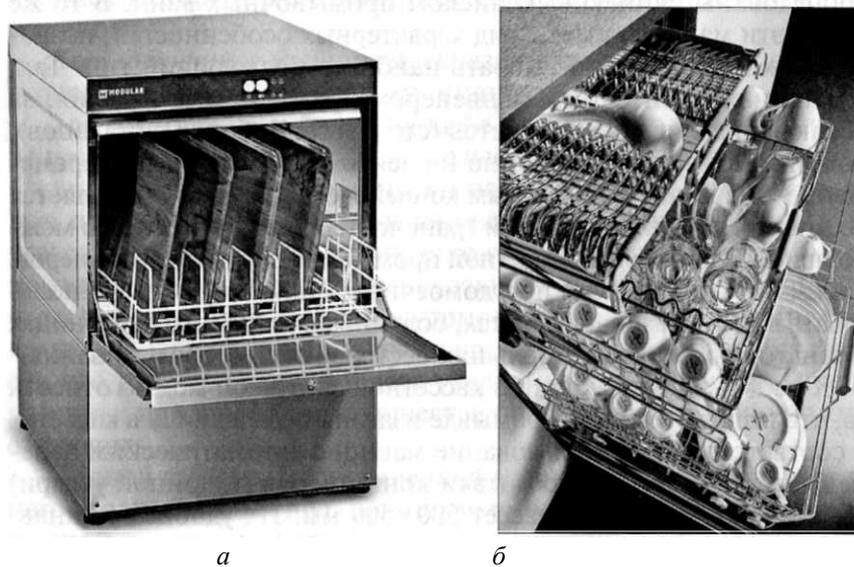


Рис. 7.31. Компактные машины для подносов (а) и кухонной посуды (б)

стремятся снизить расходы на них за счет увеличения температур и силы механического воздействия. В посудомоечной машине обязательно должен быть автоматический дозатор средств для мытья и ополаскивания посуды, поскольку концентрация этих средств определяет результат мытья. Дозаторы для «малых» посудомоечных машин (фронтальной загрузки и купольного типа) представляют собой небольшую помпу с датчиком, впрыскивающую в начале работы примерно 90 г моющего средства (на бак воды 30 л), а затем — приблизительно по 9 г моющего средства после каждого моющего цикла. В туннельных и автоматических посудомоечных машинах используется дозатор с датчиком электропроводности, определяющий по электропроводности воды концентрацию моющего средства.

Профессиональные посудомоечные машины универсальны, однако существуют некоторые ограничения на предметы, которые можно в них мыть. Так, не рекомендуется закладывать в машину посеребренные изделия, изделия из алюминия и мягкого пластика, хрупкую антикварную посуду из фарфора или матового стекла, а также предметы из дерева, перламутра, кости, олова, меди и латуни. Большая часть профессиональной и просто современной посуды вполне годится для посудомоечных машин (особенно, если применить щадящий режим), однако на всякий случай при покупке новой посуды стоит уточнять, разрешает ли производитель машинное мытье.

Новые *туннельные посудомоечные машины* — это последнее слово техники на рынке профессионального посудомоечного оборудования. По желанию клиента машины могут быть выполнены как с кассетной транспортировкой, так и с непосредственной укладкой посуды на пальчиковую ленту транспортера. Благодаря модульной конструкции машины могут быть легко адаптированы к потребностям любого предприятия. Производительность машин варьируется от 1 400 до 6 200 тарелок в час. Специальные программы работы позволяют использовать машину для мойки стеклянной посуды, подносов и контейнеров. Оптимизации и более тонкой настройке машин способствуют дополнительные пакеты с опциями. Пакет Гигиена-Плюс позволяет контролировать процессы мойки и вести журнал гигиены.

Журнал дает возможность протоколировать документацию и архив всех данных, показывает отклонения в работе машины. Уникальная система самоочистки и система очистки теплообменника защищают машину от образования накипи и развития болезнетворных бактерий в труднодоступных местах. Постоянную чистоту моющего раствора поддерживает система фильтрации. В этой системе ключевым элементом является гидроциклонный фильтр, который непрерывно очищает щелочной раствор в зонах

предварительного ополаскивания и мойки от частиц грязи. Таким образом, один и тот же моечный раствор может использоваться в течение всего рабочего дня. При установке системы рекуперации тепла образующийся при работе машины пар используется для нагрева входящей воды, что экономит приблизительно 12 кВт/ч электроэнергии, а установка теплового насоса дает выигрыш около 12 кВт/ч.

7.3. Новые технологические решения для кухни

Новые виды оборудования и передовые технологии обработки продуктов позволяют проектировать новые процессы и операции на кухне предприятия питания. К одному из самых перспективных технологических нововведений можно отнести использование в сочетании с пароконвектоматами шок-фризеров, камер интенсивного охлаждения и заморозки и вакуумной упаковочной машиной.

Основным преимуществом предлагаемой технологии являются широкие, недостижимые ранее функциональные возможности пароконвектоматов последнего поколения и значительное увеличение сроков хранения готовых блюд и полуфабрикатов при стандартных температурах хранения. Пароконвектомат заменяет свыше 40 % обычного кухонного оборудования, позволяя экономить производственные площади, финансовые затраты на широкую номенклатуру оборудования аналогов, численность производственного персонала, время протекания технологических циклов приготовления кулинарной продукции. Его использование сокращает требуемую площадь кухни более чем на 30 %, увеличивая тем самым площадь торгового зала. Уменьшаются потери продуктов на у жарку и уварку по сравнению с традиционными методами кулинарной обработки. Пароконвектомат значительно экономит рабочее время персонала благодаря быстрой наладке, загрузке и разгрузке, программируемым процессам приготовления пищи, простоте чистки.

Шок-фризер прекрасно дополняет пароконвектомат на профессиональной кухне. Кроме того, он обеспечивает санитарно-гигиеническую защиту продуктов. В камерах охлаждения, имеющих опцию обдува, не допускается размножение бактерий. Качество пищевых продуктов, их потребительские свойства сохраняются в течение длительного времени. За счет быстроты замораживания продуктов сокращается активность бактериологической среды в них: бактерии разных видов и типов способны существовать и проявлять признаки жизнедеятельности даже при

температуре ниже 0 °С. Медленная заморозка продуктов позволяет некоторым бактериям развиваться и оставить следы своей жизнедеятельности. При шоковой заморозке бактерии появиться и размножиться просто не успевают.

Современные производители холодильного и теплового оборудования для кухонь стремятся создавать модели, полностью совместимые, совместимость гарантирована модульными решениями. Так, шкафы шоковой заморозки полностью совместимы с пароконвекционными печами и образуют практичные производственные системы.

Использование *камер интенсивного охлаждения* позволяет проводить тепловую обработку продуктов заранее и резко охлаждать их до 3 °С, а затем регенерировать менее чем за 30 с ко времени подачи блюда на стол. Кулинарные изделия, приготовленные таким способом, сохраняют свои потребительские свойства в течение 15 сут.

Важным достоинством применения технологии шоковой заморозки является сокращение численности производственного персонала на 25...30% и площадей, занятых под организацию кухонного производства, — примерно в 1,5 — 2 раза. Благодаря эффекту от обработки в камере интенсивного охлаждения кулинарная продукция длительный период сохраняет свое качество. Это обстоятельство позволяет шеф-повару работать в более рациональном режиме и готовить блюда с запасом. Такой подход к организации рабочего процесса требует меньшего числа помощников.

Схематично новое технологическое решение выглядит следующим образом: партия продуктов, прошедших чистку и предварительную обработку, закладывается в пароконвектомат в удобное для работников кухни время. В пароконвектомате по заданной программе продукты подвергаются термообработке. Программа обслуживания может состоять из нескольких циклов. По завершении исполнения термообработки готовая продукция в определенном объеме помещается в шкаф для кратковременного хранения. Оставшуюся часть продукции перекладывают в камеру интенсивного охлаждения, где температура продуктов резко понижается. Полученные таким образом охлажденные заготовки подлежат хранению в обычных холодильниках. Их реализация осуществляется по мере поступления заказов из торгового зала. Перед подачей блюда клиенту порционированная продукция повторно разогревается в пароконвектомате в режиме «регенерация».

Длительность разогрева — от 4 до 6 мин. Чтобы обеспечить лучшую сохранность кулинарной продукции, ее вакуумируют — герметично упаковывают. Для этого используют *специальное*

(вакуумное) упаковочное оборудование. Становится возможным заготавливать впрок гарниры из овощей, круп и даже соусы.

Таким образом, предложенная технология позволяет реализовывать пищу:

- ◆ горячей — сразу после приготовления;
- ◆ теплой — после кратковременного хранения;
- ◆ разогретой — после интенсивного охлаждения и хранения в холодильнике.

Необходимость применения процессов шокового замораживания полуфабрикатов и блюд высокой степени готовности возникает на комбинатах-, фабриках-, цехах-, магазинах-кулинариях, на кухнях при гостиницах, санаториях, кухнях крупных ресторанов. Особо следует отметить привлекательность использования такой технологии в сетевых ресторанах категории быстрого питания, где вся кулинарная продукция изготавливается на одной кухне, а реализация осуществляется в различных торговых точках.

Таким образом, новые решения по организации производства на отдельном предприятии, основанные на использовании модульной комплектации последнего поколения высокотехнологичного оборудования (программируемых пароконвектоматов, шкафов интенсивного охлаждения, упаковочного оборудования), позволяют:

- ◆ значительно сократить площади производственных помещений, расходные статьи на заработную плату персонала;
- ◆ планомерно накапливать «банк» охлажденных или замороженных полуфабрикатов, выбирая для этого удобное время, оптимально рассчитывая загрузку технологического оборудования и ресурсосберегающие эксплуатационные режимы;
- ◆ обеспечивать на минимальной площади выпуск блюд широкого ассортимента.

При выборе технологического оборудования для кухни следует учитывать процессы, происходящие при кулинарной обработке продуктов и определяющие показатели вкуса и качества продукта питания, а также требования научной организации труда, добиваясь повышения производительности труда и улучшения условий труда работников, экономии времени.

Контрольные вопросы

1. Какие факторы определяют выбор оборудования для производственных цехов предприятия питания?
2. Какие требования предъявляют санитарные службы к организации хранения пищевых продуктов?

3. Какие виды холодильного оборудования применяют в производственных процессах изготовления кулинарной продукции?
4. Какие работы в кулинарном производстве требуют использования механического оборудования?
5. Какое оборудование используется для тепловой обработки пищевых продуктов?
6. Назовите факторы, определяющие выбор посудомоечных машин.
7. Расскажите о технологических новациях в кухонном производстве.

ГЛАВА 8

Технологическое проектирование предприятий общественного питания

8.1. Общие положения

Одним из важнейших направлений развития общественного питания в современных условиях является перевод предприятий на индустриальную технологию производства кулинарной продукции. Осуществление этой задачи связано с укреплением и развитием материально-технической базы отрасли, разработкой новых проектов кулинарных объединений (цехов, комбинатов), заготовочных и доготовочных предприятий, а также реконструкцией и техническим переоснащением действующих предприятий.

Новое строительство и реконструкция предприятий общественного питания должны основываться на последних достижениях науки и техники, направленных на повышение прибыли хозяйствующих субъектов за счет использования ресурсосберегающих и высокопроизводительных технологий, а также способствующих улучшению социально-бытовых условий труда и отдыха работников, устранению тяжелого физического и малоквалифицированного ручного труда.

В значительной степени решение этих задач зависит от нормального функционирования инженерных сетей, коммуникаций, санитарной техники, т.е. систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, водоснабжения и водоотведения. Вода, тепло и чистый воздух, подаваемые этими системами, необходимы для производства блюд и кулинарных изделий, повышения долговечности зданий и сооружений, создания комфортных условий труда и быта людей. Создание благоприятных условий труда способствует сохранению здоровья работающих и повышению производительности их труда.

В связи с этим технологический проект предприятия общественного питания включает в себя разделы, регулирующие санитарно-гигиенические условия помещений.

Технологический проект предприятия общественного питания включает в себя:

- ◆ пояснительную записку;
- ◆ план размещения технологического оборудования;
- ◆ спецификацию оборудования;
- ◆ план привязки оборудования к электротехническим системам;
- ◆ план привязки оборудования к сантехническим системам;
- ◆ план привязки вентиляционных зонтов. Технологический проект подлежит обязательному согласованию с органом Роспотребнадзора.

Распределение помещений в проекте выполняют оптимально с точки зрения практического использования, а не только в соответствии с нормативами. Функциональное расположение помещений проектируют с учетом направления движения технологических потоков, соблюдая принцип последовательности действий. При этом следует избегать проектировочных решений, допускающих встречное потокодвижение и перекресты сырых и готовых пищевых продуктов, продовольственных и непродовольственных товаров, персонала и посетителей.

Помещения для хранения и подготовки пищевых продуктов к продаже должны быть приближены к местам загрузки и местам реализации и не должны быть проходными.

Складские помещения для продовольственных и непродовольственных товаров должны быть отдельными. Помещения для хранения и подготовки пищевых продуктов к реализации, охлаждаемые камеры не должны размещаться под душевыми, туалетами, моечными и другими помещениями, оборудованными канализационными трапами. Для отделки, облицовки и окраски помещений предприятий общественного питания используются материалы, устойчивые к воздействию влаги, температуры, моющих и дезинфицирующих средств. Полы на предприятиях питания должны быть ровными, без выбоин. Материалы, рекомендуемые для покрытия полов, должны иметь высокий коэффициент истирания, поверхностного сопротивления, звукопоглощения. Полы не должны быть скользкими, ступени должны быть продублированы пандусами, уклон трапов должен позволять горизонтальное перемещение грузовых телег.

Рациональное оснащение предприятия питания необходимым оборудованием и инвентарем достигается за счет досконального изучения актуальных направлений развития бизнеса в сфере услуг питания, научно-технических достижений в области переработки пищевых продуктов, современных высокотехнологичных подходов к решению проблем организации услуг питания.

Составление технологического проекта, планирование помещений и размещения оборудования в них происходят на основе

того оборудования, которое специально подобрано для данного предприятия питания при соблюдении принципа необходимости и достаточности.

В отдельных случаях за счет оптимизации состава оборудования на основе знаний технологии производственного процесса и типа обслуживания можно сэкономить до 50 % средств, которые запланированы на закупку оборудования.

Технологический проект предприятия общественного питания дополняют следующими проектами:

- ◆ переустройства (перепланировки/переоборудования) помещения с техническим заключением о его возможностях;
- ◆ отопления и вентиляции;
- ◆ водоснабжения и канализации;
- ◆ электрооборудования.

Все перечисленные проекты выполняются на основе требований санитарно-эпидемиологических правил, строительных норм и правил, стандартов технического регулирования.

8.2. Инженерные сети, коммуникации, санитарная техника предприятий питания

Использование новейших технологий при проектировании канализации и водопроводного хозяйства, организации электро-технической развязки и системы отопления, оснащения производства современным оборудованием обеспечивает качество услуг питания.

Создавая условия для нормальной жизнедеятельности, инженерные сети требуют правильной эксплуатации и постоянного ухода. Без надобности текущая из крана вода, лампочка, горящая в солнечный день, повышают стоимость услуг, не способствуют экономному и рациональному использованию имеющихся в распоряжении предприятия ограниченных ресурсов. Необходимо исключать подобные проявления бесхозяйственности, а также следить за своевременным проведением ремонтно-профилактических работ, бережной эксплуатацией всего инженерного хозяйства.

Электрооборудование на предприятиях питания. Естественное и искусственное освещение во всех торговых, складских, вспомогательных и административно-хозяйственных помещениях должно соответствовать требованиям, предъявляемым к естественному и искусственному освещению. Естественное освещение в помещениях обеспечивают оконные проемы. Оконные стекла должны быть доступными для проведения уборки, санитарной обработки, осмотра и ремонта. Для защиты от инсоляции свето-144

вые проемы оборудуют защитными устройствами (жалюзи, карнизами и т.д.).

Искусственное освещение предприятий питания условно подразделяют на части:

- ◆ репрезентативная часть с общественными помещениями (входные вестибюли, салоны, холлы, торговые залы, освещение которых зависит от архитектуры интерьеров, определенных вкусом архитектора и традициями страны (иногда конкретного региона));
- ◆ площадь, занятая техническими помещениями, кухнями, прачечными, складами, освещение которых требует соблюдения технических норм.

Включение и выключение освещения общественных помещений должно осуществляться централизованно со специальных пунктов или щитов, расположенных вне путей эвакуации.

Освещение коридоров, лифтов, лестниц, складов. Из-за специфической планировки предприятий питания в помещениях, предусмотренных под лестничные проемы, лифтовые шахты, коридоры, склады, как правило, отсутствует дневное освещение. Поэтому здесь применяют искусственное освещение, уровень которого должен соответствовать дневному. Показатель, по которому оценивается качество освещения, — это общая освещенность. Освещенность помещения является результатом действия прямых и отраженных (от потолка, стен и пола) световых потоков; она измеряется в люксах (лк) на уровне рабочей поверхности — 800 мм от пола. Общепринятая достаточная дневная освещенность находится в диапазоне от 200 до 400 лк. Наиболее приятный, комфортный для восприятия уровень освещенности находится в пределах 2 000 лк, и спроектированные без нарушений нормативов помещения могут выглядеть темными. Для кого-то значение 2 000 лк может показаться высоким, поэтому приведем данные для сравнения: освещенность днем в районе Хургады в Египте или в районе Гоа в Индии в полдень составляет около 100 тыс. лк. В Москве в солнечный летний день освещенность может достигать 80...90 тыс. лк, а в облачный зимний день начинаться со значения 1 600 лк. При освещенности 300 лк можно осуществлять так называемую зрительную работу с достаточно крупными деталями среднего уровня контрастности. Чрезмерная освещенность так же, как и недостаточная, может вызывать дискомфорт.

Источники света должны располагаться с учетом равномерности освещенности, без раздражающего слепящего действия и теней. Для этого лампы нужно скрыть, а при монтаже их на стенах и потолке расстояние от одной до другой не должно превышать 1,5 высоты коридора.

В лифте должно быть предусмотрено рассеянное освещение достаточной яркости и теплого тона. Освещенность в лифтах должна быть на 50 % больше, чем в коридорах, но не менее 100 лк. При входе и выходе следует предусмотреть дополнительную подсветку.

Лестницы могут быть двух типов: лестницы, используемые персоналом, и входные гостевые лестницы. Для первых достаточен утилитарный рассеянный свет, не отбрасывающий тени на ступени. Для вторых освещение приобретает декоративные функции.

Освещение торгового зала. При проектировании освещения в торговом зале предприятия питания значение имеют площадь зала и его архитектурные особенности, используемое оборудование. Следует учитывать коэффициенты отражения света от поверхностей, выполненных с применением различных отделочных материалов, а также от поверхностей различных цветов. Создать неповторимую атмосферу и выгодно представить торговый зал ресторана, показать все детали и элементы декора так, чтобы свет участвовал в создании эффекта для посетителей, позволяет проектная освещенность от 1 000 лк и более. Если предприятие питания «ценовой» концепции, то при выборе системы освещения играет роль стоимость установки и эксплуатации: компромисс состоит в выборе более экономичного решения, позволяющего обеспечить приемлемые условия для работы торгового зала. И в том, и в другом случае огромную роль играют расположение источников света и световые акценты.

Основной принцип световой концепции, характерной для предприятий питания, заключается в создании схемы удлиненного пространства: освещенность снижается от входа к задней стенке. Когда люди сидят за столиком в кафе или ресторане, у них возникает оптическая иллюзия, что другие посетители находятся на более далеком расстоянии от них. Этим достигается интимность обстановки, способствующая приятному общению. Для предприятий питания, работающих по системе фри-фло, характерной световой концепцией является нарастание освещенности к периметру, создание там выделенных светом зон. На периметре торгового зала не образуются темные участки и углы. Только в этом случае возможно направленное и равномерное распределение потоков посетителей. Более интенсивное освещение по периметру достигается с помощью световых карнизов, оборудования со встроенной подсветкой, локальной подсветки отдельных участков, а также световых панно и указателей. Пространство, где освещенность нарастает к задней стенке, воспринимается укороченным, и людям кажется, что обойти такой торговый зал просто и легко. Свет манит покупателей к задней стенке.

В торговых помещениях, как правило, используются люминесцентные, зеркальные и галогенные лампы, и выбор типа светиль

ников проводится в соответствии с требованиями к цветопередаче и комфортности. Современные технологии предлагают новый тип энергосберегающих ламп. Так что следует ожидать улучшения освещенности помещений, поскольку для увеличения уровня искусственной освещенности не нужно будет увеличивать потребление энергии. Особенно актуальны энергосберегающие технологии для предприятий питания в центральных районах городов, где часто бывает трудно получить дополнительные мощности.

Торговый зал должен быть оснащен достаточно большим числом источников света. Лампы и выключатели обычно группируют в единый распределительный блок так, чтобы было видно, какую лампу зажигает выключатель.

Распределение осветительных приборов по функциональному принципу позволяет их выборочное использование, что способствует снижению энергопотребления.

Сигнализация. Пожарная сигнализация поставляется в комплекте с противопожарным оборудованием. Необходимые технические требования, выдвигаемые компанией-поставщиком, согласовываются на стадии проектирования.

Радиофикация. Этот вид слаботочного оборудования централизуется в радиоузле и должен обеспечивать трансляцию по всей территории предприятия и по отдельным его помещениям. Радиотрансляционная сеть может передавать несколько программ радиовещания.

Лифтовое оборудование. Правильный выбор количества и качества лифтов определяет экономичность проектного решения. Для максимальной загрузки каждого лифта их объединяют в блоки в центральном узле коммуникаций. Лифты устанавливают пассажирские и грузовые. Возможна установка нескольких подъемников для продуктов и напитков в соответствии с принятой системой обслуживания. Возможное управление лифтами — кнопочное, пультовое.

Водопроводное оборудование. Назначение водопроводного оборудования — снабжение водой питьевой и для хозяйственных нужд. Качество воды на предприятиях питания должно отвечать гигиеническим требованиям, предъявляемым к качеству воды централизованных систем водоснабжения и нецентрализованного водоснабжения. Внутренняя водопроводная сеть снабжает водой производственные отделы (кухни, мойки, буфеты), водонагреватели, санитарные узлы и др. Она разводится трубами к отдельным точкам разбора. Подключение к городской сети проводится через контролирующий водомер, как правило, в подвальных помещениях. Для предупреждения неподачи воды на верхние этажи здания из-за колебаний давления в городском водопроводе применяются гидрофорные устройства (напорные), которые

автоматически регулируются в зависимости от высоты разбора воды.

Централизованный подогрев воды производится в котельной, бойлерах, специальных резервуарах.

Независимо от водопроводной сети (питьевая, хозяйственная вода) проводится сеть противопожарного водопровода, снабжаемая водой из городского водопровода (из ввода при водомере). Точками разбора являются гидранты, размещенные в коридорах или производственных помещениях.

Водопроводные трубы изготавливают из чугуна, стали, пластмасс. Предохранение от коррозии обеспечивает покрытие защитными пленками (цинковые покрытия, краски, лаки, джуто-асфальтовые ленты).

Точки разбора воды — краны, смесители, души, вентили (в умывальниках, мойках, раковинах, аквариумах, бассейнах).

При обеспечении предприятий питания холодной и горячей водой обязательно строгое руководство нормами ГОСТ 2874—82 «Вода питьевая», СНиП от 2 апреля 1985 г. «Внутренний водопровод и канализация», СНиП 11-34 — 76 «Горячее водоснабжение».

Правила прокладки водопроводных труб. Водопроводные трубы, проложенные по стенам, под потолком, в помещениях, насыщенных водяным паром и с высокой температурой, должны быть изолированы в целях предупреждения конденсации воды на трубах.

Трубы в помещениях с температурой ниже 0 °С должны быть изолированы. Следует избегать прокладки труб по внешним стенам, чердакам, в неотапливаемых помещениях. В местах проходов труб через стену следует закладывать розетки или втулки. Прокладка водопроводных труб и их монтаж регулируются правилами санитарного оборудования. Требования, которые предъявляют к водопроводным кранам, вентилям, трубам, заключаются в высокой конструкционной прочности и износостойкости.

Канализационное оборудование. Канализационное оборудование предприятий питания тесно связано с водопроводным и с точки зрения проектирования, и с точки зрения эксплуатации. Канализационными трубами отводят загрязненную воду (из кухни, моечной, бассейнов и т.д.) и атмосферные осадки (дождевые и при таянии снега). Внутренняя система канализации производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод должна быть отдельной с самостоятельными выпусками во внутриплощадочную сеть канализации. Уровень выпуска производственных стоков оборудуется выше уровня выпуска хозяйственно-фекальных стоков.

Канализационные стоки через санитарные устройства (раковины, умывальники, унитазы, решетки в полах) поступают по

отводным трубам в коллектор городской сети или в собственную сеть. Поскольку во время отвода стоков в трубах происходит процесс гниения, то между отводом и каждым приемником сточных вод устанавливают сифоны, препятствующие поступлению газов из сети в помещения. На конечных участках канализационных горизонтальных отводов устраиваются «дыхательные» стояки для исключения засасывающего эффекта при залповых сбросах сточных вод из оборудования.

Поступление воздуха (кислорода) в трубы осуществляется при помощи вытяжных труб, выводимых выше кровли здания (открытая канализационная деаэрация).

Необходимо обеспечивать санитарные устройства в подвалах, особенно при общесплавной канализации, когда возможно движение назад, т. е. заполнение сточными водами уличного канала и как следствие — затопление подвала. Для этой цели оборудуют коллекторные клапаны, которые запирают и отключают внутреннюю канализацию от уличного коллектора.

Для нормального функционирования и предотвращения засоров на стояках следует размещать специальные устройства — ревизии, которые дают возможность проводить осмотр, устранять засорения и иные аварийные ситуации.

Канализационная сеть должна отвечать общепринятым требованиям.

- ◆ Канализационные устройства кухонных помещений и моечных должны быть приспособлены для стоков большого количества воды, содержащей жиры, химические и механические загрязнения.
- ◆ Для помещений, занимаемых производством (моечная, холодный цех, горячий цех, кондитерский цех), необходимо предусмотреть устройства в полу, снабженные жироот-делителями, которые служат для задержания жира и отходов, поступающих со стоком, и очистки отдельных участков.

Канализационные и водопроводные трубы могут быть декоративно закрыты, но легко доступны для обслуживания. На предприятиях питания или обработки пищевых продуктов, размещенных в жилых зданиях или зданиях иного назначения, сети бытовой и производственной канализации не объединяют с канализацией этих зданий.

Санитарное оборудование. Все стационарные предприятия, реализующие услуги питания, оборудуют туалетами и раковинами для мытья рук персонала и посетителей. Туалеты для персонала и посетителей должны быть раздельными. При оснащении объектов санитарно-техническим оборудованием следует учитывать технические, экономические, эстетические и экологические фак

торы. Согласно санитарным требованиям унитаза и раковины для мытья рук персонала следует оборудовать устройствами, исключающими дополнительное загрязнение рук (локтевые, педальные приводы и т.д.).

Расположение санитарного оборудования планируется по возможности группами поэтажно и по вертикальной линии, что позволяет экономить в расходах на строительные работы и улучшает эксплуатационные условия. Размеры санузлов на предприятиях питания предусмотрены строительными нормами.

Для оснастки санитарно-гигиенических узлов — туалетов — применяют следующее оборудование:

- ◆ раковины и мойки различных типов и форм;
- ◆ умывальники;
- ◆ биде, подающие теплую и холодную воду, снабженные смесителем и душем снизу;
- ◆ писсуары, используемые в общих мужских туалетах, с острым концом или без него и с автоматическим периодическим сливом (в помещениях с писсуарами должны быть запроектированы спуски в полу, кроме настенных писсуаров возможно использование желобковых и раковинных);
- ◆ унитазы, имеющие смывной бачок колокольного или клапанного типа.

Система отопления. Эта система должна создавать стабильный температурный режим во время отопительного сезона. Умелая и продуманная методика эксплуатации системы способствует сохранению зданий, находящейся в них мебели, инвентаря, внутренних интерьеров. В течение всего отопительного сезона отопительная система должна обеспечивать бесперебойную работу и комфортную температуру во всех помещениях. При этом расходы тепловой энергии должны быть минимальными.

Системы отопления, проектируемые на предприятиях общественного питания, должны удовлетворять следующим основным требованиям:

- ◆ санитарно-гигиеническим — обеспечивать заданную температуру воздуха помещений без ухудшения состояния воздушной среды;
- ◆ эстетическим — гармонизировать с внутренней отделкой помещений, особенно с интерьером торгового зала;
- ◆ экономическим — обеспечивать заданную температуру воздуха помещения при наименьших затратах;
- ◆ монтажным — предусматривать возможность монтажа индустриальными методами;
- ◆ эксплуатационным — быть бесшумными, безопасными и удобными для ремонта и регулирования.

При эксплуатации систем отопления следует выполнять ряд требований: регулярно проводить удаление воздуха из воздухоотборников и нагревательных приборов; в каналах теплосети, в подвальных, чердачных и других помещениях осуществлять контроль состояния теплоизоляции трубопроводов; подвергать наиболее частому осмотру такие элементы системы, как котлы, насосы, двигатели; вести постоянное наблюдение за работой системы и своевременно устранять мелкие неполадки. Так, например, краны горячего водоснабжения в умывальниках, мойках при небрежной эксплуатации быстро портятся, в связи с тем, что прокладки разрушаются быстрее при высоких температурах.

На предприятиях питания применяют следующие виды отопления: водяное, паровое, воздушное, калориферное. Оборудование системами отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха помещений предприятий питания выполняют в соответствии с требованиями норм СНиП 02.04.05.86 «Отопление, вентиляция, кондиционирование».

Вентиляция и создание искусственного климата. Самочувствие людей в значительной степени определяется состоянием воздушной среды в помещении. Основными показателями микроклимата помещений являются температура, влажность воздуха, скорость перемещения воздушных потоков. Кроме того, самочувствие человека зависит от химического состава воздуха (содержание кислорода, углекислого газа, вредных газообразных и летучих веществ) и ряда физиологических факторов (наличие в воздухе микроорганизмов и пыли).

На предприятиях общественного питания воздух загрязняется вредными газами, парами и пылью, образующимися в результате технологических процессов, а также продуктами жизнедеятельности людей. Все эти загрязнения воздуха называются *вредностями*.

Почти все гигиенические факторы, влияющие на условия пребывания людей в помещениях, контролируются нормами санитарного законодательства. Санитарные нормы устанавливают предельно допустимые концентрации различных вредностей. Концентрация измеряется количеством граммов или миллиграммов вредного вещества на 1 м³ воздуха. **Предельно допустимой концентрацией** называется такое количество тех или иных вредных выделений в воздухе помещения, которое не вызывает неблагоприятного воздействия на организм человека.

Назначение помещений определяет характер и количество выделяющихся вредностей. Например, в горячих цехах кухонного производства возникают значительные тепловыделения. Если эти тепловыделения больше теплопотерь через наружные ограждения, то их разность называют избыточным теплом, или тепловыми избытками. Кроме избыточного тепла в горячем цехе выделяются

водяные пары и газы (окись углерода, акролеин и др.), образующиеся при варке пищи. В торговых залах в воздух поступают тепло, водяные пары и углекислый газ, выделяемый посетителями и обслуживающим персоналом.

Для того чтобы концентрации вредных веществ в помещении не превышали допустимых значений, устанавливают системы вентиляции и кондиционирования воздуха, которые удаляют загрязненный воздух и подают чистый наружный воздух в помещение. Основными вредностями на предприятиях общественного питания, учитываемыми при расчете систем вентиляции, являются тепло, водяной пар и углекислый газ.

На предприятии питания микроклимат должен соответствовать следующим параметрам:

- ◆ в торговом зале — температура воздуха 18... 22 °С, относительная влажность воздуха 40...45 %, скорость движения воздуха 0,25 м/с;
- ◆ в кухонных помещениях (горячий цех) — температура воздуха 22... 25 °С, относительная влажность воздуха 60... 80 %, скорость движения воздуха — 0,2...0,5 м/с.

Нормы расчетных метеорологических условий помещений предприятий общественного питания учитывают не только виды помещений, но и категории работ (легкая, средней тяжести), период года (холодный, теплый), а также оптимальные значения исследуемых параметров и допустимые.

Вентиляция. Представляет собой обмен воздуха внутри помещения — удаление загрязненного воздуха, содержащего избыточное количество двуокиси углерода (CO₂), водяного пара и пыли и подача свежего воздуха, богатого кислородом.

Надлежащий и быстрый обмен воздуха обеспечивается естественной вентиляцией, а также искусственной с помощью вентиляционных систем. Кроме того, выделяют еще системы кондиционирования воздуха.

В небольших зданиях естественный воздухообмен является основным средством поддержания необходимых гигиенических условий в помещениях. Естественная вентиляция осуществляется проветриванием и аэрацией через различные проемы (фрамуги, окна, форточки, балконные двери) и канално-гравитационным способом (через шахты, трубопроводы, выходящие на крышу, вентиляционные решетки в помещениях). Основным условием обмена воздуха на основе гравитационной системы является разница давлений, возникающая между воздухом, находящимся внутри, и воздухом снаружи. В зависимости от соотношения давлений в вентиляционных каналах возникает естественная воздушная тяга, вызывающая проветривание помещений (тепловой напор) или под действием ветра (ветровой напор). Для вентили-152

руемых помещений следует предусмотреть отдельный вытяжной канал, выведенный выше крыши здания.

Естественная вентиляция применяется в торговых залах, повешениях кухни, общих санузлах и некоторых складах.

Для производственных помещений ресторана (кухни, моечного отделения, разделочных цехов) естественная вентиляция, осуществляемая вытяжными каналами, не всегда оказывается достаточной. Из-за выделения большого количества влаги, тепла, испарений необходимо применять дополнительную механическую вентиляцию. Вентиляционные вытяжки устанавливаются локально, непосредственно над источниками парообразования и тепла (кухонная плита, гриль, посудомоечная машина).

Торговые залы ресторанов, кафе и коктейль-баров, а также винных погребов оборудуют самостоятельной механической вентиляцией. Высота помещений является определяющей при подборе вентиляционного оборудования. Низкие торговые залы требуют более дорогого оборудования.

В холодильниках, охлаждающих камерах для хранения овощей, фруктов и ягод циркуляция воздуха осуществляется на основе гравитации или с помощью вентиляторов. В складских помещениях, предназначенных для хранения продуктов и расходных материалов, необходим интенсивный воздухообмен, осуществляемый 3...6 раз в сутки. Система вентиляции этих помещений организуется отдельно от других систем.

Торговые, складские, вспомогательные и санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной механической вентиляцией. Отверстия вентиляционных систем должны закрываться мелкоячеистой металлической сеткой. В системах механической приточной вентиляции рекомендуется предусматривать очистку подаваемого наружного воздуха и его подогрев в холодный период года. Забор воздуха для приточной вентиляции осуществляется в зоне наименьшего загрязнения на высоте не менее 2 м от поверхности земли.

Системы вентиляции, обеспечивающие в помещениях не только смену воздуха, но и автоматизированную поддержку температур и влажности воздуха помещений, называют системами кондиционирования воздуха.

Кондиционирование. В торговых, производственных и подсобных помещениях предприятия питания необходим отлаженный процесс создания и автоматического поддержания постоянных или изменяющихся по определенной программе параметров воздуха: температуры, влажности, чистоты состава и скорости движения, наиболее благоприятных для самочувствия людей.

Создать комфортный микроклимат на предприятии питания — задача довольно сложная. Специфика услуг питания выдвигает

довольно строгие требования как к техническим характеристикам, так и к дизайну климатической техники. Оборудование должно работать на 3...5 дБ тише, чем при использовании в офисах, магазинах; оно не должно нарушать архитектурный облик зданий, внутренних интерьеров помещений. К тому же обращение с климатической техникой необходимо сделать предельно простым: человек, никогда в жизни не имевший дело с кондиционером, должен легко им управлять. Качества, необходимые современным системам кондиционирования:

- ◆ компактность, модульная сборка;
- ◆ энергоэффективность;
- ◆ комфортность, автономность выбора основного режима — нагрева или охлаждения;
- ◆ повышенный ресурс эксплуатации.

Требования к оборудованию мусоропровода. Мусоропроводами оборудуются здания при этажности свыше трех этажей. Мусоропроводы устраиваются на лестничных клетках или в отдельных помещениях.

Нагрузка на один ствол мусоропровода должна по нормативам составлять до 1 500 кг мусора в 1 сут (при накоплении 0,2 кг на 1 м² площади).

Загрузочные клапаны и помещения, в которых они находятся, нужно содержать в чистоте. При эксплуатации мусоропровода не допускается закладывать в загрузочные ковши клапанов крупногабаритные предметы, выливать жидкости, сбрасывать горящие, тлеющие предметы, способные вызвать возгорание мусора. Для свободного прохождения через загрузочный клапан мусор следует сбрасывать небольшими порциями, крупные части разделять, а мелкие и пылевидные отходы перед сбрасыванием заворачивать в пакеты.

Вентиляция мусоропровода должна обеспечивать постоянное удаление воздуха из ствола через вытяжную шахту. Ее действие проверяется ежемесячно через открытые отверстия загрузочных клапанов в нижнем и верхнем этажах. Проверка производится анемометром. Определять наличие тяги с помощью открытого огня запрещается.

Для обеспечения свободной циркуляции воздуха между мусороприемной камерой и нижним концом ствола в верхней части бункера под стволом устраивается отверстие диаметром 150... 200 мм, закрытое от проникновения грызунов решеткой с ячейками диаметром 5 мм.

Санитарно-гигиенические требования к мусороприемным камерам заключаются в следующем:

- ◆ стенки камеры облицовываются керамической плиткой, а потолок покрывается масляной краской;

◆ камера должна быть оборудована трапом, присоединенным к канализации и имеющим уклон 0,01 к приямку, а также раковиной и поливочным краном со шлангом для подачи холодной и горячей воды. На хозяйственной территории предприятий питания устраивают навесы для хранения тары и площадки для сбора мусора и пищевых отходов. Для сбора мусора и пищевых отходов должны быть предусмотрены отдельные контейнеры с крышками (или специальные закрывающиеся конструкции), которые устанавливают на площадках с твердым покрытием, размеры покрытия должны превышать площадь основания контейнеров на 1 м в каждую сторону. Контейнеры и мусоросборники необходимо очищать при заполнении их не более чем на $\frac{2}{3}$ объема, не реже одного раза в сутки. В теплое время года контейнеры и мусоросборники необходимо подвергать дезинфекции с применением средств, разрешенных к использованию Роспотребнадзором.

Вывоз контейнеров и мусоросборников проводится специальным транспортом. При централизованном сборе мусора мусоросборники должны доставляться на хозяйственную территорию предприятия чистыми и продезинфицированными.

Территорию, примыкающую к предприятию питания, следует содержать в чистоте и благоустраивать. Со стороны проезжей части автодорог рекомендуется предусмотреть площадку для временной парковки транспорта посетителей и персонала, а не располагать ее во дворах жилых домов. На территории организации необходимо наладить устройство для ливневой канализации с соответствующим уклоном, а также устройство поливочных кранов для уборки территории. Обязательно следует предусмотреть возможность загрузки продуктов и товаров на склад с торцов зданий, не имеющих окон, из подземных туннелей при наличии специальных загрузочных помещений.

8.3. Разрешительные документы для открытия предприятия питания

Заключения на соответствие. Для получения заключения на соответствие помещения требованиям санитарных норм проводятся отбор проб воды и ее исследование, а также замеры уровня звукового давления (шума), возможно осуществление исследований и других факторов внешней среды.

Для получения заключения на соответствие помещения требованиям норм противопожарной безопасности необходимо выполнить ряд требований, а именно помещение должно быть оборудовано пожарной сигнализацией, средствами пожаротушения и т.д.

Санитарный паспорт объекта. В целях контроля проведения дезинсекционных и дератизационных мероприятий каждый стационарный объект пищевого профиля должен быть обеспечен санитарным паспортом. Это документ, в котором регистрируются проводимые работы, направленные на борьбу с насекомыми и грызунами, с периодичностью, соответствующей санитарным правилам. Санитарный паспорт оформляется в органе Роспотребнадзора.

Заключение договоров на обслуживание объекта. Для выполнения санитарных норм по эксплуатации объекта общественного питания необходимо заключить ряд договоров: на вывоз мусора, стирку одежды, дезобработку помещений и вентиляционной системы, утилизацию люминесцентных ламп и т.д.

Заключение на вид деятельности. Получение санитарно-эпидемиологического заключения на вид деятельности в органе Роспотребнадзора отменено.

Однако при переустройстве помещения орган Роспотребнадзора выдает санитарно-эпидемиологическое заключение на ввод объекта в эксплуатацию. Кроме того, в органе Роспотребнадзора необходимо предоставить на согласование программу (план) производственного контроля. Ее основная цель — организация на объекте производственного контроля соблюдения санитарных правил.

Лицензия на розничную реализацию алкогольной продукции. Деятельность таких предприятий, как кафе, бар, ресторан, ночной клуб, связанных с розничной продажей алкогольной продукции с содержанием этилового спирта свыше 15 %, подлежит лицензированию в соответствии с действующим законодательством. Для получения лицензии необходимо выполнить ряд требований:

- ♦ общая площадь торговых и складских помещений должна быть не менее 50 м²;
- ♦ помещение должно быть оборудовано охранной сигнализацией;
- ♦ необходимо получить заключения специально уполномоченных государственных органов о соответствии производственных и складских помещений организации санитарно-эпидемиологическим, противопожарным, экологическим нормам и требованиям.

Контрольные вопросы

1. Какие разделы включает технологический проект предприятия общественного питания?

2. Как организуется естественное и искусственное освещение в торговых, производственных, складских, административно-хозяйственных помещениях предприятия питания?
3. Какие требования предъявляют к водопроводному и канализационному оборудованию на предприятиях питания?
4. Какие основные характеристики микроклимата помещений вам известны и как их можно контролировать и регулировать?
5. Какие разрешительные документы необходимы для открытия предприятия питания?

ГЛАВА 9

Меню предприятий общественного питания

9.1. Требования к приготовлению блюд

В последнее время все больше людей начинают понимать, что настала пора менять свой подход к такому важному аспекту жизни, как питание. Необходимо помочь человеку создать гармонию как внутри себя, так и во взаимодействии с окружающим миром. Запасы нашей энергии нуждаются в пополнении, источником которого служит пища. Следовательно, для человека жизненная энергия пищи заслуживает особого внимания и уважения. Ведь еда — это нечто большее, чем просто обеспечение организма калориями и питательными веществами. Когда мы едим, мы поглощаем определенные энергетические вибрации, которые оказывают на нас влияние, благоприятное или неблагоприятное, в зависимости от использованных продуктов и способа их приготовления. Очень важно и то, с каким настроением повар готовит пищу.

Если блюдо приготовлено с любовью, то все, кто садится за стол, получают заряд благотворной энергии. Если же еду готовят в условиях нарушенного энергетического равновесия, это состояние отражается на качестве пищи, а затем передается всем, кто ее употребляет. Энергетические свойства продуктов и их изменение в процессе приготовления тщательно изучались с древних времен. В китайской философии даосизма существуют пять элементов, которые присутствуют повсюду во Вселенной, в том числе и в человеческом организме. Это дерево, огонь, земля, металл и вода. Каждый продукт соответствует одному из пяти элементов. Распространенное выражение «мы едим то, что мы едим» отражает истину, давно признанную в китайской культуре. Можно изменить себя и свои ощущения, если следить за своим рационом. Каждое блюдо может оказывать терапевтический эффект, уравновешивать воздействие времени года, погодные условия и даже наше эмоциональное состояние. Если нам грустно, иногда хочется съесть что-нибудь сладкое или вообще обойтись без еды. Если после еды мы чувствуем себя полными сил, значит, все эле-

менты пищи были сбалансированы, и мы получили достаточное количество энергии. Если же мы испытываем тяжесть в желудке, усталость и другие неприятные ощущения, то использованные Продукты не находились в равновесии или были лишены энергии. Питание не только полезно для здоровья, но и вкусно, и наполнено благотворной энергией, оно необходимо для целеустремленной, гармонизированной жизни.

Такой подход к созданию концепции кухни и подбору ассортимента блюд и напитков будет способствовать успешной хозяйственной деятельности предприятия общественного питания. Ассортимент блюд и напитков, предлагаемый посетителям к реализации, называется *меню*.

Слово «меню» происходит от французского *menu* и означает расписание блюд и напитков на завтрак, обед и ужин, перечисление блюд для приемов и т.д. Карта меню — бланк, лист бумаги, на котором печатают или пишут названия блюд, имеющихся в продаже на данный день.

9.2. Виды меню. Требования к составлению меню

Меню подразделяют в зависимости от контингента посетителей, номенклатурного типа предприятия питания, применяемых форм и методов обслуживания на следующие виды: меню со свободным выбором блюд, меню комплексных обедов и обедов по абонементам, меню дневного рациона, меню диетического питания, детское меню и банкетное меню.

Меню со свободным выбором блюд применяется на всех предприятиях общественного питания. Блюда, предлагаемые в карте меню, можно заказывать в произвольной последовательности и свободном сочетании в соответствии с вкусовыми предпочтениями посетителей и предложенными кулинарными и гастрономическими рекомендациями. Меню со свободным выбором блюд предполагает широкий ассортимент фирменных блюд, разнообразных закусок, первых, вторых и сладких блюд, напитков, кондитерских изделий с указанием цены. Такое меню называют *a la carte* (франц.). Меню предлагает выбор в каждом виде блюд, каждое блюдо оценивается отдельно.

Порядок блюд в меню со свободным выбором для большинства предприятий следующий:

- 1) фирменные блюда;
- 2) холодные закуски (рыбные, мясные, овощные);
- 3) супы (бульоны без гарниров, бульоны с гарнирами, пюре-образные, заправочные и сезонные);

- 4) рыбные блюда (отварные, припущенные, жареные, запеченные);
- 5) мясные блюда (натуральные, соусные, рубленые);
- 6) блюда из птицы;
- 7) овощные, мучные и яичные блюда;
- 8) сладкие блюда (чай, кофе и т.д.);
- 9) кондитерские изделия, фрукты.

Меню со свободным выбором блюд в ресторане подразделяют на меню порционных блюд, блюд дня, обеденное меню.

Порционные блюда готовят по заказу. Они представлены широким ассортиментом всех групп блюд. Прием заказов на порционные изделия прекращают за час до закрытия торгового зала.

Блюда дня, например *Soup d'jour*, в ресторанном меню отличаются скоростью подачи. Готовят *Soup d'jour* заранее и из продуктов, предназначенных к реализации на текущую дату. Аналогично готовится к подаче в ресторане комплимент от шефа (от фр. *a muse bushes* — развлечение для рта) — оригинальная маленькая закуска, предваряющая аппетит и подаваемая гостям ресторана бесплатно в момент ожидания основного заказа. Горячее второе блюдо дня может быть фирменным блюдом ресторана или блюдом, приготовленным из сезонных продуктов. Гости ресторана, заказывающие блюдо дня, вправе рассчитывать на быструю подачу еды, а также на значительную разницу в цене на блюдо от цен в меню. Предложение блюда дня является в некотором смысле рекламной акцией ресторана, так как скидка на блюда от 10 до 20 % позволяет гостям ресторана получить более широкое представление о кулинарных возможностях предприятия, а ресторану сформировать круг постоянных посетителей.

Подобный маркетинговый ход — привлечение внимания гостя к кулинарной продукции — используется в предложениях ресторанов, продвигающих тематические меню (средиземноморские продукты и вина) и сезонные (тыквенный суп) или событийные блюда (фестиваль раков) и приглашающих отведать роскошные и недолговечные напитки (фестиваль Beaujolais Nouveau) (рис. 9.1).

Такие акции носят краткосрочный характер (месяц, неделя), цены на продукцию соответствуют концепции предприятия питания (среднему чеку) и призваны привлечь внимание посетителей к гастрономической жизни ресторана.

Если блюда в карте меню сгруппированы по обеденному принципу: холодная закуска, суп, второе горячее блюдо, чай (кофе) минеральная вода; цена фиксированна и значительно ниже цен основного меню, то такое меню принято называть **меню дня** — *Lunch menu*.

Меню дня представляет собой перечень обеденных блюд несложного приготовления, которые предлагают посетителям в



Рис. 9.1. Реклама для привлечения внимания к тематическому меню ресторана (предполагает наличие вкладыша с перечнем блюд и цен на них)

дневное время для быстрого обслуживания наряду с порционными блюдами основного меню. Ассортимент обеденных блюд обычно включает в себя: закуски двух-трех наименований, первые блюда — двух, вторые — четырех-пяти, сладкие — двух наименований. Это дает возможность посетителю составить несколько вариантов полного обеда. Некоторые закуски и блюда посетители могут заказывать полупорциями.

Меню столовых имеет ряд характерных особенностей. Блюда в меню перечисляются в определенном порядке, установленном для столовых общественного питания: холодные блюда; первые блюда; вторые горячие блюда — рыбные, мясные, овощные; яичные, творожные, сладкие блюда, напитки, кондитерские изделия; фрукты. Против названия каждого блюда указы-

ваются нормы выхода основного продукта, гарнира, соуса и цена блюда.

Меню дневного рациона представляет собой комплекс дневного рациона питания, или *table d'hote*. Наибольшее распространение получили трех- и четырехразовый рационы питания. Трехразовый рацион состоит из завтрака, обеда и ужина, четырехразовый включает еще второй завтрак или полдник. Меню составляют с учетом суточной потребности организма в белках, жирах, углеводах, минеральных солях и витаминах.

В зависимости от условий жизни и труда, пола и возраста человека калорийность дневного рациона колеблется от 5 000 до 15 000 кДж. При трехразовом питании количество белков, жиров и углеводов распределяют в следующем соотношении: завтрак — 30...35 %, обед - 40...45%, ужин - 25...30%.

Меню комплексных завтраков, обедов и ужинов представляет собой набор блюд, при определенном сочетании которых обеспечивается комплекс необходимых для организма человека веществ. Наборы могут быть разными по составу, количеству блюд и цене. Составляя варианты наборов, работники предприятий общественного питания имеют возможность учитывать пищевую ценность блюд в целях обеспечения требований рационального питания. Комплексные меню предлагают небольшой ассортимент блюд и единую цену, рассчитанную на одного гостя. Работа с комплексными меню позволяет сократить ассортимент выпускаемых ежедневно блюд, что в свою очередь способствует улучшению их качества. Кроме того, значительно уменьшаются затраты на отпуск блюд, упрощается расчет с посетителями. Комплексное меню позволяет сервировать обеденные столы заранее.

Для более полного удовлетворения потребностей организма в различных пищевых веществах и лучшего усвоения пищи при составлении комплексного меню следует заботиться о разнообразии питания не только в течение дня, но и по дням недели. Повторение одних и тех же блюд чаще, чем через 6 — 7 дней создает ощущение монотонности питания и снижает аппетит. Варианты комплексных меню разрабатываются таким образом, чтобы каждое основное блюдо (суп, второе горячее) приготавливалось не чаще одного раза в неделю, за исключением блюд из молока, овощей, а также традиционных блюд местного населения.

Выделяют еще **банкетное меню**, сложное по своему составу, предлагающее разнообразие и умеренность, своеобразие и сочетаемость, сбалансированность и соответствие назначению. Банкетные меню предлагают при организации обслуживания групп посетителей: групп туристов, групп — участников деловых мероприятий, групп гостей, отмечающих торжественные события. Набор предлагаемых блюд и напитков, размеры порций, цена за

Комплексное меню (питание сотрудников торгового центра) на неделю

Комплекс № 1

1. Салат из свежей капусты с морковью и зеленым горошком.
2. Суп гороховый.
3. Тефтели в красном соусе.
4. Макароны отварные.
5. Сок в ассортименте.
6. Кофе растворимый.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 4

1. Винегрет.
2. Суп-лапша с курицей.
3. Гуляш из свинины.
4. Картофель запеченный.
5. Сок в ассортименте.
6. Кофе растворимый.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 7

1. Салат из капусты квашеной.
2. Суп гороховый.
3. Котлеты куриные.
4. Картофель запеченный.
5. Сок в ассортименте.
6. Чай.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 2

1. Каша рисовая молочная.
2. Борщ.
3. Курица в сметанном соусе.
4. Картофель запеченный.
5. Сок в ассортименте.
6. Чай.

Комплекс № 5

1. Винегрет.
2. Суп харчо.
3. Биточки под грибным соусом.
4. Картофель, запеченный с цветной капустой.
5. Чай.
6. Кофе растворимый.

Комплекс № 8

1. Салат из квашеной капусты.
2. Уха из белой рыбы.
3. Свинина в тесте.
4. Картофель запеченный.
5. Сок в ассортименте.
6. Кофе растворимый.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 3

1. Лоббио.
2. Суп картофельный с клецками.
3. Капуста тушеная с сосисками.
4. Кефир.
5. Кофе растворимый.
6. Горчица, кетчуп, хлеб.

7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 6

1. Салат овощной.
2. Похлебка рыбная с грибами.
3. Плов из свинины.
4. Кефир.
5. Кофе растворимый.
6. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 9

1. Каша пшенная молочная.
2. Борщ.
3. Гуляш из свинины.
4. Макароны отварные.
5. Кефир.
6. Чай.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 10

1. Каша гречневая молочная.
2. Суп с вермишелью и грибами.
3. Рыба жареная.
4. Картофель запеченный.
5. Сок в ассортименте.
6. Кофе растворимый.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 13

1. Каша овсяная с ягодой.
2. Солянка мясная.
3. Картофельное пюре.
4. Грудка куриная в сметанном соусе.
5. Сок в ассортименте.
6. Кофе растворимый.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 11

1. Салат из свежей капусты с морковью и зеленым горошком.
2. Похлебка рыбная с грибами.
3. Курица в сметанном соусе.
4. Гречка с жареным луком.
5. Сок в ассортименте.
6. Чай.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 14

1. Салат мясной.
2. Суп фасолевый с беконом.

3. Капуста тушеная с сарделькой.
4. Сок в ассортименте.
6. Чай.
7. Горчица, кетчуп, хлеб.

Комплекс № 12

1. Огурец соленый.
2. Суп-лапша с курицей.
3. Плов из свинины.
4. Кефир.
5. Кофе растворимый.
6. Горчица, кетчуп, хлеб.

Понедельник	Комплекс № 1
Вторник	Комплекс № 2
Среда	Комплекс № 14
Четверг	Комплекс № 9
Пятница	Комплекс № 11
Суббота	Комплекс № 8
Воскресенье	Комплекс № 13
Понедельник	Комплекс № 12
Вторник	Комплекс № 6
Среда	Комплекс № 5
Четверг	Комплекс № 7
Пятница	Комплекс № 10
Суббота	Комплекс № 3
Воскресенье	Комплекс № 4

услуги питания могут быть фиксированными и предлагаться в пакете с арендой помещения, техническим оборудованием, анимационной программой, транспортными услугами или рассчитываться в соответствии с конкретным заказом. Ассортимент блюд, предлагаемых в банкетном меню, зависит от формы банкетного обслуживания: банкет с полным обслуживанием официантами, с частичным обслуживанием официантами, коктейль, фуршет, комбинированное обслуживание.

Детское меню стало естественным дополнением к меню предприятий питания, осуществляющих обеденное обслуживание, размеры порций, рассчитанные на детей, популярные кулинарные изделия, привлекательно низкие цены на блюда, возможность использования отпечатанного меню как книжки-раскраски — это те характеристики детского меню, которые обеспечили ему коммерческую перспективу.

Диетическое меню составляется в соответствии с лечебно-профилактическими рационами — диетами. Для каждой диеты составляют семидневное меню. Разнообразие меню имеет огромное значение для лечебного питания, которое должно быть не только физиологически полноценным, но и удовлетворять вкусам человека, не нарушая требования диеты. К меню скомплектованных лечебных рационов предъявляются особые требования. Так, при их составлении следует учитывать: химический состав (белки, жиры, углеводы) и калорийность рациона в целом, распределение рациона по отдельным приемам пищи, соответствие диетических блюд требованиям диеты в отношении набора продуктов и технологии приготовления, целесообразное сочетание блюд и изделий в каждом из приемов пищи, разнообразие блюд по дням недели, по видам продуктов, по способам их кулинарной обработки, стоимость абонемента. В основу составления диетического меню должны быть положены рекомендуемые нормы питания для конкретной категории диет.

Прейскурант — это ассортиментный перечень алкогольных напитков, пива, воды, фруктов, кондитерских и табачных изделий, имеющих на предприятии питания на данный день, с указанием их цены.

Алкогольные напитки располагают в прејскуранте, придерживаясь следующей последовательности: водки и водочные изделия, виноградные вина (крепленые, сухие, десертные, газированные), коньяки и бренди, виски, ликеры, пиво, затем минеральные и фруктово-ягодные воды. Для напитков, отпускаемых в розлив (водки, коньяки, вина и другие напитки, не теряющие своих потребительских свойств при откупоривании бутылок), указывают Цену за 100 г. Прејскурант подписывают директор предприятия, буфетчик (бармен), бухгалтер, калькулятор, затем вкладывают

в художественно оформленную папку и прилагают к меню. Многие предприятия питания сегодня предлагают гостям винные карты, барное меню, сигарное меню. Суть этих меню заключается в специализированном предложении посетителям напитков различной крепости.

Требования к составлению меню. Грамотный подход к составлению любого меню обеспечивают профессиональные знания основных технологических особенностей блюд, напитков. Важна способность определения их вкусового соответствия и сочетаемости, что определяет последовательность их размещения в меню. Коммерческий характер организации услуг питания требует при составлении меню учитывать контингент питающихся, стоимость питания, сезон реализации, наличие продуктов, трудоемкостьготавливаемых изделий, квалификацию поваров, наличие оборудования, посуды, инвентаря.

План-меню предприятия общественного питания предусматривает составление меню на следующий день уже к 15 — 16 ч текущего дня. Для этого учитывают данные о принятых заказах на обслуживание, контингенте питающихся, претензии посетителей к ассортименту и качествуготавливаемых блюд. В план-меню включают все блюда, реализуемые предприятием.

В ресторанах план-меню составляют на обеденные блюда, реализуемые днем по сниженным ценам, и на блюда дня. Для порционных блюд планируют лишь приготовление полуфабрикатов, гарниров, соусов, бульонов. Такой план составляют на неделю или декаду, что дает возможность разнообразить блюда по дням недели, своевременно заготавливать необходимое сырье.

Примерное семидневное меню служит основой для составления оперативного дневного меню. Последнее строится с учетом наличия продуктов на складе, включая и сезонные. Работа по составлению недельного и, тем более, дневного меню значительно облегчается при наличии картотеки блюд. Для этого на всеготавливаемые блюда составляются технологические карты.

В плане-меню указывают наименование блюд и их количество, фамилию поваров, ответственных за их приготовление, время приготовления блюд с учетом графика реализации.

При составлении меню следует помнить, что, с одной стороны, меню — это средство информации посетителей о наличии в продаже тех или иных кулинарных изделий и блюд, а с другой — меню является производственной программой предприятия и служит основанием для определения потребности в сырье и полуфабрикатах.

Составляют меню в соответствии с действующими сборниками рецептур и ассортиментным минимумом. Под **ассортиментным минимумом** понимают документ, определяющий для предприятий общественного питания различных типов минимальное ко

личество наименований по каждой группе блюд и кулинарных изделий (закуски, супы, вторые блюда и т.д.) и порядок их расположения в меню. Сокращение ассортимента минимума не допускается. Количество наименований по каждой группе блюд и напитков может быть увеличено посредством включения в меню кулинарных изделий из сезонных продуктов и продукции фирменного производства. В связи с этим при составлении меню, прежде всего, учитывается тип предприятия. Действующие **сборники рецептов** представляют собой нормативные справочники по расходу продуктов при приготовлении кулинарной продукции, которые позволяют составлять калькуляционные карточки на выпускаемые блюда. Технологические достижения в области шоковой заморозки, упаковки сырья, способов его транспортирования и условий хранения сильно влияют на качество поступающего в переработку сырья. Следовательно, соответствие норм расхода, указанных в справочниках, фактическим нормам расхода следует устанавливать для каждого конкретного поставщика продукта.

К составлению меню предъявляют ряд технологических и гигиенических требований. Правильно составленное меню должно обеспечивать наиболее рациональное использование сырья. Меню должно учитывать сезонность продуктов. В него должны быть

включены блюда, разнообразные по вкусу, калорийности, набору продуктов и способам кулинарной обработки. Ассортимент блюд в меню предприятия должен удовлетворять потребности в еде своего контингента питающихся. При этом необходимо учитывать национальные особенности питания, возрастную группу посетителей, профессиональные и социальные характеристики, а также период обслуживания (завтрак, обед, ужин).

Разнообразие блюд, включаемых в меню, может быть достигнуто или путем ежедневного приготовления расширенного ассортимента продукции, или путем выпуска блюд и кулинарных изделий лишь нескольких наименований, но с обязательным чередованием их в течение недели, декады.

Расширенное меню, состоящее из разнообразных блюд, требует увеличения затрат времени на их приготовление и реализацию, что приводит к увеличению численности работников, сокращению производительности их труда и снижению пропускной способности раздаточной линии. Кроме того, расширение ассортимента приготавливаемой продукции требует приобретения дополнительного оборудования и инвентаря. Применение циклического меню, повторяющегося с определенной периодичностью, позволяет оптимизировать расходы предприятия на производство кулинарных изделий.

Размер меню (число блюд) зависит от ценовой категории предприятия питания. При невысокой средней цене обеда меню

предельно простое. Посетители таких заведений не тратят много времени на обед и не изучают меню. При высокой средней стоимости обеда необходимо предлагать широкое меню, которое посетители смогут тщательно изучать.

Меню строится с учетом технологических особенностей сырья при различных видах обработки. Характер меню во многом зависит от оснащенности предприятия оборудованием и инвентарем, от технологических возможностей приготовления качественного блюда.

Учитываются при составлении меню формы обслуживания в данном предприятии и режим работы предприятия.

Особое внимание при составлении меню следует уделять сбалансированности блюд. Недостаточно учитывать только общее содержание белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов. Необходимо стремиться к сбалансированности рациона и отдельных приемов пищи: оптимальному соотношению в них незаменимых аминокислот, ненасыщенных жирных кислот, соединений кальция, фосфора, магния и т.д. Задача эта очень сложная.

В Сборнике рецептур блюд и кулинарных изделий для столовых при промышленных предприятиях приведены примерные меню, отвечающие физиологическим требованиям. Однако даже при их использовании трудно добиться сбалансированности меню. Сегодня для решения этой задачи используют методы оптимального выбора или «случайного перебора» блюд. Компьютерные программы позволяют создавать меню, комплексно удовлетворяющее требованиям сбалансированности. При использовании оптимального выбора в базу данных вводят таблицу с указанием продуктов или блюд, их стоимости и пищевой ценности, а также таблицу диетических ограничений (нормы питания, соотношения веществ и т.д.).

При составлении меню методом «случайного перебора» используют программу, содержащую полные данные о компонентах пищи, специфических ограничениях и кодированную информацию о калорийности, составе, стоимости, цвете, форме, вкусе и аромате блюд. При этом программа выбирает только те блюда, которые соответствуют нормам и заданным ограничениям. Такие методы составления сбалансированных меню актуальны для вредного промышленного производства, где функционирует система лечебно-профилактического питания, санаторных комплексов и крупных стационаров, предлагающих услуги диетического и лечебного питания.

При составлении меню следует учитывать наблюдающиеся в мире тенденции изменения вкусов и предпочтений населения. Общая тенденция состоит в том, что все большее число людей

выбирает «здоровый образ жизни», который в области питания предполагает рациональное питание. Такой подход к организации питания предполагает соблюдение следующих принципов:

- ◆ достижение равновесия между энергией, поступающей с пищей, и энергией, которую расходует человек в процессе жизнедеятельности, т. е. баланса энергии;
- ◆ удовлетворение потребности организма человека в определенном количестве и соотношении пищевых веществ;
- ◆ соблюдение режима питания (определенное время приема пищи и определенное количество пищи при каждом приеме);

Приверженность этим принципам требует обязательного соблюдения условий:

- ◆ рациональной кулинарной обработки продуктов, которая позволяет максимально сохранять полезные компоненты в пище;
- ◆ строгого соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил при приготовлении и хранении пищи.

Принципы рационального питания определяют тенденции потребительского спроса на кулинарные изделия в предприятиях общественного питания: ограничение потребления пищи животного происхождения и увеличение спроса на растительную пищу. Так, потребление говядины, свинины, баранины сокращается, увеличивается потребление овощей, бобовых, фруктов. Значительно увеличивается потребление морепродуктов и сыров. Ограничивается потребление соли, сахара, кофе (с кофеином), но по частоте заказов кофе неизменно остается на первом месте, на втором — пицца. Наблюдается тенденция к снижению калорийности пищи, сокращению содержания жиров и углеводов (обезжиренные продукты).

Статистика предлагает следующую информацию: 39 % посетителей предприятий общественного питания следуют указанным тенденциям, 32 % — не ограничивают себя в еде, остальные — колеблются между этими двумя категориями. Среди тех, кто при выборе еды учитывает ее полезность, много людей с высшим образованием, высоким уровнем дохода, а также высока доля женщин среднего возраста.

Учитывая эти факторы при составлении меню, снижают калорийность блюд, увеличивают число овощных блюд, заменяют животные жиры на растительные, жарению во фритюрнице предпочитают обработку паром.

Понятие престижной еды также меняется со временем: современная тенденция состоит в переходе от высококалорийных блюд к экзотической и максимально свежеприготовленной пище. Неизменно престижными остаются только трюфели и черная икра.

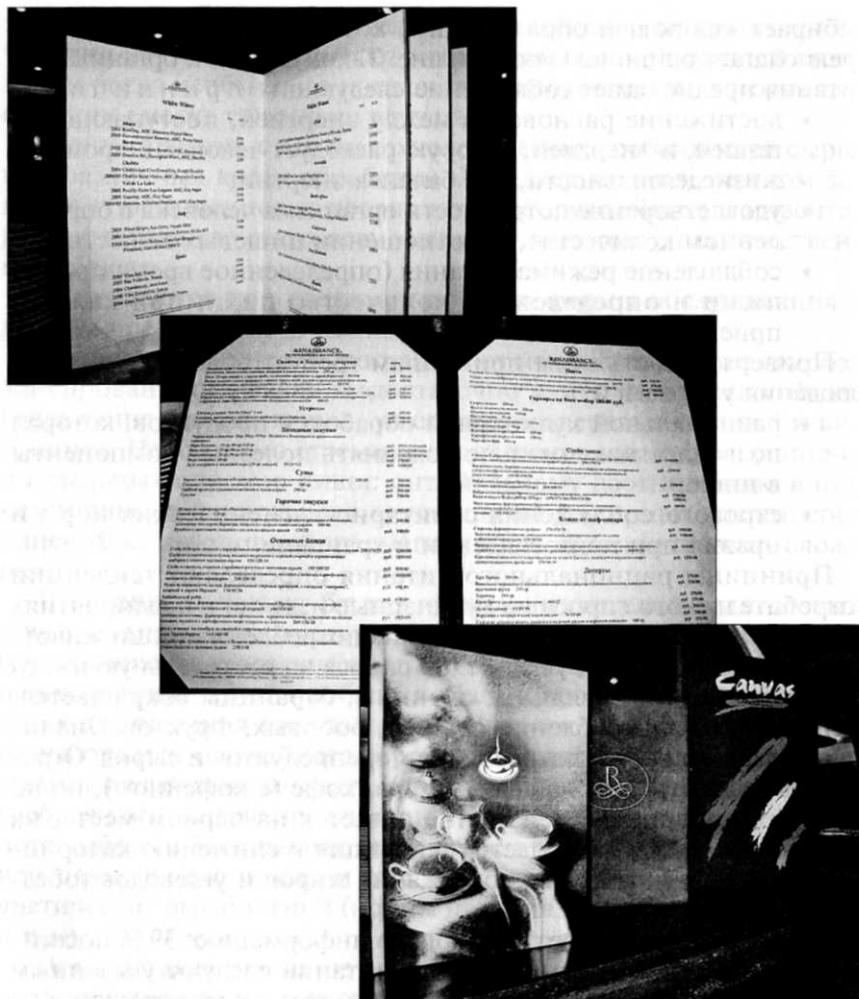


Рис. 9.2. Папки меню ресторанов

Не рекомендуется включать в меню:

- ◆ большое количество сложных блюд (высокая трудоемкость приготовления, затруднительные условия хранения) и экзотических блюд (дорогая доставка компонентов);
- ◆ большое количество гарниров, чтобы не утомлять посетителей выбором.

Даже самым дорогим ресторанам рекомендовано включать в меню не дорогое, но вполне приличное блюдо; желательно вводить разные размеры порций одного и того же блюда.

Большое значение при реализации услуг питания имеет презентационный формат меню, способ его оформления.

В столовых, закусочных, буфетах ежедневно вывешивают меню, отпечатанное на листе, перед входом в торговый зал или в начале раздаточной линии на специальном информационном стенде. Аккуратно оформленное, напечатанное достаточно крупным шрифтом оно способно продемонстрировать уважение к своим посетителям, расположить к благоприятному приему пищи и таким образом способствовать гармонизации ощущений. Довольный посетитель будет постоянным клиентом.

В ресторанах, барах, кафе меню является средством рекламы предприятия питания, которое информирует посетителя не только о перечне блюд, доступных к потреблению, но и о качестве кулинарной продукции, уровне обслуживания, соответствии цены и качества предлагаемых услуг питания.

Обеспечивать привлекательность карты меню длительное время довольно сложно, ведь она оказывается в руках множества людей ежедневно. Меню порционных блюд и винные карты меняют с определенной периодичностью или в зависимости от состояния. Для ежедневных обеденных или комплексных меню используют пластиковые держатели, которые обеспечивают сохранность меню, но затрудняют чтение. Предприятия высокой ценовой категории используют декоративные фирменные папки (рис. 9.2). Меню должно быть напечатано крупным, легко читаемым шрифтом (в большинстве ресторанов освещение не очень яркое), содержать краткую характеристику блюд, фотографии, иллюстрации, рекомендации. Разделы меню должны быть четко выделены, что позволяет посетителям свободнее ориентироваться при выборе.

9.3. Использование Сборников рецептов, технологическая карта, калькуляционная карточка. Формирование цен на готовые кулинарные изделия

Современные технологии приготовления блюд и кулинарных изделий предполагают использование Сборников рецептов, в которых учтены основные особенности питания различных контингентов населения, технологии приготовления блюд с использованием современного кухонного оборудования, нормы расхода продуктов и их физико-химические показатели. В России известны следующие сборники рецептов блюд и кулинарных изделий.

Сборники рецептов блюд и кулинарных изделий *Наименование*

Аннотация

Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий общественного питания	Составлен по результатам опросов в 168 городах и населенных пунктах, вмещает более 850 рецептов, востребованных в настоящее время
Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий ближнего зарубежья	Представлено 800 лучших рецептов национальных кухонь бывшего СССР (кроме России), современные технологии
Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий народов России	Содержит более 700 рецептов наиболее значимых кухонь народов РФ, на практике используемых в национальных кафе и ресторанах
Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий китайской, корейской и японской кухонь"	Впервые составлено и опубликовано более 370 действующих рецептов кухонь этих азиатских стран

При выборе к использованию сборника рецептов необходимо обращать внимание на период его издания. Технологии приготовления блюд претерпевают изменения во времени. В связи с осуществляемой централизацией производства продукции в общественном питании построение целого ряда рецептов значительно изменяется. Так, с учетом унификации рецептов основных соусов, бульонов, теста, фарша в рецептуры производных соусов, супов, мучных изделий включают вместо сырьевого набора готовые компоненты (соус, бульон, тесто, фарш).

Рекомендуемые в сборнике требования к подаче блюд: температурный режим, порционирование, используемый инвентарь, элементы оформления способствуют улучшению культуры обслуживания. Рецептуры салатов, винегретов, супов, гарниров, соусов, сладких блюд, большинства напитков отличаются общим подходом и не требуют индивидуального приготовления и оформления.

На основе требований, предъявляемых к качеству блюд, по сборнику рецептов составляются технологические карты и калькуляционные карточки.

Сборник рецептов блюд служит основным нормативным документом для определения потребности и расхода сырья, выхода

готовых блюд и кулинарных изделий. Нормы закладки большей части продуктов в рецептурах задают в граммах, исключение составляют яйца, на которые нормы даются в штуках и граммах.

Ряд продуктов, таких как мясо, рыба, птица, овощи и другие, на предприятиях общественного питания подвергаются механической кулинарной и тепловой обработкам. Для них в рецептурах предусмотрены две или три нормы, соответствующие различным приемам обработки.

Брутто указывает массу необработанного сырья (мясо и отходы: кости, сухожилия и пленки; неочищенные корнеплоды и др.)- **Нетто** указывает массу обработанных продуктов (мясо, разделанное на крупно- или мелкокусковые полуфабрикаты, овощи очищенные и т.д.). **Масса полуфабриката** указывает общую массу основных и дополнительных продуктов, израсходованных на его приготовление (панированные печень, рыба, мясо, фарш для изготовления котлет и биточков).

Для ряда продуктов, прошедших тепловую обработку, указывают выход (массу отварного мяса, отварного очищенного картофеля, жареной рыбы и т.д.).

Некоторые продукты (растительное масло, покупной майонез, сливочное масло, маргарин и т.д.) не подвергают механической обработке, поэтому масса нетто и масса брутто в рецептурах совпадают.

Для некоторых продуктов, применяемых для приготовления бутербродов и других холодных блюд, установлены размеры производственных потерь (при порционировании), которые составляют для кебовой, паусной, зернистой икры — 2 %, джема, повидла — 1 %.

Расход соли, специй, а также салата, петрушки, зеленого лука, укропа для оформления блюд в рецептурах не указан. Норма расхода на одно блюдо установлена следующая: соли — 2 — 3 г, перца молотого — 0,02 г, перца горошком — 0,05 г, лаврового листа — 0,01 г, салата или зеленого лука — 5— 10 г, перца сладкого — 5 — 10 г, зелени укропа или петрушки — 2 — 3 г нетто. Эти продукты включают при калькуляции по мере надобности.

В конце рецептуры указывают выход готового блюда или изделия в целом. На некоторые холодные закуски и вторые блюда нормы закладки продуктов установлены на выход одной порции.

На многие холодные блюда, супы, гарниры, соусы, фарши, тесто и некоторые другие изделия нормы закладки даны на 1 кг (1 000 г) выхода, на мучные кулинарные и кондитерские изделия — на 100 шт. или на 10 кг выхода.

Нормы закладки продуктов в рецептурах на большинство блюд и изделий установлены в двух или трех вариантах.

В первом варианте предусмотрен более широкий ассортимент сырья, повышенные нормы закладки мяса, рыбы, птицы, масла, яиц и др. Выход готовых блюд в первом варианте, как правило, выше. Во втором и третьем вариантах в отдельных случаях увеличивается норма закладки таких продуктов, как картофель, овощи, что позволяет обеспечить соответствующую калорийность и выход блюда. Если блюдо готовят по первому варианту, то цена на него будет выше. Первый вариант предусмотрен для ресторанов, кафе, баров высших ценовых категорий; второй — для предприятий второй ценовой категории (кафе, столовых); третий — для предприятий общественного питания при промышленных предприятиях и учебных заведениях.

В общественном питании отходы при механической обработке и потери при тепловой обработке нормируются.

Ряд продуктов имеет непостоянные нормы отходов при механической обработке: для картофеля, моркови и свеклы они зависят от периода года, для мяса — от категории упитанности и т.д.

В рецептурах сборника указывают массу брутто продуктов какой-либо определенной кондиции: говядины 1-й категории, картофеля с нормой отходов 25 %, действующей в сентябре и октябре. Поэтому при поступлении на производство сырья другой кондиции массу брутто определяют по специальным таблицам сборника рецептур.

При пользовании таблицами нужно учитывать разделку мяса (крупные, порционные, мелкие или натуральные куски), способ тепловой обработки (варка, тушение, жарка) и выход готового продукта согласно рецептуре.

Если массу брутто не удастся определить по таблицам, можно использовать формулу

$$M_{бр} = \frac{M_{н} \cdot 100}{100 \cdot N_{отх}},$$

где $M_{бр}$ — масса брутто; $M_{н}$ — масса нетто; $N_{отх}$ — норма отходов, %, определяемая по таблицам сборника рецептур.

В случае поступления на предприятие некондиционного сырья (мясо, птица, овощи), нормы отходов которого не предусмотрены таблицами сборника рецептур, члены кулинарного совета проводят контрольную проработку этого сырья и устанавливают временные нормы отходов. Контрольная проработка оформляется специальным актом, который служит основанием для списания отходов с материально ответственного лица.

При отсутствии на предприятии отдельных не основных продуктов, предусмотренных в рецептуре, допускается их замена.

Для определения наименования и массы заменяющих продуктов пользуются таблицей «Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд».

Количество заменяющих продуктов определяют следующим образом: норму брутто по рецептуре умножают на изготовляемое количество порций или килограммов и на эквивалентную массу.

Ответственность за соблюдение норм закладки продуктов возлагается на повара. При механической и тепловой обработке продуктов повар должен обеспечить соответствующий выход отдельных продуктов и блюда в целом. Для этого нужно в совершенстве научиться пользоваться рецептурами и таблицами сборника рецептур.

Работая на определенном участке (в горячем, холодном цехе), повар должен уметь правильно определить норму закладки продуктов с учетом их кулинарной обработки в других цехах. Повара

мясного, рыбного, овощного цехов выполняют механическую обработку продуктов, в результате которой получают массу брутто продуктов.

Массой нетто продукта пользуются:

- ◆ повара горячего цеха при получении продуктов из мясного, рыбного и овощного цехов;
- ◆ повара холодного цеха при получении из овощного цеха очищенных сырых овощей и зелени, не предназначенных для дальнейшей тепловой обработки (лук репчатый и зеленый, салат, укроп, петрушка, сельдерей, морковь, капуста белокочанная и т.д.).

При передаче из горячего цеха в холодный отварных продуктов, предназначенных для приготовления салатов, винегретов, закусок, используют показатели выхода готового продукта (масса отварного мяса, масса отварного картофеля).

Зачистку огурцов и помидоров, отделение от сока и рассола квашеной капусты, консервированных продуктов (зеленого горошка, маринованных огурцов, грибов) выполняют повара холодного и горячего цехов. Получая перечисленные продукты от заведующего производством или бригадира цеха, они контролируют массу брутто.

Яйца поварам выдают поштучно, поэтому в этом случае пользуются измерением массы брутто. Нетто — масса яйца без скорлупы.

При раздаче для отпуска первых и вторых блюд, масса которых складывается из масс нескольких компонентов, массу каждого компонента определяют по рецептуре. Так, при отпуске вторых блюд надо определить норму основного продукта — мяса, рыбы, птицы по показателям выхода или по массе продукта, прошедшего соответствующую тепловую обработку (масса отварного, жа

ренного, тушеного мяса, птицы, рыбы), и учесть норму гарнира, соуса или масла.

При получении продуктов следует уточнить, на какой выход дана норма закладки продуктов в рецептуре. Если нормы даны на выход одной порции, то при определении необходимого количества продуктов норму умножают на изготовляемое количество порций.

Если рецептура дана на 1 000 г выхода, а отпускается изделие будет порциями, то необходимое количество продуктов определяют в следующем порядке.

- ◆ Устанавливают выход одной порции. Заведующий производством определяет выход порции холодных закусок, сладких блюд и отражает его в плане-меню. Масса порции гарниров, соусов, заправок указывается в рецептурах на те блюда, к которым они отпускаются.
- ◆ Определяют количество килограммов готового изделия, которое следует приготовить. Для этого выход (массу) одной порции умножают на запланированное количество порций.
- ◆ Определяют необходимое количество продуктов. Для этого норму закладки, указанную в рецептуре на 1 000 г выхода, умножают на число килограммов готового изделия.

Технологические карты (табл. 9.1) предприятия общественного питания разрабатывают на новые или фирменные блюда (изделия), а также мучные кондитерские и булочные изделия.

В технологических картах на блюда или кулинарные изделия указывают: наименование сырья; нормы закладки сырья (массу брутто и нетто); выход полуфабриката и готового кулинарного продукта; органолептические показатели качества блюда (изделия) — внешний вид, консистенцию, цвет, вкус, запах. Блюда (изделия) характеризуют по физико-химическим показателям, приводят пищевую и энергетическую ценность блюда (изделия) в граммах на 100 г продукта, ккал. Описывают технологию приготовления блюда (изделия), порядок оформления и подачи.

В технологических картах на мучные кондитерские и булочные изделия указывают: наименование сырья, массовую долю сухих веществ в нем, расход сырья на полуфабрикаты, расход сырья на 100 шт. готовых изделий (в натуре, в сухих веществах), общее количество сырья на полуфабрикаты, выход полуфабриката, выход готовой продукции, влажность, технологию приготовления.

В технологических картах характеризуют качество полуфабриката и готового изделия по органолептическим показателям; приводят физико-химические показатели для выпеченных и отделочных полуфабрикатов с указанием использованных методов анализа; отражают пищевую и энергетическую ценность изделия.

Таблица 9.1. Технологическая карта приготовления картофельного пюре в столовой

Условия хранения: _____
Срок реализации (ч): _____

Наименование продуктов	Масса брутто, г	Масса нетто полуфабрикатов, г	Масса готового продукта, г	Технология приготовления и оформления блюда
Картофель	240	180	135	Подготовленный картофель (очищенный и нарезанный) варят до готовности в подсоленной воде, сливают воду, разминают, добавляют молоко и масло сливочное. Срок годности 12 ч
Масло сливочное	6,25	6,25	5	
Молоко	20	20	10	
Соль	5	5	—	
Выход готового продукта	—	—	150	

Директор департамента производств _____
Менеджер департамента производств _____
Технолог направления мясо _____

Органолептические и физико-химические показатели блюд (изделий) разрабатывают и определяют с участием сотрудников технологических пищевых лабораторий.

Технологические карты на новые блюда (изделия) утверждает руководитель предприятия (объединения); срок рассмотрения документа — не более 10 дней.

Технологические карты на фирменные блюда (изделия) рассматривают на кулинарном совете и утверждают в соответствии с порядком, установленным в стране. Держателем подлинников технологических карт является инженер-технолог организации-разработчика.

Кроме технологических карт, в которых указана рецептура и технология приготовления блюд или изделий, а также расход сырья (нетто) на определенное количество блюд (изделий), в общественном питании действует и другая нормативная документация: технические условия (ТУ) и технологические инструкции (ТИ).

В настоящее время **технические условия** обязательны для всех предприятий, организаций, учреждений на территории России.

Проекты технических условий разрабатывают: научно-исследовательские, проектно-конструкторские, проектно-технологические лаборатории и организации, высшие учебные заведения, предприятия (объединения) общественного питания. Технические условия представляют собой стандарты по организации производственных процессов на конкретном предприятии общественного питания.

Технологическая инструкция является документом, предназначенным для описания технологических процессов, методов и приемов, повторяющихся при изготовлении полуфабрикатов или изделий, правил использования полуфабрикатов или кулинарных изделий. Технологическая инструкция разрабатывается одновременно со стандартом (или техническими условиями) и является обязательным приложением к нему, утверждается и вводится в действие одновременно со стандартом (или техническими условиями). Она является основным технологическим документом, определяющим и нормирующим состав и расход сырья, последовательность и упорядоченность технологических операций и процессов, условия и сроки хранения продукции, рекомендации по использованию продукции на доготовочных предприятиях общественного питания.

При разработке технологической инструкции основная задача заключается в обеспечении выпуска продукции высокого качества в строгом соответствии с требованиями стандартов (или технических условий), рационального ведения производственного процесса. Показатели, нормы и характеристики, требования, устанавливаемые технологической инструкцией, должны основываться на достижениях передовых предприятий, результатах научно-исследовательских и экспериментальных работ, инновационных технологий.

Правила оформления технологической инструкции определяются ее назначением. Она содержит разделы: «Вводная часть»; «Ассортимент»; «Требования к качеству сырья и вспомогательных материалов»; «Рецептура (нормы расхода сырья)»; «Технологический процесс»; «Упаковка, маркировка (при необходимости)»; «Хранение и транспортирование (при необходимости)»; «Рекомендации по использованию продукции на предприятиях общественного питания»; «Данные о пищевой и энергетической ценности продукции».

Технологическая инструкция может быть самостоятельным документом. Если ее разрабатывают в целях использования продукции пищевой промышленности для общественного питания, то кроме перечисленных разделов она должна содержать органолептические и физико-химические показатели, правила приемки и хранения.

Технологическая инструкция по производству продукции на специализированных машинах и аппаратах должна иметь дополнительно раздел «Методы испытаний».

В технологическую инструкцию включают перечень инвентаря и инструментов, разрешенных для применения, и рекомендуемого оборудования. В ней отражают требования техники безопасности труда, определяют срок действия в соответствии со сроком действия нормативной документации, а также изменения, внесенные в нормативную документацию.

Формирование цен на готовые кулинарные изделия. Все продукты в предприятиях общественного питания учитываются по учетным ценам. Учетная цена складывается из закупочной цены, затрат, связанных с доставкой продуктов (транспортные расходы), и затрат на погрузо-разгрузочные работы.

Пример расчета учетной цены

<i>Вид работы</i>	<i>Затраты, р.</i>
Закупка картофеля (100 кг) по цене 5 р. за 1 кг.....	500
Транспортные расходы на доставку.....	100
Наем грузчиков на погрузку и разгрузку.....	80
И т о г о	680
Учетная цена 1 кг картофеля.....	6 р. 80 к.

Сначала калькуляция составляется по учетным ценам. Но продавать блюда по учетным ценам нельзя, так как в стоимость не вошли другие затраты предприятия на производство единицы продукции. К таким затратам относят выплату заработной платы рабочим и служащим, налоговые отчисления, амортизационные расходы, коммунальные и арендные платежи, запланированная прибыль. Все эти затраты учитываются при составлении плановой калькуляции, на основании которой и рассчитывают процент наценки.

Калькуляция — способ исчисления продажных цен на изготавливаемую предприятиями общественного питания продукцию.

Калькуляция заключается в том, что производится расчет стоимости необходимого набора сырья в соответствии с рецептурой каждого блюда. Вначале определяют стоимость набора сырья для 100 одинаковых блюд, а затем цену одного блюда. До калькуляции определяют розничную цену сырья с наценкой.

Для расчета затрат, формирующих планируемую наценку, используется следующая формула:

$$E = \frac{\sum E_i}{T_{y.u}} \cdot 100\%,$$

где E — затраты, %; $\sum E_i$ — сумма затрат; $T_{y.u}$ — товарооборот по учетным ценам за месяц.

Плановая калькуляция по определению процента наценки на блюда и кулинарные изделия составляется в виде следующей таблицы (табл. 9.2).

Учетную цену каждого блюда нужно умножить на процент наценки, таким способом получают продажную цену каждого блюда.

На основании этих расчетов составляют калькуляционные карточки.

Методические рекомендации по составлению калькуляционных карточек.

При заполнении калькуляционной карточки необходимо цифры из технологической карты (из колонки «Брутто» на 100 порций) перенести в калькуляционную карточку в колонку «Норма на 100 порций». Затем следует заполнить колонку «Учетная цена». Умножением нормы на 100 порций на учетную цену продукта получаем необходимую сумму в каждой графе.

Калькуляция всегда составляется из расчета на 100 порций для более точного определения стоимости блюда, а затем суммы складывают и делят на 100, чтобы определить стоимость одной порции по учетной цене. Затем умножают на процент наценки, рассчитанный в плановой калькуляции; полученный результат и есть продажная цена блюда.

Если какое-либо блюдо не пользуется спросом, в калькуляционной карточке предусмотрен механизм скидок. Скидка делается за

Т а б л и ц а 9.2. Плановая калькуляция

№ п/п	Наименование затрат	Сумма заказа, контролируемая договором, руб.	Сумма затрат	
			в денежном выражении, р.	в процентном отношении
1	Выручка за один месяц по учетным ценам	69 543		
2	Износ нематериальных активов	—	529	0,76
3	Износ материальной базы производства	—	20 270,35	29,15
4	Износ основных средств	—	289	0,42
5	Аренда помещения	—	39 97,50	5,75
6	Заработная плата	—	28 254	40,63
7	Налоги	—	20 271	29,96
8	Накладные расходы	—		1
9	Прибыль	—		58,33
	Планируемая наценка			166

счет снижения прибыли. Нельзя делать скидку, большую, чем запланированная прибыль. Для расчета берут продажную цену.

Пример 9.1. Блюдо «Картофель, жаренный с грибами и луком» (одна порция), по учетной цене стоит 98 р. 37 к., а продажная цена блюда с учетом наценки 83,76 % — 107 р. 25 к. Предположим, что картофель по такой цене берут плохо. Скидка 20 % обеспечит продажную цену 85 р. 65 к.

Калькуляционные карточки необходимо нумеровать. Нумерация карточек идет отдельно для горячих и холодных блюд. Пример калькуляционной карточки приведен далее.

Калькуляционная карточка № 1

Наименование блюда: *Картофель, жаренный с грибами и луком* Номер рецептуры по сборнику 103/1-82

Порядковый номер калькуляционной карточки и дата утверждения: № 20 г.					
№ п/п	Наименование продуктов	Норма на одну порцию, кг	норма на 100 порций, кг	Учетная цена, р.	Сумма, р.
1	Картофель		1,28	18,36	20,95
2	Петрушка		0,125	7,27	0,91
3	Грибы шампиньоны		0,202	83,05	16,81
4	«Вегета», приправа		0,008	281,14	2,11
5	Лук репчатый		0,337	17,11	5,78
6	Растительное масло «Кубанское»		0,065	44,92	2,92

Общая стоимость сырьевого набора (по учетным ценам)..... 49,46
 Себестоимость с НДС, 18 % (учетная цена одного изделия) 58,37
 Наценка, 83,76 %, р..... 107,25
 Цена продажи блюда, р..... 107,25
 Скидка, %..... 20
 Продажная цена со скидкой, р..... 85,65
 Выход одного блюда в готовом виде, г 3 168
 Заведующий производством:

Калькуляцию составил:
 Утверждаю
 Директор:

Наценка — элемент цены на продукцию общественного питания. Предприятия общественного питания несут дополнительные издержки, связанные с организацией производственного процесса и обслуживания потребителей. Часть дохода предприятий общественного питания, которая образуется благодаря наценкам, позволяет возмещать эти дополнительные расходы и получать определенную прибыль.

Предприятия различного типа (рестораны, кафе, столовые и др.) характеризуются некоторыми особенностями производства продукции и обслуживания посетителей. Поэтому их затраты, а следовательно, и себестоимость продукции, при прочих равных условиях, различны. Самые высокие затраты — в ресторанах, самые низкие — в закусочных и буфетах.

В связи с этим затраты труда, а следовательно, и наценки на выпускаемую ими продукцию различны. Все предприятия по размерам наценок подразделяют на четыре категории.

Наценки устанавливаются в процентах к розничной цене каждого вида сырья, независимо от того, для приготовления каких блюд и изделий оно используется. Часть продуктов поступает на предприятия для реализации без какой-либо обработки (готовые товары). На них устанавливают, как правило, более низкие наценки (за исключением алкогольных напитков).

В ряде случаев (производственные столовые, детские дошкольные и школьные учреждения, предприятия питания в домах престарелых, инвалидов) наценку на продукцию общественного питания не устанавливают или наценка носит фиксированный ограничительный характер.

Коммерческие предприятия общественного питания устанавливают наценку на свою продукцию с учетом ценовой категории предприятия питания и ценовыми условиями рынка: емкостью рынка и количеством предприятий-аналогов.

Значительное увеличение количества предприятий общепита, по мнению экспертов, стало возможным благодаря увеличению покупательной способности и росту деловой активности населения, вызванной ускорением ритма жизни, вынуждающей наиболее платежеспособную часть работоспособных граждан питаться вне дома. Согласно экспертным наблюдениям городские жители начинают периодически посещать предприятия общественного питания, имея доход от 1 000 долл. США в месяц. Регулярными клиентами предприятий общественного питания становятся обладатели ежемесячного дохода от 1 500 долл. При этом предприятия общественного питания удовлетворяют запросы посетителей в широком диапазоне потребностей — от утоления жажды и голода до имиджевых, презентационных амбиций. Поэтому характерной чертой нынешнего состояния рынка является его неодно-

родность и разносторонний охват практически всех целевых аудиторий потребителей: по уровню доходов, возрасту, полу, социальному статусу и интересам.

Особенностью ценообразования на современном рынке услуг питания следует назвать психологический фактор (наценки на кулинарную продукцию могут достигать 400... 800 %).

В зарубежной литературе приводятся примерные рекомендации по установлению цен на ресторанный продукцию. Например, стоимость продуктов в цене готового блюда должна составлять 40... 50 %, сумма стоимости продуктов и затрат труда — 70 % стоимости блюда (чем выше класс ресторана, тем выше доля затрат труда).

Доля ресторанной наценки на суммарные издержки в США в среднем составляет:

- ◆ для закусок — 20...50 %;
- ◆ дорогих блюд — 10... 12 %;
- ◆ популярных блюд — 15... 18 %;
- ◆ редко заказываемых блюд — 22 %;
- ◆ десертов — 35 %.

Российские рестораны в настоящее время оперируют цифрами наценок, в несколько раз превосходящие приведенные выше. Дальнейшее развитие рыночных отношений приблизит наш ресторанный бизнес к этим показателям.

Цена продукта играет большую роль в принятии решения о его покупке. Большинство клиентов в сфере услуг питания чувствительны в отношении цен. Как гласит американская поговорка, нет такой лояльности, которую не могли бы перевесить 25 центов. Другими словами, закусочная на другой стороне улицы, предлагающая гамбургеры на 25 центов дешевле, переманит даже самых преданных клиентов (разумеется, при прочих равных параметрах).

Очевидно, в нашем сознании с ценой неразрывно связано такое понятие, как ценность. Люди только тогда поверят в ценность продукта или услуги, если почувствуют, что они предлагаются за настоящую цену. Чем ближе ценность и цена друг к другу, тем больше вероятность того, что продукт или услуга найдут своего покупателя.

Однако по некоторым видам обслуживания потребителям трудно сопоставить цену и ценность предлагаемой услуги, так как они видят только часть того, что для них делается. Например, блюдо в ресторане высокой кухни может стоить 50...60 у.е., при том, что подаваемая «Pasta» не является чрезвычайно дорогим продуктом. Столь высокая цена может быть объяснена объемом выполненных услуг: временем, затраченным на приготовление блюда, квалификацией повара, процессом оказания услуги, об

служиванием профессионального официанта, атмосферой ресторана.

Неосязаемый характер услуг затрудняет ценообразование. Например, должен ли продавец банкетных услуг устанавливать цену на проведение банкета на основе стандартного предложения или, зная, сколько стоит его время, время специалистов, привлекаемых для исполнения заказа клиента, определить ее после утверждения сценария и меню мероприятия? Должна ли цена меняться в зависимости от изменения качества предлагаемой услуги (изменения квалификации обслуживающего персонала) при использовании аналогичной материально-технической базы? Что включается в базовое обслуживание при установлении стандартных цен?

Услуги, которые основываются на использовании оборудования, автоматизированных средств, и стандартное обслуживание по своей природе могут оцениваться на основе издержек. Цены на другие услуги должны носить конкурентный характер и зависеть от спроса.

Для развитых рынков общественного питания характерен следующий механизм ценообразования.

Установление цены на блюда меню не отличается от общих подходов к ценообразованию в рыночной экономике: считаются издержки и добавляется желаемая прибыль, главное, чтобы цена не превышала цены конкурентов.

Цена зависит от размера порции, уровня сервиса, имиджа ресторана (издержки), при этом важно, чтобы цена отвечала ожиданиям клиента. Денежное выражение всех затрат предприятия на производство и реализацию продукции называется **себестоимостью продукции**. Цена каждого кулинарного изделия, приготовленного на предприятии общественного питания, включает два основных элемента: себестоимость данного вида продукции и чистый доход.

Увеличить чистый доход (прибыль) можно, управляя ценой продажи и снижая себестоимость выпускаемой продукции. Управление ценой продажи осуществляется на основе прогнозных техник (Yield management, Revenue management), обеспечивающих **ритмичность производства** кулинарной продукции (выпуск продукции равными или возрастающими величинами в одинаковые или определенные периоды времени). Условиями ритмичной работы являются правильное планирование, основанное на точных прогнозах, рациональная организация производства и процессов труда, минимальная текучесть кадров, комплексное и гарантированное взаимодействие с поставщиками сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и материально-технических средств, систематическое изучение потребительского спроса, организация оперативного учета и контроля.

Себестоимость складывается из затрат на приобретение сырья, полуфабрикатов и покупных товаров (использованных для изготовления реализованной потребителям продукции) и издержек производства и обращения. Снижение себестоимости производства кулинарной продукции происходит при повышении производительности труда, более рациональном использовании основных и оборотных фондов, сокращении административно-управленческих расходов. При этом качество продукции и культура обслуживания при ее реализации не должны снижаться.

При формировании цены на продукцию предприятий общественного питания следует придерживаться следующих правил:

- ◆ стоимость кулинарной продукции формируется на протяжении всей цепи производства продукции, реализации и организации потребления и становится известно только на последней стадии — при продаже потребителю;
- ◆ на стоимость кулинарной продукции влияет общая эффективность операций, в том числе транспортных и маркетинговых, всей цепи производственно-технологических преобразований, а не только конкретной продажи;
- ◆ наиболее управляемой с точки зрения стоимости является начальная стадия — производство, а наиболее чувствительной — последняя — продажа.

9.4. Контроль качества готовых блюд и кулинарных изделий. Бракераж

Под *качеством кулинарной продукции* понимают совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять физиологическую потребность людей в пищевых веществах и энергии с учетом принципов рационального питания.

Качество продукции формируется на стадии разработки продукции и закладывается в нормативную документацию, обеспечивается на стадии производства и поддерживается на стадии хранения, транспортирования и реализации. Обеспечение запланированного уровня качества продукции зависит от многих факторов и в первую очередь от четкости сформулированных в нормативных документах требований к качеству продукции, качеству исходного сырья или полуфабрикатов, совершенствования рецептуры и технологии, соблюдения технологической дисциплины, уровня технической оснащенности производства, уровня квалификации персонала, организации производства и обслуживания, эффективности контроля качества продукции на разных стадиях

ее производства, эффективности механизма стимулирования выпуска высококачественной продукции.

Если рецептура составлена неудачно, а технология тщательно не отработана, то даже при хорошем качестве исходного сырья и высокой квалификации работников выработать качественную продукцию при ее массовом производстве практически невозможно.

Процесс обеспечения качества продукции как единый объект управления складывается из взаимосвязанных, взаимоподчиненных стадий и операций: от приемки сырья до хранения и реализации готовой продукции. Даже одна некачественно выполненная операция в технологическом процессе производства продукции может испортить ранее выполненную высококачественную работу. Поэтому необходимо строго соблюдать технологическую дисциплину, четко предписанную нормативными документами, тщательно контролировать качество выполнения не только всего технологического процесса, но и качество выполнения отдельных промежуточных операций.

Повседневный контроль качества блюд и кулинарных изделий, правильности кулинарной обработки продуктов и соответствия приготовляемых блюд установленным требованиям осуществляют директора производств, технологи, санитарные врачи, а на специализированных производствах — диетологи, специалисты по детскому, школьному питанию. Для оценки качества блюд и кулинарных изделий по их органолептическим свойствам (внешний вид, консистенция, цвет, запах, вкус) производят бракераж, который осуществляет бракеражная комиссия. Бракеражная комиссия осуществляет проверку каждой партии готовых блюд, изделий, напитков и полуфабрикатов до начала реализации. Она определяет фактическую массу штучных изделий, полуфабрикатов и отдельных компонентов блюд. После проверки качества готовых блюд бракеражная комиссия проверяет правильность их хранения на раздаче, наличие необходимых компонентов для оформления блюд.

Бракераж — проверка соответствия качества товара, его упаковки, внешнего оформления стандартам и требованиям запродажной сделки. Осуществляется специальными государственными организациями, или так называемыми присяжными бракерами. Под бракеражем понимается также выявление брака при освидетельствовании товаров официальными товароведом (бракерами).

Бракераж пищи на предприятиях общественного питания.

1. Все блюда и кулинарные изделия, изготавливаемые на предприятиях общественного питания, подлежат обязательному бракеражу по мере их готовности. Бракераж пищи проводится до начала отпуска каждой вновь приготовленной партии.

2. Бракераж блюд и готовых кулинарных изделий проводит комиссия. В ее состав на крупных предприятиях входят директор или его заместитель, заведующий производством (заместитель), инженер-технолог, высококвалифицированные повара, кондитеры, имеющие право личного бракеража пищи, повар-бригадир, санитарный работник или член санитарного поста предприятия общественного питания, работник технологической лаборатории (при наличии технологической лаборатории), санитарный врач, а в столовых при промышленных предприятиях и учебных заведениях — представители комиссии общественного контроля. На небольших предприятиях в состав бракеражной комиссии входят руководитель предприятия, заведующий производством или повар-бригадир, высококвалифицированный повар или кондитер, член санитарного поста.

Председателем бракеражной комиссии может быть руководитель предприятия или его заместитель, заведующий производством (заместитель) или инженер-технолог.

3. Оценка качества продукции заносится в бракеражный журнал (по прилагаемой форме) до начала ее реализации. При нарушении технологии приготовления пищи комиссия обязана снять изделия с продажи, направить их на доработку или переработку, а при необходимости — на исследование в санитарно-пищевую лабораторию.

4. Каждое предприятие общественного питания имеет бракеражный журнал. Бракеражный журнал должен быть пронумерован, прошнурован и скреплен сургучной печатью. Хранится бракеражный журнал у заведующего производством.

5. За качество пищи несут ответственность директор предприятия (председатель бракеражной комиссии), заведующий производством и повара, приготавливающие продукцию.

6. Оценка качества блюд и готовых кулинарных изделий проводится по органолептическим показателям: вкусу, запаху, внешнему виду, цвету, консистенции. В зависимости от этих показателей даются оценки изделиям — «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (брак).

Оценка **«отлично»** дается таким блюдам и кулинарным изделиям, которые соответствуют по вкусу, цвету и запаху, внешнему виду и консистенции утвержденной рецептуре и другим показателям, предусмотренным требованиями.

Оценка **«хорошо»** дается блюдам и кулинарным изделиям, которые имеют один незначительный дефект (недосолен, не доведен до нужного цвета и др.).

Оценка **«удовлетворительно»** дается блюдам и кулинарным изделиям, которые имеют отклонения от требований кулинарии, но пригодны для продажи без переработки.

Оценка **«неудовлетворительно»** (брак) дается изделиям, имеющим следующие недостатки: посторонний, не свойственный изделиям вкус и запах, резко пересоленные, резко кислые, горькие, недоваренные, недожаренные, подгорелые, утратившие свою форму, имеющие несвойственную консистенцию или другие признаки, порочащие блюда и изделия.

7. Оценки качества блюд и кулинарных изделий вносятся в журнал установленной формы, оформляются подписями всех членов комиссии. Оценка «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», данная бракеражной комиссией или другими проверяющими лицами, обсуждается на производственных совещаниях предприятий и на кулинарных советах. Лица, виновные в неудовлетворительном приготовлении блюд и кулинарных изделий, привлекаются к материальной и другой ответственности.

8. Для определения правильности массы штучных готовых кулинарных изделий и полуфабрикатов одновременно взвешиваются 5... 10 порций каждого вида, а каш, гарниров и других нештучных блюд и изделий — путем взвешивания порций, взятых при отпуске потребителю.

Процедура осуществления бракеража заключается в подготовке к бракеражу и непосредственной проверке изделий.

Подготовка к бракеражу. Перед проведением бракеража продукции общественного питания члены бракеражной комиссии (или работник лаборатории) должны ознакомиться с меню, рецептурой блюд и изделий, калькуляционными карточками или прейскурантом, технологией приготовления блюд (изделий), качество которых оценивается, а также с показателями их качества, установленными нормативными документами.

Бракеражная комиссия в своей деятельности руководствуется Положением о бракераже пищи на предприятиях общественного питания, нормативными документами — сборниками рецептур блюд и кулинарных изделий, технологическими картами, требованиями к качеству полуфабрикатов, готовых блюд и кулинарных изделий, ТУ, прейскурантами.

Проверка изделий. Комиссия проверяет каждую партию готовых изделий, напитков и полуфабрикатов до начала реализации в присутствии непосредственного их изготовителя. Порционные блюда контролирует заведующий производством или его заместитель, повар-бригадир периодически в течение рабочего дня.

Для контроля качества готовой продукции в ресторанах и кафе могут быть созданы посты качества, которые возглавляют повара-бригадиры, контролирующие пооперационную обработку продуктов и их выход.

Контроль качества блюд на раздаточной входит в обязанности заведующего производством и его заместителя. Они следят за

вложением компонентов и оформлением блюд, регулируют процесс выдачи. Качество блюд по внешнему виду проверяет так же официант.

Бракеражная комиссия определяет фактическую массу штучных изделий, полуфабрикатов и отдельных компонентов, проводит органолептическую оценку качества пищи, вносит предложения об улучшении вкуса блюд, обращает внимание на соблюдение технологического процесса приготовления блюд и напитков, правильность хранения пищи на раздаточной, наличие необходимых компонентов для оформления и отпуска блюд, температуру их отпуска.

Результаты контроля качества выпускаемой продукции вносят в бракеражный журнал.

Органолептическая оценка качества каждой партии выпускаемой продукции осуществляется по пятибалльной системе. Для получения объективных результатов при органолептической оценке качества пищи каждому из показателей — внешнему виду, цвету, запаху, вкусу, консистенции — дают соответствующие оценки: «5» — «отлично», «4» — «хорошо», «3» — «удовлетворительно», «2» — «неудовлетворительно». На основании оценок по каждому показателю определяется оценка блюда (изделия) в баллах (результат вычисляется как среднее арифметическое с точностью до одного знака после запятой).

Для проведения бракеража в распоряжении комиссии должны быть весы, ножи, поварская игла, черпаки, термометр, кроме того, одноразовые приборы (две ложки, вилка, нож, тарелка), стакан с холодным чаем (или водой), блокнот и карандаш.

Проведение бракеража. Перед началом работы члены бракеражной комиссии должны надеть санитарную одежду, тщательно вымыть руки теплой водой с мылом, несколько раз ополоснуть их и вытереть насухо.

Бракераж начинают с определения массы готовых изделий и отдельных порций первых, вторых, сладких блюд и напитков. Штучные изделия взвешивают одновременно по 10 шт. и определяют среднюю массу одной штуки, готовые блюда отбирают из числа подготовленных к раздаче, взвешивая их отдельно в количестве трех порций, и рассчитывают среднюю массу блюда.

Основное изделие, входящее в состав блюда (мясо, рыбу, птицу, котлеты, блинчики, сырники, порции рулетов, запеканок и пудингов), взвешивают в количестве 10 порций. Масса одной порции может отклоняться от нормы в пределах +3 %, общая масса 10 порций должна соответствовать норме. Таким образом устанавливают среднюю массу порций мяса, рыбы, птицы, с которыми отпускают первые блюда. Допустимые отклонения их массы от нормы +10 %.

На раздаче проверяют температуру блюд при отпуске, пользуясь лабораторным термометром (в металлической оправе) со шкалой 0... 100°С.

Отдельные показатели качества контролируемых блюд и изделий определяют в такой последовательности: показатели, оцениваемые зрительно (внешний вид, цвет), запах, консистенция и, наконец, свойства, оцениваемые в полости рта (вкус и некоторые особенности консистенции, однородность, сочность и др.).

Жидкие блюда для органолептической оценки наливают в общую тарелку, оценивают внешний вид, затем члены комиссии отбирают пробу в свои тарелки одной ложкой, а с помощью другой — дегустируют. Плотные блюда (вторые, холодные, сладкие) после оценки внешнего вида нарезают на общей тарелке на куски, которые перекладывают в свои тарелки.

Дегустатор при определении вкуса пищи не должен испытывать чувство голода и не должен быть сыт.

Показатели качества кулинарных изделий. При оценке блюд учитываются наиболее характерные их свойства. Например, при оценке блюд из мяса особое внимание обращают на вкус, запах, консистенцию. Причем характеристика последнего показателя зависит от вида изделия. Так, мясо (куском) должно быть мягким, сочным; консистенция изделий из рубленого мяса — эластичной, рыхлой, сочной; блюда из субпродуктов — типичными для данного вида, со свежим запахом и приятным вкусом.

Определяющими показателями рыбных блюд являются вкус, запах и консистенция. По консистенции рыба должна быть мягкой, сочной, но некрошащейся. Вареная рыба должна иметь вкус, характерный для данного вида, с ярко выраженным привкусом овощей и пряностей, а жареная — приятный, слегка заметный привкус свежего жира, на котором она жарилась.

Для салатов и овощных закусок большое значение имеют консистенция и свежесть, так как с ними связана их высокая витаминная ценность.

При оценке блюд важно обращать внимание на цвет и внешний вид овощей, которые свидетельствуют о правильности хранения и технологической обработки.

Основным показателем качества супов является вкус, определяемый концентрацией вкусовых веществ, которая образуется при использовании установленного количества основных продуктов, пряностей и приправ. В заправочных супах, в состав которых входит мучная пассеровка, жидкая часть не должна расслаиваться, быть слегка сгущенной, без комков заварившейся муки. Для прозрачных супов основное значение имеет цвет бульона, его прозрачность и консистенция гарниров, продукты которых должны быть мягкими, сохранять свою форму.

Если при органолептической оценке блюда (изделия) хотя бы один из показателей оценивается в 2 балла, то дальнейшей оценке изделие не подлежит, его бракуют и снимают с реализации. При необходимости продукция может быть направлена на исследование в технологическую или санитарно-пищевую лабораторию.

Технологические пищевые лаборатории организуются при комбинатах общественного питания, фабриках-кухнях, фабриках-заготовочных, а также при крупных ресторанах и столовых. Работники лабораторий имеют право беспрепятственно отбирать для исследования пробы сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на складах и предприятиях общественного питания.

В случаях несоответствия продукции требованиям по органолептическим показателям, несоблюдения рецептур, при недовложении сырья, нарушении технологии приготовления блюд, кулинарных изделий и кондитерских изделий работники лабораторий имеют право приостановить их производство на любой стадии технологического процесса, а также запретить реализацию продукции. Об обнаруженных отклонениях работники лаборатории ставят в известность руководителя предприятия и заведующего производством.

Наряду с технологическими пищевыми лабораториями контроль качества готовой продукции на предприятиях общественного питания осуществляют отделы питания санитарно-эпидемиологической станции. Санитарные врачи этих станций при посещении предприятий в порядке текущего надзора (или по специальным показаниям) также производят органолептическое исследование пищи и дают оценку ее качеству.

Заключение санитарного врача о качестве продукции содержит указания, как поступать с партиями блюд и изделий, имеющих отклонения в показателях, в чем заключаются ошибки поваров и какие необходимо принять меры по их устранению.

В настоящее время установлена номенклатура основных групп показателей качества продукции по характеризующим ими свойствам: показатели назначения, надежности, технологичности, транспортабельности, безопасности, стандартизации и унификации, эстетические, эргономические, патентно-правовые, экологические, экономного использования сырья, материалов, топлива, энергии и трудовых ресурсов.

Показатели назначения характеризуют свойства продукции, определяющие основные функции, для выполнения которых она предназначена, определяют область ее применения. Для продукции общественного питания показателями назначения являются энергетическая ценность продукции, состав и структура продукции, обусловленные внесением различных добавок (белковых,

витаминовых, минеральных, ароматических и др.). Из показателей назначения, характеризующих структуру продукции, можно назвать содержание в ней различных пищевых веществ, формирующих ее структуру (загустители, пенообразователи, эмульгаторы, стабилизаторы, разрыхлители, водосвязывающие добавки и т.д.).

Из показателей, характеризующих структуру продукции, применяется довольно широко *органолептический показатель качества* — консистенция (жесткая, нежная, мягкая, мажеобразная и др.). Этот показатель не имеет количественного выражения, определяемого объективными методами.

Показатель надежности следует отнести к числу важнейших для продукции общественного питания. Под надежностью понимают свойство объекта сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования. Показателем надежности продукции общественного питания является *сохраняемость*, которую гарантирует изготовитель в течение определенного времени при строго определенных температурных и влажностных режимах, которые установлены в нормативной документации, а для нестандартной продукции сохраняемость качества регламентируется санитарными нормами и правилами.

Так, в соответствии с СанПиН 42-123-4117 — 85 для голубцов-полуфабрикатов (с мясом и рисом, рыбой и рисом, творогом и рисом, пшеном и шпиком, овощных) срок хранения с момента окончания технологического процесса — не более 12 ч при температуре от 2 до 6 °С, в том числе на предприятии-изготовителе — не более 4 ч, а продолжительность перевозки на изотермическом транспорте — не более 2 ч.

Показатели технологичности характеризуют свойства состава и структуры продукции, определяющие ее приспособленность к достижению минимальных затрат при производстве, хранении и восстановлении для заданных значений показателей качества продукции, объема выпуска ее и условий выполнения работ. К показателям технологичности относят трудоемкость, материалоемкость и энергоемкость продукции, связанные с ее изготовлением. Технологичность производства продукции общественного питания зависит от состава и структуры сырья и готового продукта, рецептуры и технологии, используемого оборудования, режимов и способов кулинарной обработки и других факторов.

При разработке нормативной документации на продукцию необходимо стремиться снизить удельную трудоемкость, мате

риалоемкость и энергоемкость изделий. Высокая трудоемкость изделия сдерживает его выпуск, так как она отражается на производительности труда. Трудоемкая продукция, например рыба фаршированная, выпускается в узком ассортименте и малых количествах. Об энергоемкости продукции можно судить по таким показателям, как продолжительность механической и тепловой обработки, температурный режим и способ обработки, которые приводятся в нормативной документации.

Эргономические показатели подразделяются на антропометрические, гигиенические, физиологические и психологические. Для продукции общественного питания наибольшее значение имеют последние три показателя. В гигиеническом отношении продукция должна быть безвредной; в ней регламентируется содержание тяжелых металлов, микотоксинов, канцерогенов (в консервах, фритюрных жирах, копченостях), а также общая обсемененность микроорганизмами и содержание отдельных наиболее опасных для человека микроорганизмов (бактерии группы кишечной палочки, коагулазоположительные стафилококки, бактерии рода протей, бактерии рода сальмонелла).

Физиологические показатели используются при определении соответствия продукции физиологическим потребностям человека в пищевых веществах и энергии. В качестве критериев оценки качества продукции общественного питания они выступают крайне редко. Несколько шире они используются при оценке качества продукции для диетического и лечебно-профилактического питания.

Психологические показатели применяют при определении соответствия продукции психологическим особенностям человека (национальным, индивидуальным).

Эстетические показатели характеризуют внешнюю выразительность, оригинальность, целостность композиции, выраженность и рациональность форм, стабильность товарного вида продукции. Требования к внешнему виду, форме, цвету, прозрачности, мутности оговорены в нормативной документации на отдельные виды продукции общественного питания. Кроме того, дается описание правил оформления и отпуска блюд, что также отражается на качестве кулинарного продукта.

Для **показателей стандартизации** и **унификации** характерно использование в готовой кулинарной продукции стандартных и унифицированных изделий, компонентов, отдельных элементов. Конечной целью унификации является стандартизация. Стандартизация состава и структуры позволяет получать продукцию с заданными и воспроизводимыми свойствами, а также модельные системы для изучения влияния технологических параметров производства и кулинарной обработки продуктов на качество полу-

фабрикатов и готовую продукцию. Применение унифицированных технологических процессов позволяет в значительной степени снизить затраты живого и овеществленного труда на единицу хранимой и реализуемой продукции.

Экономические показатели отражают затраты на разработку, изготовление, хранение и реализацию продукции. С помощью экономических показателей оценивают технологичность продукции, уровень ее унификации и др. Экономические показатели находят свое отражение в ценах на продукцию и играют большую роль в системе управления качеством продукции.

Патентно-правовые показатели указывают на возможность беспрепятственной реализации продукции не только внутри страны, но и за рубежом. Следует заметить, что натуральные пищевые продукты не патентуют, тогда как продукция общественного питания, отдельные ее наименования могут быть охраноспособными.

Контрольные вопросы

1. Какие характерные вилы меню вам известны?
2. Какие требования необходимо соблюдать при составлении меню?
3. Какая нормативная документация используется в общественном питании?
4. Из каких процедур состоит бракераж кулинарной продукции?
5. Какие показатели используют при оценке качества кулинарной продукции?

ГЛАВА 10

Организация трудовых процессов на предприятиях питания

10.1. Общие требования

Взаимосвязь между видами организационной деятельности позволит проследить анализ организационных процессов на предприятии питания.

Основой любого производственного процесса является его технический базис. Разнообразное содержание, многообразие форм и методов его организации определяются многообразием и сложностью техники, которой оснащено предприятие. Изменения в технике, происходящие под влиянием технического прогресса, изменяют и характер самого труда. Наибольшее воздействие на производственный процесс оказывают механизация и автоматизация производственных процессов, информатизация. Изменяется трудовое содержание технологических операций, из трудового процесса устраняется часть циклически повторяющихся элементов работы, увеличивается объем работ по наладке, под-наладке и поддержанию в рабочем состоянии технологического оборудования и управлению им.

В свою очередь, производственный процесс предъявляет требования к направлениям научно-технического прогресса. Внедрение новых форм организации труда требует новых технических и технологических решений, внесения изменений в конструкцию оборудования, оснастки и инструмента. Высокие требования предъявляются к надежности оборудования, его эргономическим характеристикам, что позволяет регламентировать обслуживание оборудования, улучшать условия труда исполнителей.

При выборе и оценке вариантов технологического процесса используют критерий трудоемкости работ и предполагаемый объем работ к исполнению.

Трудоемкость работ — экономический показатель, характеризующий количество рабочего времени, затрачиваемого на производство единицы продукции или выполнение определенной работы (в секундах, минутах, часах).

Проектирование технологических маршрутов, рациональной расстановки оборудования невозможно без предварительного расчета рабочих мест, учитывающего антропометрические данные: размеры и габариты человеческого тела в различных его положениях (в спокойном состоянии и в движении). Продуманная расстановка мебели, оборудования, инвентаря — это, прежде всего, сокращение расстояний для прохода от одного предмета к другому и рациональная последовательность расположения предметов или групп предметов.

Рабочее место является первичным звеном производственно-технологической структуры предприятия (организации), той элементарной ячейкой, в которой осуществляются процесс производства, его обслуживание и управление. От того, как организованы рабочие места, во многом зависит эффективность использования самого труда, орудий и средств производства и соответственно производительность труда, себестоимость выпускаемой продукции, ее качество и многие другие экономические показатели функционирования предприятия.

10.2. Организация рабочих мест на предприятиях общественного питания

Рабочее место представляет собой закрепленную за отдельным рабочим или группой рабочих часть производственной площади, оснащенную необходимым технологическим, вспомогательным, подъемно-транспортным оборудованием, технологической и организационной оснасткой, предназначенными для выполнения определенной части производственного процесса. Каждое рабочее место имеет специфические особенности, связанные с особенностями организации производственного процесса, многообразием форм конкретного труда. Вид рабочего места определяется такими факторами, как тип производства, уровень разделения и кооперации труда, место выполнения работы, содержание труда, степень механизации и автоматизации, число единиц оборудования на рабочем месте. Тип производства в свою очередь связан со специализацией рабочих мест и означает закрепление за каждым из них группы однородных работ (операций).

Рабочее место, закрепленное за одним работающим, называется индивидуальным рабочим местом; за группой (бригадой) работающих без закрепления за каждым из них индивидуальной рабочей зоны — групповым (бригадным) рабочим местом (рис. 10.1). По месту выполнения работы различают стационарные (рабочая зона неизменна) и передвижные (организуют для вспо-196

могательных работников: наладчиков, ремонтников, которые в процессе работы перемещаются на производственной площади) рабочие места.

По степени автоматизации и механизации можно выделить рабочие места ручного труда, механизированные, автоматизированные (рис. 10.2). В зависимости от количества обслуживаемого оборудования различают: одно- и многоагрегатные рабочие места (рис. 10.3).

В ряде случаев в зависимости от специфики производства могут применяться другие классификационные признаки, на основе которых составляется характеристика конкретного рабочего места. Под организацией рабочего места на предприятии питания понимают материально-техническое обеспечение эффективного использования оборудования, инвентаря, оснастки и рабочей силы. Целью организации рабочих мест является эффективное обеспечение высококачественного выполнения работы в заданные сроки на основе полного использования оборудования, рабочего времени, применения рациональных приемов и методов труда, создания комфортных условий труда, обеспечивающих длительное сохранение работоспособности работников.

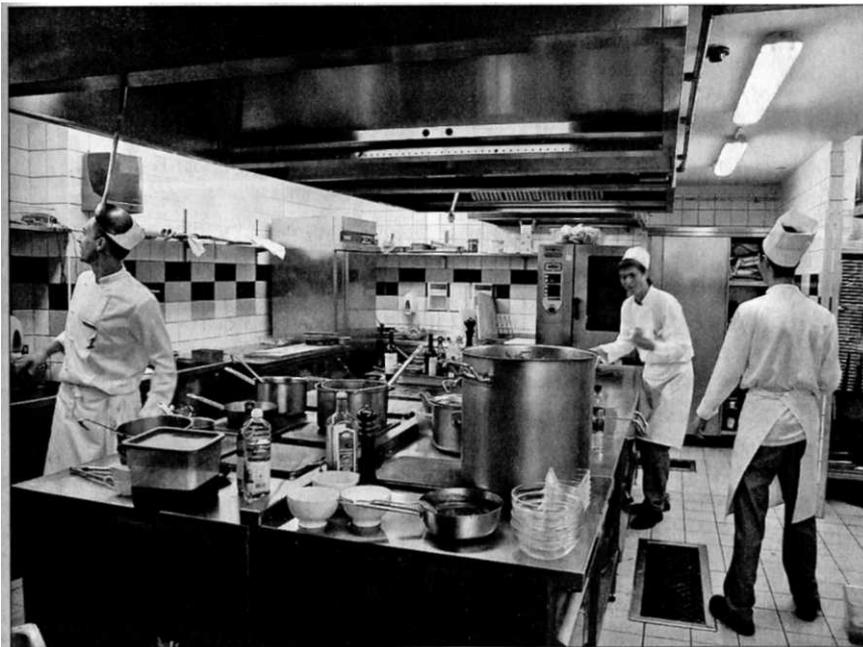


Рис. 10.1. Групповое рабочее место при многофункциональном обслуживании (горячий цех кухни ресторана)



Рис. 10.2. Автоматизированное рабочее место официанта-бармена

Для достижения этой цели к рабочему месту предъявляются технические, организационные, экономические и эргономические требования.

Технические требования: рабочее место должно быть оснащено прогрессивным оборудованием, необходимой технологической и организационной оснасткой, инструментом, контрольно-измерительными приборами, предусмотренными технологией, подъемно-транспортными средствами.

Организационные требования: имеющееся на рабочем месте оборудование должно быть рационально расположено в пределах рабочей зоны; найден вариант оптимального обслуживания рабочего места по его современному обеспечению сырьем, материалами, заготовками, деталями, инструментами, ремонтом оборудования и оснастки, уборкой отходов, обеспечены безопасные и безвредные условия труда.

Экономические требования: организация рабочего места должна обеспечить оптимальную занятость работников,

максимально высокий уровень производительности труда и качество работы.

Эргономические требования: учитываются при проектировании оборудования, технологической и организационной оснастки, планировке рабочего места.

Процессу труда присущи следующие закономерности (независимо от выполняемых функций):

- ◆ размещение работника в рабочей зоне;
- ◆ рабочая поза;
- ◆ последовательность, количество и пространственная протяженность составляющих трудовой процесс трудовых движений;
- ◆ последовательность вхождения человека в работу; появление, наращивание и снижение утомляемости.

Эргономика исследует влияние, оказываемое на функциональное состояние и работоспособность человека различными факторами производственной среды. Последние учитываются при проектировании оборудования, организационной и технологической оснастки, обосновании планировки. Правильная планировка должна предусматривать такое размещение работника в зоне рабочего места и расположение в ней предметов, используемых

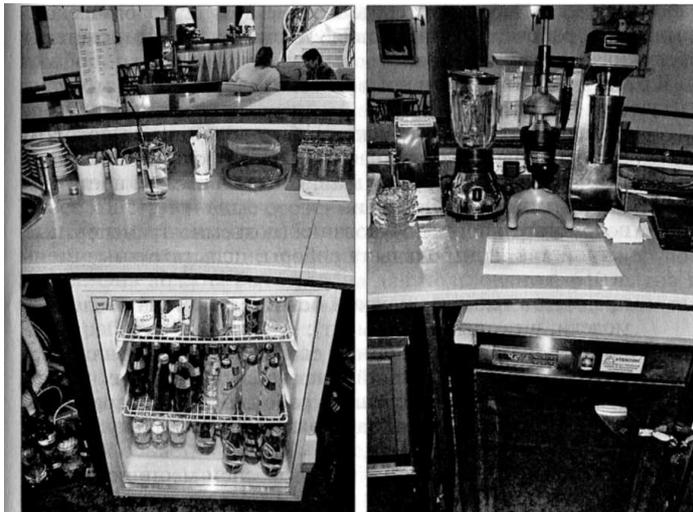


Рис. 10.3. Многоагрегатное рабочее место — барная стойка ресторана

им в процессе работы, которые обеспечили бы наиболее удобную рабочую позу, наиболее короткие и удобные зоны движения, наименее утомительные положения корпуса, рук, ног, головы при длительном повторении определенных движений.

Специализация рабочего места. Закрепление определенного круга работ или операций по признаку их технологической однородности, сложности, точности обработки, конфигурации и другого в определенном месте предполагает специализацию данного рабочего места. Чем выше специализация производства, тем лучше приспособлено рабочее место к конкретной работе, для рабочего созданы наиболее благоприятные условия труда, учитывающие общие производственные требования для определенного вида работ и физиологические особенности исполнителя.

Правильное определение профиля рабочего места и его специализации, круга выполняемых технологических операций позволяет перейти к выбору его оснащения — одного из условий высокопроизводительного труда и безопасной работы.

Оснащение рабочего места. Совокупность расположенных в пределах рабочего места основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки, инструмента, технической документации, средств связи и сигнализации, средств охраны труда — это и есть оснащение рабочего места. Набор этих средств зависит от технологического назначения рабочего места, уровня его специализации, системы обслуживания рабочих мест.

Комплекс постоянного оснащения состоит из следующих элементов:

- ◆ основного технологического оборудования, на котором выполняется определенная часть производственного процесса, со всеми загрузочными, контрольными и предохранительными устройствами;
- ◆ вспомогательного оборудования (подъемно-транспортные устройства, контрольные приборы, испытательные стенды);
- ◆ предметов технологической оснастки (приспособления, модели, штампы, инструмент);
- ◆ предметов организационной оснастки (оборудование для хранения приспособлений, инструмента, запасных частей, вспомогательных материалов, рабочая мебель, тара);
- ◆ устройств, создающих благоприятную обстановку и безопасность в работе;
- ◆ предметов для поддержания на рабочем месте порядка и чистоты.

Главное требование к перечисленному оборудованию — качество и обеспечение высокой производительности.

Средства оснащения рабочих мест подразделяются на предметы постоянного и временного пользования. Такая классификация позволяет обеспечить необходимый порядок на рабочих местах.

Средства оснащения рабочих мест

<i>Предметы постоянного пользования</i>	<i>Предметы временного пользования</i>
Оборудование	Приспособления для данной операции
Приспособления и инструменты	Рабочие измерительные инструменты
Подъемно-транспортные устройства	Тара для хранения и транспортировки конкретной продукции
Материалы и инструменты по уходу за оборудованием	-
Инвентарь	—

Требования, предъявляемые при выборе главного оборудования: максимальное освобождение работающего от тяжелого физического труда, удобство рабочей позы, удобство и легкость управления оборудованием, безопасность работы, обеспечение комфортных условий труда. Выполнение этих требований зависит от того, как при разработке оборудования учтены требования эргономики, производственной эстетики и безопасности труда.

Аналогичные требования предъявляются и к вспомогательному оборудованию.

При выборе технологической оснастки руководствуются тем, что ее конструктивные особенности должны соответствовать характеру выполняемых работ и операций, обеспечивать максимальное использование технологических возможностей оборудования. Она должна быть удобна для пользования, безопасна в работе, обеспечивать минимальные затраты времени при монтаже на рабочем месте.

Состав и конструктивные особенности организационной оснастки должны способствовать экономии трудовых движений, удобству рабочей позы, безопасности труда, рациональному использованию производственной площади. В отличие от технологической оснастки (жестко определяется технологическим процессом) организационная оснастка зависит от специфики предметов и средств труда, типа производства, системы обслуживания рабочих мест, санитарных и эргономических факторов. При недостатке организационной оснастки или нерациональной ее

конструкции у работников возникают непроизводительные движения, из-за чего неизбежны потери рабочего времени. В то же время излишки организационной оснастки ведут к неоправданным финансовым затратам, загромождают рабочее место, затрудняют перемещение рабочего, транспортировку предметов труда, что приводит к снижению производительности труда.

Одним из важнейших элементов организационной оснастки, позволяющих организовать взаимодействие основных и вспомогательных рабочих, являются устройства и средства связи на рабочих местах. Они призваны обеспечить минимальное время на передачу сигнала, надежность и простоту работы, указывать причину и объект вызова. Рабочие места, оснащенные средствами громкой связи, обеспечивают экономию ресурса времени, точность и своевременность передачи информации, что в свою очередь способствует созданию качественного продукта. Например, устройства громкой связи на кухне ресторана позволяют своевременно и адресно доносить необходимую информацию, корректирующую заказ гостя. При этом ни официанту, ни оператору по приему заказов на ресторанное обслуживание из номеров гостиницы не придется покидать свое стационарное рабочее место, просить подождать других гостей. А повар не будет суетиться с горячими сковородами или паровыми котлами, стремясь непременно ответить на телефонный звонок.

Рабочее место обеспечивается необходимой справочной, технической и учетной документацией, к которой относятся: чертежи, паспортные данные оборудования, схемы, инструкции по ремонту, уходу и эксплуатации оборудования, моющих и чистящих средств и др. Наличие такой документации является важным условием для организации рационального трудового процесса на рабочем месте. Документация должна быть краткой и исчерпывающей по содержанию, наглядной, легко читаемой и понятной для исполнителя, служит пособием для обучения работников.

Планировка рабочих мест. В системе мероприятий по организации рабочих мест существенную роль играет его рациональная планировка. Под планировкой рабочего места понимается взаимное (в трехмерном измерении) пространственное расположение на отведенной под производство площади основного и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки и самого работника (или группы работников).

Рациональная планировка рабочего места. Такая планировка обеспечивает удобную рабочую позу, возможность применения передовых приемов и методов труда, минимальные траектории движений рабочего, предметов труда, их количество, соблюдение строгой последовательности, при котором один элемент работы плавно переходит в другой. При этом расположение средств и

предметов труда должно удовлетворять основным требованиям, нарушение которых ведет к непроизводительным затратам рабочего времени и энергии работника, преждевременному утомлению и снижению производительности труда, нерациональному использованию производственных площадей.

Основные требования к планировке рабочих мест следующие:

- ◆ не создавать тесноту на рабочем месте;
- ◆ не провоцировать лишние движения, наклоны, хождения и перемещение орудий труда, оснастки и готовой продукции;
- ◆ к рабочему месту должен быть обеспечен свободный доступ для профилактических ремонтов и осмотров, а также аварийного обслуживания;
- ◆ рационально использовать отведенную под рабочее место производственную площадь;
- ◆ планировка рабочего места должна учитывать технологические маршруты, маршруты работы, возможность применения наиболее целесообразных в данных условиях транспортных средств.

При проектировании планировки рабочих мест различают внутреннюю и внешнюю планировку. Под внешней планировкой понимается положение данного рабочего места относительно других рабочих мест участка, линии, цеха, грузопотоков, стен, колонн и т.д.

Основными требованиями к рациональности внешней планировки являются:

- ◆ обеспечение минимального расстояния перемещений рабочего в течение смены;
- ◆ экономное использование рабочей площади и удобство в работе.

Санитарные нормы и правила устанавливают требования об исключении встречных потоков на предприятиях питания. Например, официант, вносящий в торговый зал готовые блюда, должен иметь отдельную полосу движения и не пересекаться по маршруту следования с официантом, выносящим из торгового зала использованную посуду. Перемещение сырья со склада внутри производственных цехов должно осуществляться последовательно и в соответствии с технологическим циклом обработки, а не какими-либо другими условиями. Расстояния между столиками в торговом зале или между оборудованием в кухонных цехах должно соответствовать строительным нормам, нормам эксплуатации оборудования и антропометрическим показателям.

Санитарными нормами предусмотрено, что на каждого работающего должно приходиться не менее 4,5 м² производственной

площади при высоте помещения 3,2 м. Соблюдение этих требований к организации рабочего места позволяет работнику отвести руки назад или сделать шаг назад, не опасаясь задеть кого-либо или что-либо, беспрепятственно развести локти в стороны при проведении разделочных работ или пробовании продукта (блюда) на вкус. Необходимо также учитывать технологические требования к расстоянию между оборудованием в пределах рабочей зоны (оно должно быть не менее 80 см, а между боковыми и задними плоскостями — не менее 50 см). Ширину главных проездов рекомендуется устанавливать не менее 3 м, а ширину проездов между оборудованием — равной ширине тележки с грузом плюс 80 см с обеих сторон. Конструкция пола кухонных помещений не должна иметь пустот. Полы должны быть гидроизолированы и иметь водонепроницаемую поверхность.

Стены кухонных помещений на высоту 1,8 м должны быть покрыты влагостойкими материалами или кафелем. Освещение рабочего места должно создавать оптимальные условия видимости, определяемые такими показателями, как световой коэффициент и коэффициент естественной освещенности. На кухне непременно должна быть создана система освещения, предусматривающая боковое и верхнее освещение.

Планировка рабочего места. Осуществляется на основе проведенного анализа либо в ходе аттестации рабочего места в такой последовательности:

- ♦ определяется (или уточняется) его общее местоположение на участке в соответствии со специализацией данного рабочего места и характером выполняемых работ, а также с учетом технологических и транспортных потоков;
- ♦ уточняется размещение основного оборудования в зоне рабочего места относительно технологического и транспортного потока, источника света, электроснабжения и т.д.;
- ♦ осуществляется привязка вспомогательного оборудования, постоянно участвующего в технологическом процессе (транспортёры, подъемно-транспортные устройства и т.д.), к основному технологическому оборудованию;
- ♦ устанавливается рациональное месторасположение исполнителя в процессе труда по отношению к основному технологическому и вспомогательному оборудованию с учетом характера данной операции (работы) и размеров оптимальной рабочей зоны;
- ♦ определяются места размещения организационной и технологической оснастки, тары с материалами и готовой продукции с учетом их минимальных расстояний до исполнителя;

♦ оценивается степень рациональности планировки рабочего места.

Внутренняя планировка рабочего места представляет собой размещение технологической оснастки и приспособлений в рабочей зоне, шкафах и тумбочках, правильное расположение оборудования, инвентаря и предмета труда на рабочем месте. Она должна обеспечить удобную рабочую позу, короткие и малоугломительные движения, равномерное, симметричное, плавное и по возможности одновременное выполнение трудовых движений обеими руками. В этой связи важно, чтобы подсобные столики, серванты, станции обслуживания имели рациональные размеры, были оборудованы достаточным количеством ящиков, ячеек, закрывающихся тумб, габаритных отделений. Следует учитывать, что официантами, работниками кухни работа выполняется в позе «стоя», а при этом затраты энергии почти в 1,5 раза больше, чем в позе «сидя».

Для соблюдения этих условий пользуются п р а в и л а м и (рис. 10.4).

- ♦ Для каждого предмета должно быть отведено определенное место.
- ♦ Предметы, которыми пользуются во время работы чаще, должны располагаться ближе к рабочему и по возможности на уровне рабочей зоны.



Рис. 10.4. Рабочая станция официанта

- ◆ Предметы необходимо размещать так, чтобы трудовые движения рабочего свести к движениям предплечья и пальцев рук.
- ◆ Все, что берется левой рукой, располагается слева, все, что правой — справа, материалы и инструменты, которые берутся обеими руками, располагаются с той стороны, куда во время работы обращен корпус работающего.

Подготовка бара к работе. Это довольно трудоемкая процедура, так как ассортимент бара и специфика подачи продукта в баре требует большой изобретательности, разнообразия и высокой скорости исполнения заказа. Все становится возможным лишь при условии тщательно сделанных заготовок и скрупулезного отношения к принципу «все на своем месте». Бокалы наполированные размещаются строго по назначению (бокалы для шампанского, вина белого/красного, порто, мартини, виски, коньячные бокалы, рюмки для водки, ликера, декоративные бокалы для коктейлей) и в утвержденной последовательности (рис. 10.5).

Специализированные ножи, штопоры, ситечки, вилочки хранятся строго в установленных местах.



Рис. 10.5. Рабочее место бармена

Контейнеры в холодильнике заполняют оливками, декоративными вишнями, тертым шоколадом и другими топиками по мере освобождения и строго в установленном порядке. Перестановка контейнеров может нарушить выстроенную привычную цепочку действий, необходимых для приготовления коктейля (рис. 10.6). Бармен начнет волноваться в поисках нужного компонента, потратит значительно больше времени на приготовление коктейля, будет занят не гостем, а продуктом. Даже такое незначительное недоразумение может вызвать тревогу у гостя, что несовместимо с понятием хорошего обслуживания.

Холодильники должны быть заполнены в соответствии с потребностями торгового зала ресторана: соки, минеральная вода, пиво, белое вино, крепкие алкогольные напитки, молоко, сливки. Так как чай и кофе являются самыми продаваемыми позициями, подготовка к их подаче требует особого внимания. Необходимо

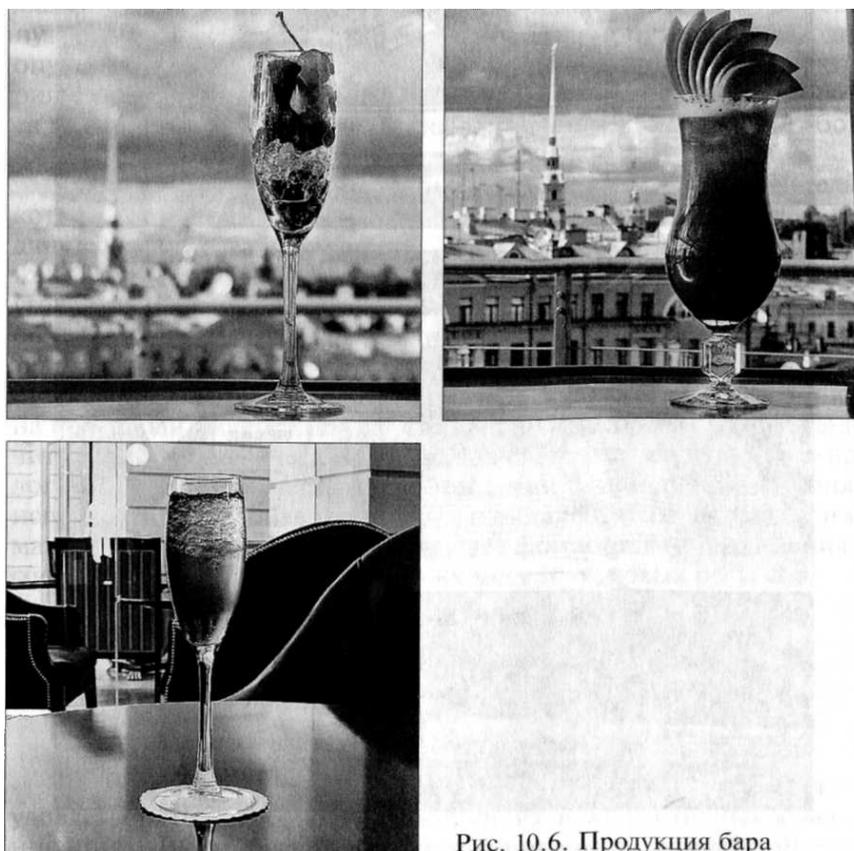


Рис. 10.6. Продукция бара

продумать и обеспечить хранение в баре достаточного количества чайных и кофейных пар, подносов для выноса чая (кофе), наборов сахара. Чашки обычно размещают на подогреваемых поверхностях кофемашин или в специализированных шкафах для подогрева



Рис. 10.7. Рабочее место администратора ресторана 208

чашек, так как кофе, налитый в подогретую чашку, дольше остается горячим. Молочники и сливочки разных размеров хранятся рядом с кофемашиной, чтобы быть «под рукой» в случае, если гость заказал кофе с молоком. Лимон, нарезанный тонкими ломтиками, запластикованный, хранится в холодильнике.

Внутренняя планировка рабочего места должна обеспечить такое оперативное пространство, при котором работник может свободно выполнять необходимые трудовые приемы и действия, размещать материальные элементы производства и формировать рабочие зоны с учетом зон досягаемости при различных рабочих позах как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях, а также оптимальные габаритные размеры рабочих мест для человека среднего роста, занятого выполнением различных работ, разработанные с учетом требований физиологии труда (рис. 10.7).

Зона досягаемости — пространство, объем которого ограничен возможными траекториями движения рук рабочего. *Оптимальная зона* ограничивается траекториями движения полусогнутых рук, осуществляемого без наклонов корпуса при свободно опущенных плечах. Максимальная зона ограничивается траекториями движения вытянутых рук. Зоны досягаемости определяются исходя из антропометрических данных предполагаемых работников.

Кроме того, необходимо учитывать *зону обзора*, в пределах которой работник должен отчетливо видеть все предметы, находящиеся на его рабочем месте. Для восприятия средств отображения информации в горизонтальной плоскости рекомендуется угол обзора 30... 40°. В вертикальной плоскости оптимальный угол обзора составляет по 15° вверх и вниз по отношению к горизонтальной.

Рационализация рабочих мест позволяет существенно влиять на производительность труда, что дает возможность получить значительный экономический эффект за счет создания высокотехнологичных рабочих мест, высвобождения и изменения профиля использования производственных площадей, перераспределения материальных ресурсов, что повышает фондоотдачу, приведения в соответствие численности рабочих мест и трудовых ресурсов.

10.3. Разделение и кооперация труда на предприятиях общественного питания. Нормирование

Технологии процессов производства и обслуживания должны удовлетворять потребности работающих в эффективных коммуникациях. Внедрение автоматизированных систем управления

в производственный процесс, использование интерактивных телекоммуникаций, беспроводного и мобильного Интернета позволяет достигать наилучших экономических результатов за счет информационного быстрого действия, которое становится возможным при хорошо спланированных и скоординированных процедурах обслуживания (технологиях).

Координацию взаимодействия обеспечивает стандартизация. Стандартизация услуг не бывает. Речь идет о стандартизации и унификации результатов труда. Стандартизация — это углубленная специализация на выполнении определенной части работы. Благодаря стандартизации все усложняющиеся трудовые процессы распадаются на менее сложные элементы, выполняемые определенными профессиональными и квалификационными группами работников.

Концепция стандартизации стимулирует дальнейшее повышение специализации и позволяет широко применять неквалифицированный и малоквалифицированный труд. Именно на этой идее основано массовое производство товаров и услуг. Стандартизация и механизация, т. е. использование машин и механизмов вместо людей, имеют широкое распространение в сфере услуг. Стандартизация имеет место по отношению к процессу создания каждой единицы услуг, а не к самим услугам. По такому принципу действует большинство сетевых ресторанов, кафе, передвижных предприятий питания. Приготовление и реализация недорогих кулинарных изделий на предприятиях питания быстрого обслуживания основано на опыте компании «Макдоналдс», специализирующейся на приготовлении гамбургеров.

Специализация. Это форма общественного разделения труда, связанная с научно-техническим прогрессом в области производства и обслуживания. Специализация производства проявляется в двух формах: предметной и стадийной (технологической). Для предметной специализации характерно производство однородной (но в широком ассортименте) готовой к потреблению продукции. Так построена работа пельменных, блинных, пирожковых, шашлычных и т.д. Отличительная черта стадийной (технологической) специализации — разделение технологического процесса производства продукции на две стадии: первая заканчивается изготовлением полуфабрикатов, вторая — выпуском готовой продукции.

Специализация обслуживания применяется при организации обслуживания школьников, студентов (кафе и столовые), людей, нуждающихся в лечебном питании (диетические столовые и кафе), а также при использовании национальных особенностей в обслуживании при организации национальной кухни. То же характерно и для производственных объединений: комбинаты питания,

работающие в местах массового отдыха, бортовые комбинаты питания, комбинаты школьного питания.

Профессиональная специализация работающих предполагает выполнение на рабочих местах работ в рамках той или иной профессии. Исходя из объемов каждого вида этих работ, можно определить потребность в работниках по профессиям как в целом по предприятию, так и по его структурным подразделениям. Квалификационная специализация вызывается различной сложностью работ, требующей соответствующих компетенций (знания и опыта). В рамках каждой профессии определяется состав технологических операций или работ различного уровня сложности, которые традиционно группируют по присвоенным тарифным разрядам или квалификационным категориям. На этой основе определяется численность работников по каждой профессии, квалификационным разрядам и категориям. С одной стороны, это повышает мастерство и трудовые навыки исполнителей и сокращает сроки их профессиональной подготовки, а с другой — за счет обособления и относительного упрощения отдельных операций создает основу для механизации и автоматизации выполнения операций, что многократно повышает производительность труда и гарантирует постоянство качества предоставляемых услуг.

Значение разделения труда как с социальной, так и с экономической стороны чрезвычайно велико. Благодаря разделению сложные трудовые процессы распадаются на менее сложные элементы, выполняемые профессиональными и квалифицированными работниками. В результате мастерство и трудовые навыки исполнителей повышаются, сроки их профессиональной подготовки сокращаются; упрощение отдельных операций создает основу для их механизации и автоматизации, что многократно повышает производительность труда.

Речь идет о специализации задач, выполняемых в ходе производственного процесса.

Расширение специализации — расчленение производства на стадии (заготовительную, обрабатывающую, доготовочную), фазы, дробление всей работы на частичные технологические процессы и операции — зависит от используемых технологий. В рамках технологического разделения труда применительно к отдельным видам работ в зависимости от степени дифференциации трудовых процессов различают пооперационное, предметное и поддетальное разделение труда.

Уровень загрузки и полнота занятости работающих, длительность производственного цикла, допустимые физические и психологические нагрузки, моральное удовлетворение и интерес к труду обуславливают границы разделения труда.

Технологическая граница разделения труда определяется существующей технологией, которая делит производственный процесс на операции.

Кооперация труда. Разделение труда неразрывно связано с кооперацией труда. Только правильное соотношение между частичными трудовыми процессами вместе с правильной расстановкой работников, обеспечивающей их рациональную занятость, приводит к высокой производительности труда. Кооперация труда на предприятии — объединение работников в ходе совместного выполнения единого процесса либо группы взаимных процессов труда.

Формы кооперации связаны с организационно-техническими особенностями предприятия и подразделяются на межцеховую, внутрицеховую и внутриучастковую кооперации труда.

Межцеховая кооперация — разделение производства между цехами, в общем производстве участвуют коллективы цехов. Примером межцеховой кооперации на предприятиях питания может служить взаимодействие работников кухни и торгового зала. Эффективность работы торгового зала зависит от качества и соответствия кулинарного продукта ожиданиям потребителей. Достичь совершенства в вопросах качества кулинарной продукции и соответствия ожиданиям потребителей можно лишь при получении оперативной информации от работников зала о вкусах, предпочтениях и отзывах посетителей.

Внутрицеховая кооперация — взаимодействие отдельных структурных подразделений, цехов. Примером внутрицеховой кооперации служит взаимодействие обрабатывающих цехов кухни и доготовочных. Кулинарное изделие будет обладать самыми высокими потребительскими свойствами, если будет приготовлено из качественно сделанных заготовок (полуфабрикатов).

Внутриучастковая кооперация — взаимодействие отдельных работников в процессе совместного труда или организация коллективного труда рабочих, объединенных в бригады. Например, квалификационное объединение официантов в звенья для обслуживания по типу *Gueridon service*, или формирование бригад поваров горячего цеха, холодного цеха, кондитерского цеха.

Выбор оптимального варианта разделения и кооперации труда определяется разумностью расчленения производственных операций, определением оптимальности их набора для каждого рабочего места, расстановкой исполнителей и установления наилучшей взаимосвязи между ними путем рациональной кооперации их труда.

Правильное решение перечисленных задач позволяет более эффективно использовать труд, существенно сокращать потери

рабочего времени и простои оборудования, повышать эффективность производства.

Наиболее тесная кооперация членов трудового коллектива достигается при **бригадной форме организации труда**. Бригада на производстве в предприятиях питания — это трудовой коллектив работников одинаковых или различных профессий (поваров, официантов), специальностей (повар холодного цеха, повар горячего цеха, сомелье, бармен) и квалификации (шеф-повар и помощник повара, метрдотель и официант). Трудовой коллектив призван совместно выполнять единое производственное задание. Объединяющим элементом также является общая экономическая оценка результатов коллективного труда.

Внутрибригадная кооперация труда приводит к сокращению потерь рабочего времени и оптимизации времени использования высокотехнологичного оборудования. Эти обстоятельства формируют экономические предпосылки для высокопроизводительного труда. В бригаде создаются условия, снижающие монотонность труда за счет периодического перемещения работающих с одного рабочего места на другое, выполнения разнообразных технологических операций и трудовых приемов, сочетания разнообразных функций. Организационная возможность совмещения профессий и функций в рамках коллективного труда целесообразна с точки зрения психофизиологических факторов. Социально внутреннее взаимодействие бригад подкрепляется заинтересованностью каждого ее члена в результатах труда, в их качественной и количественной оценке. Социальные факторы способствуют развитию взаимопомощи и взаимного контроля, сплочению трудовых коллективов на основе общих интересов производства.

Кооперация труда в первичных трудовых коллективах (бригадах, звеньях, сменах) базируется не на формальном распределении трудовых обязанностей и функций, а на активном участии работающих в процессах, формирующих позитивный социальный климат в коллективе. Более того, внутренние производственные и межличностные проблемы, конфликтные ситуации в первичных коллективах решаются легче.

Использование бригадных форм организации труда наиболее эффективно в случаях, когда:

- ◆ для получения конечного результата одного работающего не достаточно, технологический процесс требует параллельной работы группы;
- ◆ группа рабочих мест связана общим ритмом работы;
- ◆ при обслуживании крупных производственных мощностей.

На предприятиях распространены следующие бригадные формы:

- ◆ специализированные бригады — характерно выполнение однородных технологических операций (преимущества: сокращение внутрисменных потерь рабочего времени, обмен опытом, усиление дисциплины труда);
- ◆ комплексные бригады — выполняют комплекс технологически разнородных, но взаимосвязанных работ (преимущества: применение принципа совмещения профессий и специальностей, гибкость в расстановке рабочих).

Многоаспектность производства услуг питания определяет значимость таких организационных принципов, как разделение и кооперация труда. Обособление отдельных процессов и работ позволяет специализировать орудия труда и работников, сокращать производственный цикл, повышать производительность труда. Однако труд всех работающих на предприятии является трудом коллективным. Его результаты зависят от того, в какой степени обеспечено соблюдение необходимых количественных и качественных пропорций в распределении труда по отдельным звеньям производства и рабочим местам и кооперация труда отдельных исполнителей и первичных производственных коллективов.

На предприятиях питания применяют индивидуальный и звеньевой (бригадный) методы организации труда. Такой подход характерен и для кухонного производства, и для торгового зала. В этой книге мы описывали индивидуальную и бригадную формы обслуживания. Рассмотрим эти формы с точки зрения организации труда.

Индивидуальный метод предполагает закрепление за каждым работающим официантом определенного участка зала с 4... 7 столиками (количество закрепленных столиков зависит от числа посадочных мест). В обязанности официанта входит комплексное обслуживание гостей, разместившихся на его участке. Преимуществом такой организации труда является отсутствие сбоев и недоразумений в обслуживании, связанных с коммуникативными ошибками. Официанту не приходится передавать просьбы и пожелания гостей ассистентам и помощникам, он сам является исполнителем просьб и желаний гостя. Соответственно гарантирована самая быстрая ответная реакция в процедурах обслуживания. Четкость и скорость исполнения заказов гостей являются важнейшими элементами сервиса.

Однако индивидуальное выполнение всего комплекса работ по обслуживанию требует от официанта значительного сокращения времени на личностное взаимодействие с гостем, что вызывает у посетителей ложное впечатление о невнимательном к ним отношении. Кроме того, в процессе обслуживания у гостей могут возникать вопросы, требующие консультаций (выбор напитков, 214

десертов), просьбы, исполнение которых невозможно отложить во времени (срочный расчет), потребности, продиктованные процедурами сервиса (долить в бокалы вино, убрать использованную посуду, пепельницу). Для выполнения этих операций официант должен постоянно находиться в торговом зале ресторана. Высокая трудоемкость индивидуального метода организации труда официанта является недостатком с точки зрения выстраивания взаимоотношений с гостем и достоинством с точки зрения экономики и социологии труда (рабочее время официанта занято производительным трудом, работник совмещает трудовые операции и приемы в рамках одного технологического цикла — цикла обслуживания гостя, что позволяет ему принимать творческие решения, использовать перемену труда, сочетать физические и умственные усилия).

Достоинства и недостатки в значительной степени определяют содержательность и привлекательность труда официанта, способствуют удержанию наиболее творческих, думающих, активных сотрудников. Выбор индивидуального метода организации труда официантов определяется размером сервисной базы предприятия питания, а также концептуальным решением, соответствующим ему типу обслуживания и меню ресторана.

Звеньевой, или *бригадный, метод* предполагает распределение комплекса работ по обслуживанию гостя между членами бригады. Распределение обязанностей основано на квалификационном подходе и обеспечивает ускорение процесса обслуживания, усиление личностного взаимодействия с гостем, повышение уровня обслуживания, создание атмосферы «значимости гостя». Официанты, работающие в зале, формируют несколько бригад (звеньев). Бригада может состоять из 3 — 6 чел. Возглавляет бригаду официантов метрдотель. Он выполняет работу, связанную со встречей гостя, размещением его в зале ресторана, приемом заказа. Метрдотель постоянно находится в зале, готовый в любую минуту оказаться у столика гостей и предоставить необходимую информацию, профессиональную рекомендацию, консультацию и, конечно, обслужить клиента. Ему помогают наиболее квалифицированные официанты. Остальные члены бригады выполняют работы по доставке в зал заказанных блюд, напитков, уборке со стола использованной посуды, приборов. Метрдотель вносит необходимую информацию о принятом заказе в компьютерную систему управления, в цехах кухни и сервисном баре ресторана выходят чеки, по которым официанты получают заказ. Заказы, выполненные в соответствии с чеками по номенклатуре, ассортименту и времени, гостям выносят менее квалифицированные официанты. Ученики убирают со столиков, полируют приборы и посуду, выполняют несложную, но необходимую в сервисе работу.

Бригадный метод обслуживания применяется на предприятиях питания высокого класса, где он призван подчеркнуть значимость каждого клиента, элегантность и праздничность атмосферы. *Guardian service* считается самым впечатляющим и дорогостоящим видом ресторанных услуг. Для этого типа сервиса необходима целая бригада обслуживающего персонала, в составе которой должны быть:

- ◆ *maitre d' hotel* — метрдотель — менеджер ресторана;
- ◆ *chef de rang* — старший официант, ответственный примерно за четыре столика. Он отвечает за встречу гостей, разъясняет тонкости и особенности меню, винной карты, принимает заказ, контролирует правильность и оперативность его исполнения, лично обслуживает гостей, раскладывая еду по тарелкам, добавляет в салаты приправы и соусы, обжаривает и нарезает мясо на тележке рядом со столиком;
- ◆ *demi chef de rang* — помощник старшего официанта, принимает заказы на напитки, подает блюда;
- ◆ *commis de rang* — официант, подающий воду, хлеб, масло, он также передает заказы на кухню, привозит оттуда тележки с едой, убирает со стола.

Для организации столь сложного сервиса необходимо большое количество инвентаря, оборудования, посуды. Это и специализированные телеги, горелки, держатели и подставки для горячего, приборы для раскладки и перемешивания, тарелки (рис. 10.8).

Использование аксессуаров, приспособлений, специализированной посуды значительно увеличивает трудоемкость процесса обслуживания. К тому же церемония обслуживания требует последовательности, синхронности, иногда одновременности исполнения процедур (всем гостям за столом одновременно поставить блюда с горячим; дождаться, когда закончат есть все гости за столом и лишь после этого приступить к уборке стола и подготовке его к подаче десертов; в установленное время начать вынос еды или напитков).

Путем рационализации форм разделения и кооперации труда обеспечиваются полная и равномерная загрузка исполнителей, координация и синхронность их работы.

Бригадный метод вследствие разделения труда значительно повышает производительность труда каждого члена бригады, сокращает время обслуживания, повышает культуру обслуживания в целом.

Во всех типах бригад коллективный характер труда сочетается с разделением труда между их членами. Формы такого разделения зависят от специализации рабочих мест, степени механизации и автоматизации производственных процессов, технологических



Рис. 10.8. Оборудование и оснастка для Guardian service

особенностей операции. Работа между членами специализированных бригад распределяется в основном в соответствии с квалификацией. Однако полного соответствия между квалификацией работников и квалификационным уровнем работ добиться довольно сложно, поэтому отдельные работники выполняют работу, не соответствующую их квалификации. При этом разряд работы может быть и ниже, и выше разряда работника.

Не всегда удается укомплектовать бригаду в точном соответствии с объемами работ по отдельным специальностям, так как они значительно меняются с течением времени. Поэтому практикуется частичная загрузка отдельных членов бригады работой по другой специальности, т. е. частичное или полное совмещение профессий. Полная взаимозаменяемость между членами бригады достигается тогда, когда каждый член бригады осваивает все операции, входящие в данный технологический процесс.

С технологической точки зрения совмещение профессий вызвано механизацией и автоматизацией производственных процессов, приводящих к увеличению доли свободного рабочего времени.

Совмещение профессий представляет собой выполнение одним работником функций и работ, относящихся к различным профессиям. Совмещение может быть полным, если работник выполняет все трудовые функции по другой специальности, и частичным, если выполнение частичное. В результате сокращается общая численность работающих, растет производительность их труда.

Совмещение профессий становится возможным за счет расширения производственного профиля работающих — овладения

смежными или вторыми профессиями. Под *смежной* понимается профессия, для которой характерны технологическая или организационная общность с основной профессией, а также выполнение функций смежных профессий на рабочем месте основной профессии. Освоение вторых профессий — это такой вид совмещения, при котором трудовые функции по второй профессии не имеют общих признаков с функциями по основной профессии.

Основными условиями, при которых возможно и экономически оправданно совмещение профессий, являются:

- ◆ неполная занятость рабочего по основной профессии, обусловленная технологией производства или применяемым оборудованием;
- ◆ общность содержательности труда работников, технологическая и функциональная взаимосвязь;
- ◆ одновременность выполнения совмещаемых функций;
- ◆ отсутствие отрицательного влияния совмещения работ на точность, качество и производительность труда;
- ◆ достаточный для овладения второй профессией (специальностью) квалификационный уровень работающего.

Совмещение профессий наиболее эффективно, когда совмещаются профессии или специальности, связанные ходом технологического процесса, единством обрабатываемых предметов труда, выполнением основного и вспомогательного процессов.

На основе анализа затрат рабочего времени определяют наиболее целесообразные формы совмещения.

1. Выявляют и устанавливают возможные границы такого совмещения исходя из функционального направления работ.

2. Определяют состав и объем совмещаемых работ. Критерием для оценки выбранного варианта совмещения профессий служит коэффициент занятости работника K_3 , рассчитываемый по формуле:

$$K_3 = \frac{T_{3,0} + T_{3,сов}}{T_{см}}$$

где $T_{3,0}$ — занятость работника выполнением основной работы в течение смены, мин; $T_{3,сов}$ — занятость работника выполнением работы по совмещаемой профессии в течение смены, мин; $T_{см}$ — продолжительность смены, мин.

Общая трудоемкость работ по основной и совмещаемой профессиям не должна превышать длительности сменного времени, т.е. $K_3 > 1$.

3. Регламентируют труд работника, совмещающего профессии.

Регламентация может быть реализована в виде схем, графиков, расписаний, определяющих порядок и периодичность выполнения работ, способы и время выполнения.

Режим работы сотрудников предприятий питания устанавливают с учетом производственно-торговой деятельности ресторана, кафе, столовой. Специфика предприятий питания определяет круглосуточный режим работы (рестораны при казино, клубах, гостиницах, вокзалах, аэропортах) или фиксированный период суток (рестораны, обслуживающие завтрак, обед и ужин или обед и ужин, или обслуживание по заказу). В зависимости от условий работы предприятия питания применяют сменный график, ступенчатый график и график суммирующего учета рабочего времени. Графики выхода на работу составляются для официантов, метрдотелей, кассиров, буфетчиков, поваров, мойщиков посуды, уборщиков и других работников. Такие графики должны учитывать часы работы предприятия; интенсивность потоков посетителей в зависимости от дней недели, времени суток, периода года; квалификационный уровень работников и возможность их оптимальной расстановки в соответствии с технологией работы предприятия.

Составление графиков требует учета правовых норм, определяющих продолжительность рабочего дня, времени регламентированных перерывов. Необходимо соблюдать установленную общую продолжительность рабочего времени за неделю, которая не может превышать 40 ч. Для работников всех категорий, в том числе и для работников зала, должно быть обеспечено сохранение годового баланса рабочего времени при пятидневной рабочей неделе. В графиках выхода на работу, или графиках сменности, указывается для каждого работника время начала и окончания работы, продолжительность перерыва для приема пищи и отдыха, чередование рабочих дней и дней отдыха, чередование смен. Графики выхода на работу составляют на месяц с учетом очередных, учебных отпусков, доводят до сведения работников до начала месяца и вывешивают на видном месте.

Сменный график предполагает выход на работу сотрудника в соответствии с расписанием, обеспечивающим эффективную работу ресторана и учитывающим трудовую нагрузку работника. Сменные графики могут быть составлены с использованием модели «сутки через двое» или модели «пятидневка — восьмичасовой рабочий день». В первом случае длительность рабочей смены приводит к повышенной утомляемости персонала, что требует увеличения времени на восстановление работоспособности и отрицательно сказывается на качестве предлагаемого сервиса. Во втором случае появляется преимущество использования бодрого, работоспособного персонала при обслуживании в течение всего суточного периода работы предприятия питания. В сменном графике появляются утренние, вечерние и ночные рабочие смены, что позволяет достаточно гибко подходить к распределению тру-

довой нагрузки в коллективе и использовать график работы в качестве средства мотивации сотрудников.

Ступенчатый график работы предприятий питания рассчитан на организацию трудового процесса с учетом «пиковых нагрузок» и предполагает нетрадиционную организацию рабочих смен. Например, с 6.30 до 14.30 — утренняя смена; с 8.30 до 12.30 — промежуточная смена; с 14.00 до 22.00 — вечерняя смена; с 20.00 до 24.00 — заключительная смена. Преимуществом использования ступенчатого графика является возможность привлечения для работы совместителей, а также обеспечивает гибкость межличностных взаимоотношений в трудовых коллективах.

График суммированного учета рабочего времени применяют при организации труда работников, выполняющих свои обязанности в замкнутых системах, таких как рестораны на речных и круизных судах, вагоны-рестораны. Количество отработанных работником за месяц часов не должно превышать установленной Трудовым кодексом Российской Федерации (ТК РФ) нормы. В случае переработки времени предоставляются дни отдыха (отгулы). При суммированном учете рабочего времени обычных выходных дней не предусматривают, дни отдыха устанавливают произвольно с учетом производственной необходимости и пожеланий работника. В графике для каждого работника обязательно указывается время начала и окончания работы, а также время перерыва.

Каждый вид графиков работы может учитывать профессиональное или квалификационное совмещение работ. Так, например, при организации ресторанного обслуживания в гостинице персонал, основным местом работы которого является группа «Завтраки» или ресторанное обслуживание номеров, может быть привлечен для выполнения смежных профессиональных работ по обслуживанию кофе-брейков конференций, совещаний, совпадающих по времени проведения со временем рабочей смены. При составлении рабочего графика совмещения следует учесть квалификационный уровень сотрудников, работающих в дни проведения конференций и совещаний, а также планируемую нагрузку на постоянном месте работы на рассматриваемую дату. Потребность в количественной и квалификационной комплектации рабочей смены определяют экспертным методом — пользуются практическими рекомендациями, согласно которым при обычном обслуживании индивидуальным методом один официант может обслужить 10... 12 посетителей. При звеньевом методе обслуживания звено из 3... 4 официантов обслуживает 32...40 посетителей. При обслуживании участников конференций один официант обслуживает 12... 14 чел.

Размещение оборудования осуществляется в каждом конкретном случае в зависимости от архитектурных особенностей поме-220

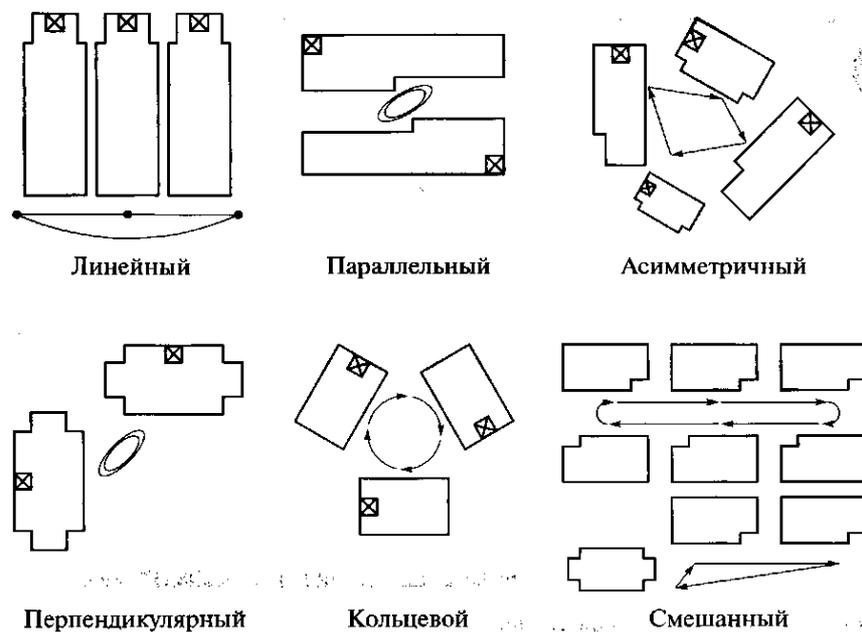


Рис. 10.9. Варианты планировки рабочих мест при многофункциональном совмещении работ

шений, габаритных, функциональных особенностей оборудования, условий и режимов его эксплуатации. На рис. 10.9 приведены типовые планировки рабочих мест при многофункциональном совмещении работ.

Важным элементом эффективной организации работы на предприятиях питания, базирующейся на совмещении профессий, является рациональная планировка рабочих мест, обеспечивающая кратчайший маршрут перемещения работника от одного объекта обслуживания к другому, хороший обзор всей группы оборудования (рис. 10.10).

Организация нормирования на предприятиях питания. Особое внимание в организации труда на предприятиях общественного питания уделяется нормам расхода материальных ресурсов и нормам труда (мера труда и цена труда), которые оказывают существенное влияние на формирование себестоимости продукции. **Нормы** — это максимально допустимые величины расхода ресурса на изготовление единицы продукции определенного качества. Сборники рецептур, технологические карты и калькуляционные карточки являются **нормативными документами**, позволяющими оптимизировать расходы сырья при из-

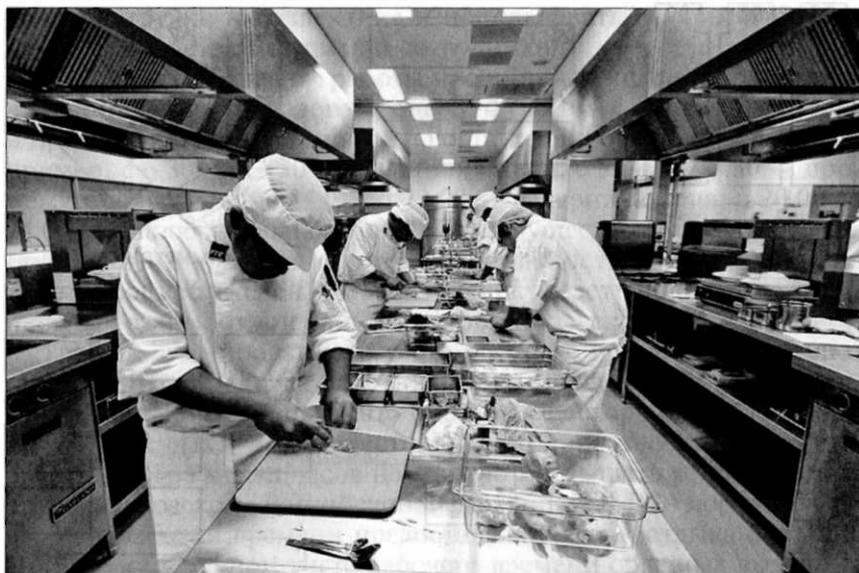


Рис. 10.10. Вариант параллельной планировки рабочих мест в холодном цехе кухни ресторана

готовлении кулинарной продукции. Нормированию подлежат запасы сырья и продуктов. Создают *гарантийный (страховой) запас* и сезонные товарные запасы. Гарантийный запас на случай непоступления сырья и товаров или изменения спроса предусматривается по взаимно незаменимым товарам в размере от 50 до 100 % производственно-торгового запаса. *Сезонные товарные запасы* создают в период заготовок сельскохозяйственных продуктов для обеспечения нормальной работы предприятий на длительный период. Размер запасов устанавливают с учетом времени закладки и сроков хранения.

Нормы носят прогрессивный характер, т.е. рассчитываются исходя из оптимизированных условий и не являются постоянно-действующими критериями, а пересчитываются в зависимости от изменения условий производства, переоснащения производства, разработки новой с технологической точки зрения продукции. Практическое применение нормирования позволяет выявить резервы роста эффективности производства за счет организационных факторов, что способствует сокращению численности работающих, увеличению продолжительности фазы устойчивой работоспособности, сокращению потребления энергоресурсов и производственного сырья.

Прирост производительности труда в сфере услуг питания оценить однозначно за счет увеличения выработки продукции 222

в расчете на одного работающего, снижения трудоемкости продукции, уменьшения потерь от непроизводительных затрат рабочего времени было бы не верно. Производительность в сфере услуг питания зависит, может быть даже в большей степени, от персонального отношения сотрудников к своим обязанностям, их интеллектуального и нравственного потенциала. Качество услуг имеет такое же значение для предприятий питания, как и количество.

Комплексный подход к мероприятиям по организации и нормированию труда на предприятиях питания дает экономический, психофизиологический и социальный эффекты. Экономический эффект достигается за счет снижения трудоемкости продукции, потерь рабочего времени, высвобождением производственных площадей и оборудования, снижением материалоемкости и энергоемкости продукции и др. Психофизиологический эффект возникает при повышении работоспособности работающих, сохранении их здоровья. Социальный эффект достигается повышением удовлетворенности трудом. Психологический и социальный эффекты создают условия для повышения мотивации труда, заинтересованности в его результатах, а следовательно, ведут к росту производительности труда и качеству труда, т. е. экономическому эффекту.

10.4. Зарботная плата на предприятиях общественного питания

Зарботная плата — форма распределения части дохода между рабочими и служащими в соответствии с количеством и качеством труда, затраченного ими в общественном производстве, по заранее установленным нормам и расценкам.

Зарботная плата создает материальную заинтересованность работников в результатах как личного, так и коллективного труда и вместе с общественными фондами потребления обеспечивает материальную основу расширенного воспроизводства рабочей силы, удовлетворение потребностей трудящихся.

Величина и темпы роста зарботной платы определяются прежде всего уровнем и темпами производительности труда. В свою очередь организация зарботной платы является важнейшим средством повышения производительности труда.

Важным условием правильной организации зарботной платы является обеспечение соответствующих темпам роста производительности труда темпов роста зарботной платы.

Организация зарботной платы призвана стимулировать увеличение выпуска продукции, улучшение ее качества, повышение эффективности производства и культуры обслуживания. Органи-

зация заработной платы на предприятии питания отражает процесс превращения цены рабочей силы в заработную плату и формирует издержки производства. Оптимизация системы организации оплаты труда возможна при учете уровня используемых техники и технологии, особенностей организации труда, функций работников, экономических задач, стоящих перед предприятием общественного питания, а также отношений между нанимателями и наемными работниками, складывающихся в процессе заключения тарифных соглашений коллективных договоров. Система организации оплаты труда должна стимулировать рост производительности труда, улучшение качества выпускаемой продукции, снижение издержек производства, повышение культуры обслуживания.

Для того чтобы достичь правильного соотношения между мерой вознаграждения работников и мерой их труда, заработную плату дифференцируют. Существуют тарифная система оплаты труда и бестарифная.

Тарифная система оплаты труда (самая распространенная система) включает тарифную систему (тарифно-квалификационные справочники, тарифную сетку, тарифные ставки и тарифные оклады, тарифные коэффициенты); механизм доплат и надбавок; премиальную систему формы и системы оплаты труда нормирование труда, с помощью которых осуществляется дифференциация заработной платы работников (рис. 10.11).



Рис. 10.11. Формы оплаты труда в тарифной системе

Тарифная система дифференцирует заработную плату работников по разрядам, учитывает качественную сторону труда и стимулирует квалификационный рост работников, у которых заработная плата зависит от их квалификационного разряда и должности. Сама по себе она не создает непосредственной заинтересованности работников в повышении производительности труда и улучшении качества продукции.

В рамках тарифной системы применяются две формы заработной платы: *сдельная*, при которой размеры оплаты труда работника определяются количеством единиц выработанной им продукции (или выполненной работы) установленного качества с учетом квалификации и условий труда; *повременная*, при которой оплата труда производится по тарифным ставкам или месячным окладам исходя из количества фактически отработанного времени. Основой сдельной оплаты труда являются нормы выработки, поэтому их разработка и обоснование важны для правильной организации заработной платы. Как сдельная, так и повременная системы оплаты труда могут дополняться премированием, что позволит установить более конкретные зависимости между результатами труда и размером заработной платы.

Бестарифная система основана на применении критериев оценки квалификации, сложности и результативности труда работников и использовании их для распределения между ними средств на оплату труда. Эта система позволяет более полно увязать уровень оплаты труда каждого работника и коллектива в целом с конкретными результатами работы. Бестарифная система оплаты труда ставит заработок работников в полную зависимость от конечных результатов деятельности коллектива. Ее применение целесообразно там, где трудовой коллектив несет солидарную ответственность за результаты работы. Максимальная эффективность от использования бестарифной системы оплаты труда достигается в небольших коллективах с устойчивым составом работников.

Бестарифная система оплаты труда имеет следующие формы:

- ◆ оплата с использованием *балльных оценок* трудового вклада;
- ◆ оплата по *качеству труда*;
- ◆ система оплаты, обеспечивающая *применение тарифной ставки I разряда* на уровне прожиточного минимума;
- ◆ *коллективно-долевая* система оплаты труда;
- ◆ система, основанная на оценке *трудового вклада работника* в общие результаты труда коллектива.

Наибольшее распространение в современных условиях получили следующие формы оплаты труда:

- ◆ повременная оплата труда;

- ◆ установление месячных должностных окладов в соответствии с категорией;
- ◆ контрактная форма;
- ◆ постоянные надбавки;
- ◆ надбавки на срок выполнения работ.

Система контрактного найма позволяет привлечь и удержать наиболее квалифицированных и творчески активных специалистов; гибко регулировать численность и состав управленческого персонала; повысить ответственность и творческое отношение к работе нанимаемого специалиста на указанных в контракте условиях. В качестве особенностей контрактной системы следует выделить срочный характер (от 1 до 5 лет) договора между работодателем и работником; мобильные отношения между работником и работодателем; индивидуальный порядок оплаты труда (отличный от условий коллективного договора, не противоречит законодательству); оплата устанавливается с учетом сложности и ответственности труда; предусмотрены премии и надбавки; гарантированная форма оценки трудового вклада.

Заработная плата по своей структуре неоднородна. С одной стороны, она отражает минимальный размер оплаты труда и тарифную часть заработка, гарантированные государством, а с другой — реальные результаты работы предприятия, сложность труда и квалификацию рабочей силы.

Одна часть, которую принято называть тарифной частью, устанавливается в виде тарифных ставок (окладов) и сдельных расценок для рабочих и должностных окладов для служащих.

Другая часть обеспечивается доходами конкретного предприятия, за счет которых возможно увеличение как тарифной части заработной платы, так и надтарифной, включающей доплаты, надбавки, премии и другие выплаты. В этом и состоит экономическая сущность деления заработной платы на тарифную и надтарифную части.

Количественное соотношение между тарифной и надтарифной частями заработка существенно влияет на стимулирующие возможности системы материальной заинтересованности в целом, поскольку увеличение или уменьшение одной из них — не простое перераспределение каналов, по которым доводится оплата труда до работников, а изменение характера связи с результатами труда. Тарифная заработная плата связана с ними не прямо, а опосредованно, через принадлежность работника к конкретной профессионально-квалификационной группе, т.е. начисляется за результаты, которые должны быть получены, если его работа отвечает квалификационным требованиям, соответствующим занимаемому им рабочему месту. Надтарифной частью результаты оцениваются непосредственно по определенным количественным

и качественным показателям индивидуальной и коллективной деятельности.

При оценке мероприятий по совершенствованию организации, нормирования, условий и оплаты труда кроме прямой экономической эффективности следует сказать и о косвенной экономии. За счет снижения трудоемкости трудового процесса, уменьшения потерь рабочего времени, прироста объема производства создается относительная экономия численности работающих (условное высвобождение).

Экономия по отдельным элементам себестоимости продукта имеет следующую структуру: экономия заработной платы (за счет снижения трудоемкости, уменьшения численности работников, экономия по фонду заработной платы влечет за собой экономию предусмотренных законом начислений на заработную плату), экономия за счет снижения расхода сырья и материалов, экономия от снижения брака, экономия за счет снижения текучести рабочей силы, вызванной неудовлетворенностью организацией труда (ущерб предприятию от текучести рабочей силы оценивается как сумма ущерба, вызванного недополучением продукции в течение месяца от работников, решивших оставить работу, ущерба, вызванного недополучением продукции от работников, вновь принятых на работу, затрат, связанных с обучением вновь принятых работников, дополнительных расходов, связанных с организацией работы по приему и увольнению работников по собственному желанию) и экономии в связи с сокращением заболеваемости (потери рабочего времени по временной нетрудоспособности и оплата больничного листа — медицинское страхование) и травматизма (ущерб, причиненный предприятию в связи с получением работником травмы или профессионального заболевания).

Организация трудовых процессов на предприятиях питания подразумевает совокупность действий, направленных на организацию производства, каждого рабочего места, приемов и методов труда, нормирование ресурсов предприятия и рациональное использование человеческого ресурса, организацию оплаты труда (рис. 10.12).

Рациональная организация трудовых процессов на предприятиях питания, четкое разграничение задач, функций, профессионально-квалификационных требований, условий оплаты трудовых усилий и прав работающих позволяют спроектировать Положения о структурных подразделениях организации. На основании Положений разрабатываются должностные инструкции, определяющие организационно-правовое положение каждого работника. В этих документах указываются функции, обязанности, права, взаимоотношения, критерии оценки и ответственность каждого работника; объемы, порядок и требования к качеству



Рис. 10.12. Подходы к организации трудовых процессов на предприятии питания

выполняемых работ, профессиональному образованию, техническим знаниям и опыту работы. Должностные инструкции персонала разрабатывает и утверждает администрация предприятия исходя из требований стандарта ОСТ 28-1-95, квалификационных характеристик отрасли и с учетом особенностей работы каждого предприятия. К персоналу предприятий питания всех типов и классов предъявляются следующие общие требования:

- ◆ знание основ технологии и организации производства продукции общественного питания, основ рационального питания для организованных контингентов питающихся, в том числе лечебно-профилактического и диетического питания, правил и техники обслуживания потребителей (в соответствии с занимаемой должностью с учетом специфики предприятия);
- ◆ соблюдение должностных инструкций, тарифно-квалификационных характеристик и правил внутреннего трудового распорядка предприятия;
- ◆ соблюдение требований санитарии, правил личной гигиены и гигиены на рабочем месте;
- ◆ знание и соблюдение мер пожарной и электробезопасности;
- ◆ соблюдение культуры и этики общения с коллегами по работе и потребителями;
- ◆ знание рациональной организации труда на рабочем месте и умение четко планировать работу.

Регламентирование основных мероприятий по созданию безопасных и здоровых условий труда. Мероприятия по созданию безопасных и здоровых условий труда регламентируются соответствующими нормативными документами.

На предприятиях общественного питания, оснащенных сложными технологическими системами, связанными с применением

электрического тока, газа, пара и других энергоносителей, а также использующих транспортные и грузоподъемные средства, средства автоматики и измерительной техники, большое количество инструментов и вспомогательных приспособлений, необходимо учитывать требования практически всех основных нормативных документов по охране труда.

Кроме того, осуществление на предприятиях питания таких технологических процессов, как заготовка продуктов, приготовление пищи, ее транспортировка и реализация, тесно связано с необходимостью соблюдения требований производственной санитарии.

Контрольные вопросы

1. Какова роль организации труда на предприятиях питания?
2. Какие предъявляются требования к организации рабочего места официанта, повара?
3. Какие формы кооперации труда применяют на предприятиях общественного питания?
4. Как рассчитываются нормы расхода сырья?
5. Какие формы оплаты труда применяются в хозяйственной деятельности предприятий общественного питания?
6. Как регламентируют мероприятия по созданию безопасных и здоровых условий труда на предприятиях питания?

Заключение

В настоящее время наблюдается интенсивное развитие индустрии туризма и гостеприимства.

Эта общемировая тенденция все больше затрагивает регионы Российской Федерации. Москва, Санкт-Петербург, города «золотого» и «серебряного» кольца России, курорты Северного Кавказа — далеко неполный перечень туристских центров Европейской части России.

Поскольку услуги питания являются неотъемлемой частью туристской инфраструктуры, наличие различных предприятий оказывающих качественные услуги питания вносит существенный вклад в формирование имиджа города (туристского центра).

Развитие ресторанного бизнеса имеет большое значение не только для индустрии туризма и гостеприимства, потребителями ресторанных услуг в значительной степени являются все жители и гости города. Современная жизнь немыслима без отдыха в уютном кафе или ресторане. Сотрудники многих предприятий и организаций пользуются услугами ресторанов, кафе, буфетов во время рабочего дня. В последние годы все большее число людей выбирают для проведения банкетов по случаю каких-либо торжественных мероприятий рестораны различного уровня и класса. Постоянно появляются новые предприятия питания, различные как по размеру, так и по виду предоставляемых услуг.

Общественное питание является *динамично развивающейся отраслью экономики*. В связи с тем что она затрагивает интересы практически всего населения (как проживающего на данной территории, так и приезжих), общественное питание быстро реагирует на потребности рынка. Общественное питание становится все более *привлекательной отраслью* для зарубежных инвесторов, заинтересованных в развитии ресторанного бизнеса в России.

В настоящее время большинство предприятий сферы ресторанного бизнеса следует относить к *многопрофильным предприятиям*, поскольку они удовлетворяют не только базовые, физиологические потребности посетителей, но и коммуникативные потребности, потребности в проведении тех или иных форм досуга, а также в получении определенных культурных благ.

В последние десятилетия многие предприятия ресторанного бизнеса включают в содержание своей хозяйственной деятельности культурно-развлекательные программы, поставку спред

ленного вида культурно-досуговых услуг. В то же время, хозяйствующие субъекты общественного питания выступают в качестве структурных подразделений крупных развлекательных комплексов, казино, клубов так называемой «досугово-развлекательной» специализации. В этом контексте речь идет о взаимодействии сферы ресторанного бизнеса с культурно-развлекательным комплексом.

Важной составляющей хозяйственной деятельности предприятий ресторанного бизнеса следует рассматривать некоммерческую деятельность, в рамках которой предприятия выступают организаторами некоммерческих акций, спонсорами, благотворителями и т. п. Речь идет о предоставлении услуг общественного питания на бесплатной основе или на условиях оплаты этих услуг по социально низким ценам. Пользователями таких услуг в рамках социального туризма являются социально незащищенные группы потребителей, в том числе и не проживающие в соответствующем месте.

Сфера ресторанного бизнеса тесно взаимодействует с лечебно-оздоровительным (рекреационным) комплексом. Пропаганда и реализация на практике идеи здорового образа жизни предполагают организацию диетического питания, «специальных столов» для посетителей, страдающих теми или иными формами заболеваний, вегетарианского питания и т.п.

Услуги предприятий общественного питания формируют соответствующий спрос в рамках широкой туристской инфраструктуры. Ресторанный бизнес тесно взаимодействует с туристско-экскурсионным комплексом и одновременно выступает важным фактором формирования туров. При этом речь идет о туристах, пользующихся услугами общественного питания.

Сфера ресторанного бизнеса содействует развитию въездного туризма в соответствующем регионе. Это, в свою очередь, создает условия для комплексного территориального развития посредством эффекта мультипликатора через повышение деловой активности региона и его инвестиционной привлекательности. Привлекая в отрасль новые рабочие места, расширяя туристскую инфраструктуру и повышая эффективность ее функционирования, ресторанный бизнес решает как экономические, так и социальные функции.

Общественное питание как отрасль экономики представляет собой совокупность предприятий, объединенных по характеру перерабатываемого сырья и выпускаемой продукции, организацией производства, форм обслуживания посетителей, времени функционирования.

Роль массового питания на современном этапе предопределяется характером и масштабом потребностей, которые данная отрасль призвана удовлетворять.

Особенности предприятий ресторанного бизнеса определяются прежде всего особенностями их производственной деятельности, а также результатами этой деятельности с последующим их доведением до конечного потребителя. Развитие рынка ресторанных услуг во многом определяется современным типом экономического роста во всем мире, в том числе и в России.

Выполнение предприятиями массового питания своей основной функции предполагает наличие ряда условий. Они должны располагать квалифицированными кадрами, зданиями и сооружениями, оборудованием и инвентарем и, конечно, продуктами питания. Содержание основной функции предприятий питания состоит в следующем:

- ◆ реклама услуг, выявление числа людей, желающих пользоваться ими;
- ◆ изучение запросов и требований потребителей, их возрастных, профессиональных и других особенностей и разработка с учетом этого планового меню;
- ◆ определение потребностей в продуктах питания, установление и поддержание связей с поставщиками, передача им заказов на продукты и организация их транспортировки к месту потребления;
- ◆ создание условий для приема пищи и напитков, включая подготовку соответствующих помещений, а также инвентаря, оборудования и других, необходимых для данного процесса предметов;
- ◆ приготовление пищи и напитков, деление на порции и отпуск;
- ◆ осуществление расчетов с клиентами за оказанные услуги. Таким образом, массовое питание — это одна из форм удовлетворения потребностей в услугах по организации питания в недомашних условиях, способствующая сохранению главной ценности человечества в XXI в. — времени.

Ресторанный бизнес во всем мире очень специфичен, и успех работы в нем зависит не столько от размера инвестиций, качества кухни и интерьера, сколько от умения ресторатора тонко чувствовать изменения потребительских предпочтений и вовремя на них реагировать.

И все же интерес рестораторов к данному сегменту рынка не только не ослабевает, а возрастает, чему способствует и относительная экономическая стабильность в стране, и ненасыщенность ресторанного рынка. Ресторанный бизнес очень динамичен, ежедневно открываются новые и закрываются старые заведения. Несмотря на всю кажущуюся хаотичность, в этой динамике есть свои закономерности.

Прежде всего, в ресторанном бизнесе есть четкое деление на ценовые сегменты. В настоящее время можно выделить три основных сегмента: хай-прайс (средний чек около 3 000 р.), мидд-прайс (средний чек до 1 000 р.) и фаст фуд (быстрое питание).

В хай-прайсе очень важно, насколько знаменито имя его владельца. Каждое открытие такого ресторана — событие, которое широко освещается в СМИ. Имя популярного ресторатора выступает как бренд, и новичку конкурировать в данном сегменте очень трудно. В дополнение ко всему данный ценовой сегмент уже в достаточной мере насыщен, а большие вложения и долгий срок окупаемости делает его не очень привлекательным с экономической точки зрения.

В демократичном сегменте ситуация другая. Здесь основные формы конкуренции — это конкуренция мест и конкуренция брендов. Уже не достаточно открыть просто уютное заведение — необходимо детально разработать интересную концепцию и построить эффективный бренд. Возможно, именно необходимость в построении сильного бренда стимулирует развитие сетевых концептов и франчайзинга: одиночному заведению нести бремя больших маркетинговых затрат иногда не под силу.

Что же касается конкуренции мест, то на рынке можно наблюдать две противоположные ситуации. С одной стороны — открытие ресторанов в сложившихся «ресторанных зонах», т.е. в местах массового открытия точек общепита. С другой стороны, наоборот, — препятствие открытию конкурентных заведений поблизости. Например, в сегменте кофеен достаточно распространенная ситуация, когда один и тот же бренд открывает кофейню на обеих сторонах одной улицы, чтобы не пустить туда конкурентов.

Что касается конкуренции в целом, здесь различают общую конкуренцию (игрок на рынке общепита), территориальную конкуренцию (кафе или ресторан, расположенный поблизости), ценовую конкуренцию (заведение, играющее в том же ценовом диапазоне) и внутрисегментную конкуренцию (заведение со схожей концепцией и целевой аудиторией).

Таким образом, для каждого конкурента в соответствии с такой классификацией применяются свои методы конкурентной борьбы.

Еще один новый тренд — развитие регионального ресторанного бизнеса. Многие инвесторы начали понимать, что при тех же вложениях и чуть меньшем валовом обороте нагрузка на бюджет предприятия в регионе значительно ниже за счет более низких арендных ставок и уровня заработной платы. В результате региональные заведения не менее рентабельны, чем столичные, и при этом имеют меньшие риски.

Изучение тенденций ресторанного рынка показывает активное развитие сетевых заведений. Рестораторы оценили перспектив

ность вложений в сетевую концепцию и возможность не только окупаемости инвестиций, но и стабильной прибыльной работы в долгосрочной перспективе, и выходят на рынок. Растут существующие сети ресторанов, появляются и развиваются новые сети. Несмотря на то, что существующие на рынке ресторанные сети довольно сильно различаются, можно выделить два вида сетей и два базовых подхода к управлению комплексом заведений — это концептуальная сеть и сеть «по факту».

Концептуальная сеть объединяет однотипные заведения: рестораны с традиционной формой обслуживания, быстрое питание или кофейни. Характерные признаки такой сети: единый стиль дизайнерского оформления всех торговых точек, общие стандарты обслуживания и ценовая политика, меню и централизованная работа с поставщиками. В этом случае обязательно наличие центрального управляющего офиса. Общий концептуальный подход, а также жесткая документированность всех бизнес-процессов позволят в дальнейшем упростить открытие новых сетевых точек. Именно по такому принципу принято организовывать сети кофеен, заведений «фаст фуд» и даже концептуальных ресторанов с традиционной формой обслуживания.

Сеть «по факту» связывает заведения разного типа. Например, по такому принципу могут построить свою деятельность те рестораторы, которые стараются охватить своей сферой влияния сразу все сегменты местного рынка, включая ночные клубы, элитные заведения высокой кухни, семейные рестораны и демократичные кафе.

Среди концепций наиболее популярны японская, итальянская, восточная, а также пивная кухни. Открытие же новых элитных заведений происходит не так часто в связи с тем, что круг их клиентов уже практически сложился. Рестораны высокой кухни могут только делить одну и ту же клиентуру, не создавая новой.

В настоящий момент переживают подъем заведения среднего ценового сегмента, все больше ресторанов, где средний чек на одного посетителя составляет около 20 — 30 долл. США, и основная прибыль в них идет за счет проходимости. Рестораны начинают открываться в спальных районах, и теперь их жителям не обязательно ехать в центр, для того чтобы отдохнуть и развлечься. Демократичные рестораны — наиболее динамичное направление. Стремительный рост сетей как в плане их расширения, так и в плане появления новых игроков — важнейшая тенденция отечественного ресторанного рынка.

По мнению основных участников рынка преимущества работы в сетевом формате очевидны. В отличие от одиночек ресторанные сети могут существенно минимизировать затраты за счет корпоративных цен поставки, скидок и длительных партнерских

отношений с поставщиками. Выделение центрального управленческого офиса снижает издержки на содержание административного аппарата, бухгалтерии. Единые стандарты организации большинства технологических процессов, включая требования к качеству кухни и обслуживания, способствуют повышению лояльности клиентов. Как следствие, сетевой бизнес отличается большой доходностью, конкурентоспособностью на рынке. Однако сетевые амбиции требуют совершенно иных подходов к организации работ всех подразделений предприятия.

Что касается менеджмента на предприятиях общепита, то все участники процесса осознали: отрасль будет работать и развиваться по сетевому принципу.

Особенности организационных процессов на сетевом предприятии массового питания на современном этапе тесно связаны с изменением стратегических ориентиров в его деятельности. Основными экономическими целями предприятия в рыночных условиях являются повышение эффективности продаж, максимизация прибыли, завоевание новых рынков и удовлетворение потребностей коллектива. Вместе с тем возрастает влияние фактора хозяйственного риска, появляются преимущества свободного ценообразования, возможности самостоятельного выбора поставщиков и потребителей. Одновременно с этим с государства снимается ответственность за обеспечение предприятия сырьем и материалами, сбыт его продукции, уровень его заработной платы.

Необходимость совершенствования системы управления на современном этапе определяется многими факторами. Это и оптимизация численности аппарата управления, его функций; внедрение автоматизированных систем управления и разработки систем принятия решения.

Стратегия поведения ориентирована на поиск оптимального решения между централизацией и децентрализацией властных функций, что обусловлено необходимостью: оперативно реагировать на изменения во внешней среде; установить рациональные связи между звеньями и структурами управления на всех уровнях, минимизировать число ступеней структуры управления; повысить оперативность принимаемых решений.

С этих позиций все организационные процессы на предприятии можно рассматривать как форму разделения и кооперации управленческой деятельности, в рамках которой происходит процесс управления.

Структура управления включает в себя все цели, распределенные между различными звеньями, связи между которыми обеспечивают координацию отдельных действий по их выполнению. Связь структуры с ключевыми понятиями управления (его целями, функциями, процессом, механизмом функционирования,

людьми и их полномочиями) свидетельствует о ее огромном влиянии на все стороны работы организации.

Начинать создание сети нельзя с двух — трех точек: чем больше сеть, тем она эффективнее. Важно осуществлять ежедневный контроль деятельности торговой точки и работы продавца. В первые полтора месяца следует проводить ежедневный анализ потребительского спроса, стараться создать максимально положительный имидж. Важно, чтобы торговые точки располагались в местах с наибольшей проходимостью людей.

По оценкам экспертов, объем рынка массового питания в России в настоящее время составляет 1,2 — 1,5 млрд долл. США. Если нынешние темпы его роста сохранятся, то спустя 5 лет он достигнет 5 млрд, т. е. перспективы рынка значительные.

Список литературы

- Антонова Р. П.** Технология приготовления блюд и кулинарных изделий. Справочное пособие для общественного питания / Р. П. Антонова. — СПб. : ПрофиКС, 2002.
- Богушева В. И.** Организация обслуживания посетителей ресторанов и баров / В. И. Богушева. — Ростов-н/Д : Феникс, 2004.
- Белошапка М. И.** Технология ресторанного обслуживания : М. И. Белошапка. — М. : Издательский центр «Академия», 2009.
- Волков Ю.Ф.** Интерьер и оборудование гостиниц и ресторанов / Ю.Ф.Волков. — Ростов-н/Д : Феникс, 2004.
- Зигель С.** Ресторанный сервис. Основы международной практики обслуживания для профессионалов и начинающих / [С. Зигель, Л. Зигель, Х.Ленгер, Р.Ленгер и др.]. — М. : Центрополиграф, 2003. **Каменский А.** // Smart Money. 2008. — № 38 (128). Междисциплинарный словарь по менеджменту / под общ. ред. С. П.Мясоедова. — М. : Дело, 2005.
- Пашуто В. П.** Организация, нормирование и оплата труда на предприятии / В. П. Пашуто. — М. : КноРус, 2007.
- Пряженцев Я. П.** Справочник шеф-повара. Профессиональная кулинария / Я. П. Пряженцев. — Ростов-н/Д : Феникс, 2003.
- Романов П. В.** Застольная история государства Российского / П. В. Романов. — СПб. : Кристалл, 2000.
- Усов В. В.** Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания / В.В.Усов. — М. : Издательский центр «Академия», 2011.
- Шатун Л. Г.** Технология приготовления пищи / Л. Г. Шатун. — М. : Дашков и К, 2006.
- EuroNews, pressuzinfo. ru

Оглавление

Предисловие	3
Раздел I	
ПОДХОДЫ К КЛАССИФИКАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ	
Глава 1. Типы предприятий общественного питания.....	6
1.1. Признаки, определяющие тип предприятия общественного питания.....	6
1.2. Рестораны, кафе, бары	13
1.3. Закусочные, столовые, буфеты, кафетерии	17
1.4. Магазины кулинарии, комбинаты питания	20
Глава 2. Местоположение предприятий общественного питания	25
2.1. Место расположения и местоположение объекта питания.....	25
2.2. Факторы местоположения, оказывающие влияние на доходность предприятия питания.....	27
Глава 3. Характеристики предприятий общественного питания	32
3.1. Категории предприятий общественного питания.....	32
3.2. Мировая классификация предприятий общественного питания	33
Глава 4. Формы обслуживания посетителей на предприятиях общественного питания.....	41
4.1. Самообслуживание	41
4.2. Обслуживание посетителей официантами. Комбинированная форма обслуживания	44
4.3. Выбор формы обслуживания	46
4.4. Специфика форм обслуживания групп гостей. Банкетное обслуживание	56
Раздел II	
ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ	
Глава 5. Виды организационной деятельности.....	67
5.1. Организация производственного процесса	67
5.2. Организация технологических и трудовых процессов. Качество продукции на предприятиях общественного питания.....	69
Глава 6. Технологические аспекты и санитарные правила производства и реализации продукции общественного питания.....	73
6.1. Стадии технологического процесса приготовления кулинарной продукции.....	73

6.2. Первичная обработка сырья.....	74
6.3. Тепловая обработка продуктов.....	79
6.4. Оформление и отпуск готовых блюд.....	82
Глава 7. Производственно-технологическое оборудование.....	91
7.1. Холодильное оборудование.....	91
7.2. Кухонное оборудование.....	105
7.3. Новые технологические решения для кухни.....	138
Глава 8. Технологическое проектирование предприятий общественного питания.....	142
8.1. Общие положения.....	142
8.2. Инженерные сети, коммуникации, санитарная техника предприятий питания.....	144
8.3. Разрешительные документы для открытия предприятия питания.....	155
Глава 9. Меню предприятий общественного питания.....	158
9.1. Требования к приготовлению блюд.....	158
9.2. Виды меню. Требования к составлению меню.....	159
9.3. Использование Сборников рецептур, технологическая карта, калькуляционная карточка. Формирование цен на готовые кулинарные изделия.....	171
9.4. Контроль качества готовых блюд и кулинарных изделий. Бракераж...	185
Глава 10. Организация трудовых процессов на предприятиях питания.....	195
10.1. Общие требования.....	195
10.2. Организация рабочих мест на предприятиях общественного питания.....	196
10.3. Разделение и кооперация труда на предприятиях общественного питания. Нормирование.....	209
10.4. Заработная плата на предприятиях общественного питания.....	223
Заключение.....	230
Список литературы.....	237