

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
АЗЕРБАЙДЖАСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»**

**По дисциплине «Организация производства предприятий  
общественного питания» для студентов бакалавров  
обучающихся по направлению «Технология продуктов питания».**

**ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 1**

**«Введение. Курс предмета. Основы организации общественного  
питания.»**

**Составитель: доц. Бахтиярова Севда Гейдар кызы**

**План:**

- 1) Введение. Курс предмета.
- 2) Значение общественного питания как отрасли народного хозяйства.
- 3) Характеристика социалистического предприятия.
- 4) Технический прогресс и формы организации производства в общественном питании.

**1) Введение. Курс предмета.**

Возросший экономический потенциал, потребности развития народного хозяйства сделали возможным и необходимым более глубокий поворот экономики к решению многообразных задач, связанных с повышением благосостояния народа, ростом уровня народного потребления, улучшением обслуживания населения.

Значительное место в сфере обслуживания занимает общественное питание, развитие которого является важным звеном в системе экономических и социальных мероприятий, направленных на дальнейшее улучшение благосостояния людей. Общественное питание способствует

росту производительности и лучшей организации общественного труда, позволяет более эффективно использовать трудовые и материальные ресурсы общества, организовать питание населения на научной основе, увеличить свободное время трудящихся.

В современных условиях общественное питание постепенно переходит на путь индустриализации. Создаются новые современные предприятия этой отрасли, оснащенные совершенными техническими средствами; на предприятиях используется прогрессивная технология, внедряется научная организация производства и труда, применяются прогрессивные формы обслуживания, реконструируются действующие предприятия, происходит специализация и комбинирование предприятий, совершенствуется их внутри- и межотраслевое кооперирование, хозрасчетные предприятия переводятся на новую систему планирования и экономического стимулирования.

Для того чтобы выполнить задачи, поставленные перед общественным питанием, необходимо значительно повысить уровень руководства организациями и предприятиями этой отрасли, осуществить наиболее рациональную организацию производства и обслуживания потребителей, улучшить подготовку кадров, повысить уровень знаний специальных дисциплин. В этом и состоит цель изучения курса «Организация предприятий общественного питания». Данный курс в основном относится к числу экономических дисциплин. Однако он включает многие инженерные вопросы: планировку цехов и участков, размещение оборудования, длительность производственного цикла и др.

Кроме того, данная дисциплина разрабатывает наиболее рациональные методы использования материальных и трудовых ресурсов, находящихся в распоряжении предприятий общественного питания, с целью улучшения их деятельности, выполнения и перевыполнения государственных планов, повышения эффективности производства и улучшения обслуживания потребителей.

Курс «Организация предприятий общественного питания» непосредственно примыкает к курсу «Экономика общественного питания». Это обусловлено тем, что развитие отрасли общественного питания и ее предприятий определяется одними и теми же экономическими законами. Но между этими курсами есть и различия.

Экономика общественного питания рассматривает вопросы методики отраслевого планирования, изучает отраслевые и межотраслевые связи, направления развития материально-технической базы, особенности хозяйственной деятельности организаций и предприятий и т. д.

Курс «Организация предприятий общественного питания» рассматривает предприятие как совокупность входящих в него цехов и производственных участков, торговых помещений и различного рода служб; изучает деятельность отдельных его подразделений и взаимоотношения между ними с точки зрения наиболее эффективного использования ресурсов каждого из них и предприятия в целом; исследует вопросы специализации производства и обслуживания потребителей, разделения и кооперации труда внутри предприятия, методы установления прогрессивных технических норм и т. д.

В курсе «Организация предприятий общественного питания» используются многие положения других дисциплин, в частности технологии производства продуктов общественного питания, физиологии и гигиены питания, оборудования предприятий общественного питания, санитарной техники и др. Однако при этом изучаются не свойства сырья, полуфабрикатов, материалов или устройство оборудования и способы изготовления продукции, а методы использования средств производства, пути совершенствования обслуживания потребителей.

Последовательное изучение перечисленных дисциплин создает основу для лучшего и более полного усвоения материала курса «Организация предприятий общественного питания», который завершает теоретическое обучение специалистов этой отрасли.

## **2) Значение общественного питания как отрасли народного хозяйства.**

Общественное питание - крупная отрасль народного хозяйства, осуществляющая производство, реализацию и организацию потребления готовой пищи населением.

На предприятиях общественного питания на приготовление пищи затрачивается в 3-4 раза меньше времени. Рационально организованное общественное питание позволяет обществу экономить материальные и трудовые ресурсы, уменьшает потребность в предметах и орудиях труда и, следовательно, приводит к экономии времени, необходимого для их изготовления.

Общественное питание во многом способствует улучшению социалистической организации труда. Столовые на промышленных предприятиях, стройках, учреждениях, обеспечивая работников полноценным питанием во время обеденного перерыва, вносят заметный вклад в повышение производительности труда. Среднечасовая производительность труда на предприятиях, где образцово налажено общественное питание, на 7-8% выше, чем на предприятиях, где работники лишены возможности получать горячую пищу.

Последовательное осуществление мероприятий по улучшению быта трудящихся, в том числе совершенствование работы предприятий общественного питания, улучшение качества выпускаемой ими продукции и повышение культуры обслуживания населения, приводит к существенным изменениям в структуре нерабочего времени трудящихся. В перспективе затраты времени на домашний труд сократятся примерно в 3 раза и будут составлять не более 10% нерабочего времени. В связи с этим значительно возрастет свободное время трудящихся.

Планы развития сети предприятий общественного питания в отдельных республиках, областях, экономических районах, городах и сельской местности не всегда достаточно обосновываются, что приводит к неравно-

мерному размещению предприятий. Все еще недостаточно предприятий общественного питания при заводах, фабриках, вузах, общеобразовательных школах.

Решаются задачи коренного улучшения работы предприятий общественного питания, организации горячего питания на каждом заводе, фабрике, шахте, стройке, в каждом учебном заведении с учетом повышения качества пищи и культуры обслуживания.

Для строительства предприятий торговли и общественного питания выделены централизованные и нецентрализованные капиталовложения. За счет этих средств, а также пятипроцентных отчислений от капиталовложений на жилищное строительство осуществляется строительство новых предприятий общественного питания и тем самым обеспечивается общий прирост сети.

Приняты меры по дальнейшей организации в городах и рабочих поселках базовых предприятий общественного питания для снабжения столовых и буфетов школ полуфабрикатами, готовыми кулинарными изделиями.

Дальнейшее развитие и улучшение общественного питания связано с совершенствованием форм обслуживания населения - внедрением самообслуживания с последующим расчетом, организацией питания по абонементам, применением в столовых при промышленных предприятиях и учебных заведениях конвейерных систем отпуска комплексных обедов и др.]

Всевозрастающая роль общественного питания в народном хозяйстве, внедрение прогрессивных форм обслуживания населения, новой техники и технологии производства требует повышения культурно-технического уровня работников отрасли. В связи с этим большое значение приобретает научная организация труда, рост его производительности, повышение квалификации работников общественного питания, организация социалистического соревнования.

### **3) Характеристика предприятия.**

Основными звеньями народного хозяйства являются предприятия и производственные объединения. Государство предоставляет в их распоряжение здания, сооружения, машины, оборудование, сырье, материалы и прочие средства производства для выпуска продукции, оказания услуг другим предприятиям и населению в размерах, установленных народнохозяйственным планом.

Предприятие характеризуется производственно-техническим, экономическим и организационным единством.

*Производственно-техническое единство* определяется общностью назначения изготавливаемой продукции или процессов ее производства. Цехи и участки предприятия могут быть технологически однородными или разнородными, но объединяемыми в рамках предприятия для изготовления определенной продукции.

*Экономическое единство* предприятия означает общность используемых им производственных фондов и экономических результатов работы (реализация продукции, прибыль, уровень рентабельности).

*Организационное единство* предполагает осуществление единого руководства предприятием, организацию его деятельности в соответствии с государственным планом и встречным планом-обязательством самого предприятия, строгий учет его доходов и расходов.

Предприятие осуществляет свою деятельность в соответствии с народнохозяйственным планом, на основе хозяйственного расчета, имеет самостоятельный баланс и является юридическим лицом.

В интересах народного хозяйства предприятие должно обеспечивать достижение наибольших результатов при наименьших затратах трудовых, материальных и финансовых ресурсов, максимально использовать производственные мощности, внутрихозяйственные резервы, строго соблюдать режим экономии, повышать рентабельность производства.

В соответствии с утвержденными планами предприятие осуществляет производство продукции с соблюдением номенклатуры, ассортимента, должного качества.

Положение значительно расширило права предприятия в области планирования, капитального строительства и капитального ремонта, совершенствования техники и технологии производства, материально-технического снабжения и сбыта, финансов, труда и заработной платы.

Положение распространяется на предприятия розничной, оптовой торговли и общественного питания, которые, используя закрепленное в их оперативном управлении или пользовании государственное имущество, осуществляют под руководством вышестоящего органа торгово-производственную деятельность в соответствии с народнохозяйственным планом на основе хозяйственного расчета, выполняют обязанности и пользуются правами, связанными с этой деятельностью, имеют самостоятельный баланс, счет в банке и являются юридическими лицами.

Торг, трест, комбинат, отдел или управление рабочего снабжения, объединение, фирма, контора, отделение или иная хозяйственная организация, в состав которой входят торговые единицы, не являющиеся самостоятельными предприятиями, действуют в соответствии с Положением как торговое предприятие. Все эти звенья, если им подчинены самостоятельные торговые предприятия, выступают в роли органа хозяйственного управления. Если же в состав торгов, трестов, комбинатов входят как самостоятельные, так и несамостоятельные в хозяйственном отношении предприятия, то для первых эти звенья являются органами управления, а для вторых – головным предприятием.

Предприятие осуществляет и постоянно совершенствует организацию и нормирование труда, создает условия для наиболее эффективной работы, добиваясь повышения производительности труда, обеспечивает соблюдение законодательства о труде, правил и норм охраны труда, техники безопас-

ности, производственной санитарии, государственного страхования, трудовой дисциплины.

В торговом предприятии (организации), на которое распространено Положение, структура и штаты (независимо от типовых), а также смета административно-управленческих расходов разрабатываются и утверждаются его руководителем и регистрации в финансовых органах не подлежат.

Методическими указаниями по переводу предприятий и организаций государственной торговли и общественного питания на новую систему экономического стимулирования предусмотрено, что на предприятиях, переведенных на новый порядок экономического стимулирования, образуются путем отчисления от прибыли три фонда: материального поощрения, социально-культурных мероприятий и жилищного строительства, развития торговли.

В зависимости от условий хозяйственной деятельности предприятий и организаций нормативы отчислений в фонд материального поощрения и в фонд социально-культурных мероприятий и жилищного строительства устанавливаются для каждого из этих фондов в отдельности в процентах: к объему товарооборота базисного (предшествующего) года, к сумме прироста объема товарооборота, к сумме балансовой прибыли. Однако в любом случае источником образования указанных фондов является прибыль.

### **3) Технический прогресс и формы организации производства в общественном питании.**

Основными направлениями научно-технического прогресса в общественном питании являются: централизованное производство полуфабрикатов высокой степени готовности и комплексное снабжение ими предприятий-доготовочных, применение прогрессивных методов организации производства и обслуживания посетителей, внедрение новой техники, модернизация эксплуатируемого оборудования и его эффективное

использование, комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ, совершенствование научной организации труда и управления.

Одним из основных путей индустриализации производства в системе общественного питания является централизованное изготовление полуфабрикатов на заготовочных предприятиях, а также на предприятиях пищевой промышленности и комплексное снабжение ими предприятий-заготовочных. Широкое использование должны получить быстрозамороженные готовые блюда и кулинарные изделия.

Перевод предприятий общественного питания на работу с полуфабрикатами обеспечивает повышение производительности труда работников путем его лучшей организации, внедрения механизации и автоматизации производственных процессов, специализации работников производства. Достигается большая экономия средств за счет рационального использования сырья, снижения отходов и потерь, ускорения процесса производства блюд.

Как известно, тепловое оборудование предприятий общественного питания является весьма энергоемким. В связи с этим увеличение удельного веса электрического оборудования оказывает большое влияние на уровень электровооруженности отрасли. Энергоемкость и количество теплового оборудования в общественном питании определили и характер использования электроэнергии. Если в большинстве отраслей промышленности около 70% электроэнергии расходуется на работу механического оборудования, то в общественном питании на работу механического оборудования расходуется в среднем около 15%, а для технологических целей 85-87% электроэнергии. Поскольку удельный вес теплового оборудования будет увеличиваться и в дальнейшем, это приведет к еще большему росту электровооруженности предприятий отрасли.

Более полно удовлетворяются потребности предприятий в подъемно-транспортном оборудовании, холодильных прилавках, посудомоечных машинах, торговых автоматах.

Разрабатываются и внедряются поточные линии для мойки и очистки овощей, жаренья изделий во фритюре, производства оладей, блинчиков и др. Значительно увеличилось производство важнейших видов контрольно-кассовых аппаратов и весоизмерительных приборов. Для улучшения использования оборудования и увеличения срока его эксплуатации осуществлены мероприятия по укреплению производственной базы ремонтно-монтажных предприятий. Все это обеспечивает материальную базу для важнейшего направления технического прогресса – комплексной механизации и автоматизации производственных процессов.

Большое значение имеет развитие научных исследований в отрасли в области технологии производства продуктов общественного питания, экономики и организации производства. Исследования в области организации и управления направлены на создание автоматизированной системы управления общественным питанием (АСУОП).

Одним из эффективных методов организационной и хозяйственной перестройки отрасли является укрупнение предприятий – создание комбинатов питания. Организация таких объединений позволяет централизовать производство, упростить систему управления, приблизить ее к производству, повысить ответственность работников за качество и ассортимент выпускаемой продукции, улучшить экономические показатели.

Ускорение научно-технического прогресса, внедрение достижений науки и техники в отрасли оказывает непосредственное влияние на совершенствование организации производства в общественном питании.

Для социалистического общественного производства характерно преобладание прогрессивных форм его организации – концентрации, специализации, кооперирования, рационального комбинирования. Развитие этих форм организации производства во всех отраслях народного хозяйства, в том числе и в общественном питании, дает большой экономический эффект – способствует повышению производительности труда, экономии материальных

ресурсов, улучшению качества продукции, снижению транспортных расходов предприятий общественного питания.

*Концентрация производства* – это сосредоточение средств производства и рабочей силы на наиболее крупных предприятиях, которые, таким образом, выпускают все большую часть продукции данной отрасли.

В общественном питании возможность совершенствования производства на основе его концентрации определяется особенностями технологического процесса приготовления пищи, который состоит из нескольких последовательных стадий: первичной обработки сырья, изготовления полуфабрикатов, приготовления блюд и кулинарных изделий, оформления и отпуска готовой продукции. Стадии изготовления, оформления и отпуска блюд осуществляются в непосредственной близости от потребителей. Остальные стадии могут осуществляться отдельно, их приближение к потребителям необязательно.

Производственные процессы по обработке сырья, изготовлению полуфабрикатов целесообразно сосредоточить на крупных механизированных заготовочных предприятиях системы общественного питания и предприятиях пищевой промышленности. Тем самым производственно-технологический процесс подразделяется на два этапа: первичная обработка сырья, выпуск полуфабрикатов на крупных механизированных заготовочных предприятиях; приготовление блюд и кулинарных изделий из полуфабрикатов, их оформление и отпуск потребителям – в разветвленной сети доготовочных и раздаточных предприятий общественного питания.

Концентрация производства на заготовочных предприятиях или кооперирование общественного питания с предприятиями пищевой, мясной и молочной промышленности – наиболее целесообразные формы организации производства, ускоряющие научно-технический прогресс, способствующие более рациональному использованию основных фондов (помещений, оборудования), внедрению научной организации труда.

*Централизация производства* на крупных заготовочных предприятиях освобождает предприятия-доготовочные от необходимости хранить сырье и, следовательно, способствует экономии площадей складских помещений. В результате ликвидации заготовочных цехов на доготовочных предприятиях и сокращения в связи с этим площадей производственных помещений создаются возможности для увеличения площади торговых залов, более благоприятные условия для обслуживания потребителей. Могут быть созданы новые предприятия в относительно небольших помещениях, не имеющих условий для выпуска продукции, по располагающих достаточной площадью для торгового зала. В первую очередь это относится к узкоспециализированным предприятиям, предназначенным для быстрого обслуживания потребителей (закусочные и др.).

Результатами концентрации производства на предприятиях-заготовочных являются экономное использование сырья, повышение эффективности эксплуатации оборудования, снижение численности работников, занятых в процессе производства, экономия административно-управленческих расходов.

Концентрация производства способствует улучшению качества полуфабрикатов и готовой продукции. Это достигается благодаря тому, что на крупных заготовочных предприятиях создаются оптимальные условия для осуществления технологического процесса и трудятся высококвалифицированные работники.

В общественном питании находят применение технологическая (стадийная) и предметная специализация. Технологическая специализация может быть осуществлена путем разделения производственного процесса по выпуску продукции общественного питания на две основные стадии: 1) первичную обработку сырья и изготовление полуфабрикатов, централизованно осуществляемую на предприятиях-заготовочных; 2) приготовление готовой продукции из полуфабрикатов на предприятиях-доготовочных. Эта

форма специализации тесно связана с концентрацией производства и обладает ее преимуществами.

Предметная специализация может быть осуществлена по ассортименту продукции, выпускаемой предприятиями общественного питания. Часть предприятий с учетом характера спроса потребителей и особенностей используемого сырья специализируется на производстве продукции определенного ассортимента – блинные, пирожковые, вареничные, чебуречные, шашлычные и т. д.

Специализация является важным фактором улучшения работы предприятий общественного питания. На специализированных предприятиях обеспечиваются условия для рациональной организации труда и внедрения комплексной механизации и автоматизации производственных процессов. Специализация создает условия для увеличения объема выпуска продукции, улучшения ее качества, снижения стоимости блюд.

*Кооперирование в социалистическом производстве* – это установление длительных производственных связей между предприятиями, совместно изготавливающими определенную продукцию.

В общественном питании кооперирование может быть межотраслевым и внутриотраслевым.

*Межотраслевое кооперирование* заключается в организации поставок предприятиям общественного питания полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий, выпускаемых предприятиями мясо-молочной (мясокомбинаты, молокозаводы, птицекомбинаты), рыбной промышленности (рыбозаводы, рыбокомбинаты), консервными и овощесушильными заводами и заводами пищевых концентратов, кондитерскими фабриками и хлебозаводами, плодоовощными комбинатами, предприятиями и производственными объединениями сельскохозяйственного производства и т. д.

*Внутриотраслевое кооперирование* предусматривает организацию в системе общественного питания предприятий-заготовочных для комплексного снабжения доготовочных предприятий полуфабрикатами из различных

видов сырья и создание кулинарных фабрик, а также фабрик по производству быстрозамороженных блюд для поставки готовой кулинарной продукции предприятиям, не имеющим своего производства.

Комбинирование в общественном питании может осуществляться путем организации так называемых комплексных предприятий (комбинатов питания), т. е. создания предприятий разных типов на одной производственной площади с полной или частичной централизацией управления, производства, хранения продуктов.

Заслуживают внимания две основные формы организации комбинатов общественного питания: на базе фабрик-заготовочных и путем объединения предприятий.

В первом случае объединяемые предприятия теряют свою хозяйственную самостоятельность и становятся филиалами комбината общественного питания с единым балансом, расчетным счетом и т. д. Управление хозяйственной деятельностью предприятий (филиалов) осуществляет головное предприятие комбината – фабрика-заготовочная. Она снабжает полуфабрикатами и кулинарными изделиями прикрепленную сеть, а при избытке продукции (на договорных началах) другие предприятия общественного питания и розничной торговли.

Организация торгово-производственных объединений без фабрик-заготовочных (например, ввиду их отсутствия или чрезмерной удаленности) также предполагает единство принципов производства и управления, которое осуществляется на базе имеющихся материально-технических средств. В этом случае снабжение предприятий полуфабрикатами на договорных началах осуществляют предприятия пищевой промышленности, а также специализированные цехи и столовые-заготовочные системы общественного питания.

Организация производственных объединений – комбинатов на базе заготовочных предприятий оказывает положительное влияние на развитие концентрации и специализации производства в общественном питании,

повышение эффективности использования основных фондов, а также способствует дальнейшему улучшению внутриотраслевого кооперирования.

При создании производственных объединения упрощается кооперирование между заготовочными и доготовочными предприятиями, поскольку осуществляются только внутренние поставки между головным предприятием и филиалами, которые могут выполняться более четко и ритмично, чем при поставках между отдельными (необъединенными) предприятиями.

В объединениях упрощается структура и улучшается управление, что способствует более рациональной организации производства. Значительно сокращается численность административно-управленческого аппарата и, следовательно, снижаются расходы на его содержание.

### **Литература**

1. Бережным И.Г. и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.

2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.

3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.

4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.

5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.

6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ 2**

**Тема: «Организация и типы предприятий общественного питания. Особенности производственно-торговой деятельности предприятий общественного питания.»**

### **План:**

- 1) Особенности производственно-торговой деятельности предприятий общественного питания.
- 2) Общие принципы классификации предприятий общественного питания.
- 3) Основные признаки, используемые для характеристики предприятия.
- 4) Характеристика типов предприятий общественного питания.
- 5) Перспективное планирование развития и размещения сети предприятий общественного питания.

### **1). Особенности производственно-торговой деятельности предприятий общественного питания.**

Общественное питание представляет собой совокупность предприятий, объединяемых по характеру выпускаемой продукции, однородности используемого сырья, общности производственных процессов, материально-технической базы и форм обслуживания потребителей. При организации общественного питания учитываются следующие специфические особенности, характерные для деятельности предприятий этой отрасли народного хозяйства:

- сочетание функций производства, реализации и организации потребления готовой продукции;

- изготовление преимущественно скоропортящейся продукции, имеющей ограниченные сроки реализации;
- зависимость ассортимента выпускаемой продукции и реализуемых покупных товаров от характера спроса и особенностей обслуживаемого контингента (профессиональных, национальных, возрастных), его покупательной способности, условий труда и др.;
- зависимость режимов работы предприятий общественного питания от режимов работы обслуживаемых ими предприятий, организаций, учреждений;
- значительные изменения спроса на продукцию общественного питания по часам суток, дням недели, временам года.

При организации новых предприятий общественного питания, выборе их типов и мощностей учитывают плотность населения на обслуживаемой ими территории, его демографический состав, наличие находящихся поблизости столовых, ресторанов, кафе, закусочных, а также продовольственных магазинов, расположение и специализацию предприятий смежных отраслей промышленности (мясо-молочной, пищевой, рыбной и др.).

Следует учитывать, что определенные типы предприятий общественного питания служат и местом отдыха населения, в связи с этим в них организуются эстрадные представления, танцы (в ресторанах), устраиваются встречи с актерами, художниками, композиторами (молодежные кафе) и т. п.

## **2) Общие принципы классификации предприятий общественного питания.**

Предприятия общественного питания классифицируют по типам, группируют по числу мест, а также по характеру обслуживаемого контингента и месторасположению. Так, например, по характеру обслуживаемого контингента различают предприятия общегородские, предприятия, обслуживающие рабочих и служащих заводов и фабрик, учащихся учебных заведений и др.

Предприятия общественного питания можно сгруппировать по производственно-торговому признаку, т. е. в зависимости от функций по приготовлению и реализации пищи, которые эти предприятия выполняют (рис. 1).



**Рис.1** Примерная схема классификации предприятий общественного питания по производственно-торговому признаку

Предприятия общественного питания, прежде всего различают по наличию производства. Предприятия, имеющие производство, делят на две группы: *предприятия без торговых подразделений* и *предприятия с торговыми подразделениями* (обеденными залами, буфетами).

*Предприятия без торговых подразделений* являются чисто производственными и изготавливают полуфабрикаты или готовую продукцию для снабжения предприятий, выполняющих функции обслуживания потребителей.

К *предприятиям, изготавливающим полуфабрикаты*, относятся фабрики-заготовочные, специализированные заготовочные цехи, комбинаты полуфабрикатов. Заготовочные предприятия классифицируются по их мощности – количеству перерабатываемого сырья в сутки.

К *предприятиям, изготавливающим готовую продукцию*, относят кулинарные фабрики, фабрики быстрозамороженных блюд, специализированные кулинарные цехи. Они организуются для снабжения готовыми блюдами и кулинарными изделиями предприятий, где организован отпуск продукции посетителям, например столовых-раздаточных. Продукция этих предприятий (быстрозамороженная, охлажденная) отличается относительно высокой стойкостью при хранении (от нескольких дней до двух-трех месяцев). Предприятия этой группы характеризуются высоким уровнем организации производства, широким внедрением механизации и автоматизации, способствующей значительному повышению производительности труда работников.

*Предприятия с торговыми подразделениями* могут работать на сырье или на полуфабрикатах.

Предприятия, работающие на сырье, характеризуются законченным производственно-торговым циклом. Изготавливая продукцию из получаемого сырья и продуктов, они реализуют ее в собственных торговых залах, буфетах и т. д. К этой группе относятся столовые, рестораны, кафе (высшей категории), работающие на сырье, а также фабрики-кухни, фабрики-кухни-заготовочные, комбинированные предприятия (объединение производ-

ственно-торговых предприятий разных типов), некоторые специализированные предприятия (шашлычные), имеющие торговые залы.

Предприятия этой группы имеют широкое распространение, но по мере перевода общественного питания на промышленные рельсы удельный вес их в сети предприятий будет снижаться.

В то же время будет возрастать удельный вес предприятий, работающих на полуфабрикатах. К ним относятся столовые-догоотовочные, вагоны-рестораны, кафе, закусочные, буфеты, имеющие доготовочные цехи.

К предприятиям общественного питания, не имеющим производства, относятся столовые-раздаточные, буфеты с отпуском горячей пищи, кафетерии, магазины кулинарии и полуфабрикатов, а также бары (винные и пивные). Эти предприятия (кроме баров) реализуют готовые блюда и кулинарные изделия, доставляемые из предприятия имеющих производство.

Предприятия общественного питания могут различаться по признаку специализации. Выделяют предприятия комплексные (комбинированные), общего типа, специализированные.

*Комплексное предприятие* – это комбинат питания, т.е. объединение нескольких предприятий общественного питания разных типов (в том числе отнесенных к различной наценочной категории) в одном здании с полной или частичной централизацией управления, производства, хранения продуктов.

К *предприятиям общего типа* можно отнести крупные столовые, рестораны, кафе с широким ассортиментом блюд и напитков, обслуживающие неоднородный контингент посетителей.

К *специализированным предприятиям* относят рестораны, кафе, закусочные, выпускающие более или менее однородную продукцию и реализующие специфический ассортимент покупных товаров (рестораны с национальной кухней, кафе-кондитерские, закусочные-пельменные и др.). Эти предприятия являются филиалами предприятий общего типа или входят в состав комбинированных предприятий.

### **3) Основные признаки, используемые для характеристики предприятия.**

Для характеристики предприятий общественного питания используют следующие основные признаки: *вид предоставляемого питания, характер суточного рациона, режим работы, наценочная категория предприятия, основной контингент потребителей, рецептуры блюд, нормы закладки сырья, ассортимент продукции собственного производства и покупных товаров, система обслуживания потребителей* и др.

Для характеристики предприятия необходимо знать организационно-технические условия его работы: архитектурно-строительное исполнение, характер производства и реализации продукции, перспективы развития предприятия.

**Вид предоставляемого питания.** Различают общее, диетическое, лечебно-профилактическое, специальное питание. С учетом этого организуют предприятия, предназначенные для основной массы населения, диетические столовые для обслуживания больных и выздоравливающих, отделения лечебно-профилактического питания, которые обслуживают рабочих вредных производств и горячих цехов.

Специальное питание организуется в особых условиях (например, под водой, в дальних экспедициях, космических полетах и т. д.). Такая организация питания требует не только отпуска специальной пищи (богатой витаминами, белками), но и определенных технических средств для ее приготовления и потребления. Например, для питания в экспедициях пища может изготавливаться в виде паст и помещаться в тубы.

**Характер суточного рациона.** Предприятие может предоставлять потребителям полный дневной рацион (завтрак, обед, ужин) или часть его, а также обслуживать отдельных лиц или группы потребителей по специальному заказу (по согласованному меню).

**Режим работы.** Под режимом работы понимается установленный порядок и продолжительность производственно-торговой деятельности

предприятия. Режимом работы предусматривается количество смен в сутки, длительность каждой смены, продолжительность рабочей недели. Общегородские предприятия работают, как правило, в две смены и без выходных дней. Часы работы этих предприятий устанавливаются их руководителями по согласованию с исполкомами местных советов депутатов трудящихся.

Предприятия, обслуживающие заводы, фабрики, учреждения, учебные заведения, работают в дни и часы, согласованные с их администрацией, с тем чтобы обеспечить чередование обеденных перерывов и равномерность потоков потреби гелей.

**Наценочная категория.** В зависимости от характера основного контингента определяется наценочная категория предприятия. Например, общегородские столовые относятся ко второй наценочной категории, столовые, обслуживающие работников промышленных предприятий, – к третьей.

**Основной контингент посетителей.** Он может быть постоянным (в столовых при заводах, фабриках, учреждениях) и изменяющимся (в общегородских столовых, предприятиях, обслуживающих парки, стадионы и т. п.).

**Рецептуры блюд и нормы закладки сырья.** В зависимости от характера обслуживаемого контингента и наценочной категории на предприятиях применяются различные нормы расхода сырья (в соответствии со сборниками рецептур блюд). На предприятиях с более высокой наценочной категорией эти нормы выше, чем на предприятиях более низкой – III категории.

**Ассортимент продукции собственного производства.** В предприятиях различного типа ассортимент продукции собственного производства различается по видам блюд и количеству их наименований, наличию в меню комплексных завтраков, обедов, ужинов, порционных, фирменных блюд, кондитерских изделий собственного производства.

**Ассортимент покупных товаров.** Ассортимент покупных товаров должен соответствовать типу предприятия. Например, в рабочих столовых

запрещена продажа пива, алкогольных напитков, а в столовых при школах и других учебных заведениях – также и табачных изделий.

**Форма обслуживания потребителей.** Для характеристики предприятия важное значение имеет применяемая форма обслуживания: обслуживание через официантов, различные методы самообслуживания потребителей.

Признаками, характеризующими тип предприятия, являются объем предоставляемых потребителям дополнительных услуг (отпуск обедов на дом, обслуживание на дому и др.), а также особенности оформления интерьера, используемые столовая посуда и приборы и др.

**Организационно-технические условия работы предприятия.** При анализе организационно-технических условий работы предприятия обращают внимание на его архитектурно-строительное исполнение (предприятие может быть размещено в отдельно стоящем здании, пристроено к зданию иного назначения или встроено в него), размещение на карте населенного пункта, площадь застройки, состав помещений и их размеры и т. д.

При определении типа предприятия одним из главных признаков является характер производства и реализации продукции: использование сырья, комплексное или частичное снабжение полуфабрикатами, структура производства – бесцеховая или цеховая (перечень цехов, технических и вспомогательных служб), сменность и часы работы цехов, экспедиции, реализация продукции, изготавливаемой на месте или доставляемой из головного предприятия (в термосах) или требующей разогрева (быстрозамороженных блюд).

#### **4) Характеристика типов предприятий общественного питания.**

К основным типам предприятий общественного питания относятся: заготовочные предприятия по выпуску полуфабрикатов, столовые, рестораны, кафе, закусочные, буфеты, домовые кухни, магазины кулинарии, специализированные предприятия по продаже определенного ассортимента блюд и напитков.

**Фабрика-заготовочные, комбинаты полуфабрикатов** – это крупные механизированные предприятия, предназначенные для централизованного производства полуфабрикатов и комплексного снабжения ими предприятий-доготовочных. Производственные цехи комбинатов полуфабрикатов оснащаются современным высокопроизводительным оборудованием.

Заготовочные предприятия должны быть оснащены холодильным оборудованием для обеспечения нормального режима хранения сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий. Комбинаты полуфабрикатов и фабрики-заготовочные имеют большое складское хозяйство и специализированный транспорт. На базе комбинатов полуфабрикатов, фабрик-заготовочных могут создаваться комбинаты питания – торгово-производственные объединения.

**Фабрики-кухни** – крупные механизированные предприятия, рассчитанные на переработку сырья и выпуск полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий для снабжения предприятий-доготовочных и магазинов кулинарии. В отличие от фабрики-заготовочной в здании фабрики-кухни может быть предусмотрено размещение столовой, ресторана, кафе. Фабрики-кухни имеют производство с цеховым делением, в их составе могут быть цехи, выпускающие кондитерские изделия, безалкогольные напитки и др.

**Кулинарная фабрика** – это предприятие, изготавливающее промышленными методами готовые блюда с расфасовкой в алюминиевые, пластмассовые лотки, гибкую пленку, пакеты. Кулинарная фабрика отличается высоким уровнем механизации благодаря использованию для массового приготовления продукции высокопроизводительного оборудования: поточно-механизированных автоматических линий и др.

Фабрика быстрозамороженных блюд. Отличительной особенностью этого предприятия является использование низкотемпературного оборудования, позволяющего быстро замораживать готовые блюда, расфасованные или в блоках, при температуре 38-40°С. Быстрозамороженные блюда могут

храниться в течение нескольких месяцев при температуре не выше 18°C и используются главным образом для снабжения вагонов-ресторанов, предприятий, расположенных в местах отдыха, и др.

*Специализированные цехи по выработке полуфабрикатов* организуются для снабжения предприятий-догоотовочных мясными, рыбными, овощными полуфабрикатами. Специализированные цехи размещают при овощехранилищах и мясокомбинатах. Предусматривается организация кольцевого завоза продукции из этих цехов на доготовочные предприятия.

*Специализированные кулинарные цехи* организуются в составе крупных предприятий общественного питания. Их назначение – выпуск широкого ассортимента кулинарных изделий из мяса, рыбы, овощей и других продуктов для реализации главным образом в магазинах кулинарии.

*Столовая* является наиболее распространенным типом предприятия общественного питания. Назначение столовой – приготовление и реализация населению преимущественно обеденной продукции. В столовых может быть предоставлен потребителям полный рацион (завтрак, обед, ужин) или часть его. Организуется отпуск обедов на дом, продажа полуфабрикатов и кулинарных изделий.

В зависимости от обслуживаемого контингента и места расположения столовые подразделяются на общегородские, столовые при промышленных предприятиях, учреждениях, учебных заведениях, школьные, диетические.

Общегородские столовые являются предприятиями районного и городского значения и обычно обслуживают смешанный контингент посетителей из числа местных жителей и приезжих. Порядок работы общегородских столовых устанавливается областным или городским управлением общественного питания или торговли, с тем чтобы обеспечить населению возможность получения завтраков, обедов, ужинов в установленное время.

Столовые при промышленных предприятиях, учреждениях, учебных заведениях предназначены для обслуживания определенных контингентов

потребителей. Режим работы этих столовых согласуется с администрацией обслуживаемых предприятий, учреждений, учебных заведений.

Столовые при общеобразовательных школах предназначены для обслуживания учащихся, преподавателей и обслуживающего персонала этих школ.

Диетические столовые предназначены для обслуживания людей, нуждающихся в лечебном питании.

В ассортименте продукции столовых – различные холодные закуски, горячие и холодные, первые блюда, вторые блюда из мяса, рыбы, овощей, сладкие блюда, горячие и холодные напитки, мучные и кондитерские изделия.

В столовых широко применяется самообслуживание. Расчет за полученные блюда и напитки производится в кассе до или после приема пищи.

**Ресторан** – предприятие общественного питания, в котором реализация широкого ассортимента блюд, изготавливаемых в основном по индивидуальным заказам посетителей, сочетается с организацией их отдыха. Большое место в работе ресторанов занимает обслуживание официальных встреч, приемов, семейных торжеств, банкетов и т.п.

Продукция ресторанов изготавливается по повышенным нормам закладки сырья поварами высокой квалификации. Кроме порционных блюд, в ресторанах могут отпускаться комплексные обеды, завтраки, ужины. В ресторане обычно имеется кондитерское производство.

В меню должны быть блюда для немедленной подачи, так называемые дежурные блюда, а также фирменные, которые готовятся только в данном ресторане. Многие рестораны специализируются на изготовлении национальных блюд.

Обслуживающий персонал ресторана должен быть одет в специальную форму. На должности метрдотелей, барменов, официантов подбирают, как правило, мужчин. Все эти работники должны пройти специальное обучение.

Высокий уровень комфорта в ресторанах обеспечивается за счет оборудования их удобной мебелью и создания надлежащего микроклимата, в

частности за счет кондиционирования воздуха. Помещения для посетителей должны отличаться художественным оформлением, выдержанным в определенном стиле, соответствующем названию ресторана.

Рестораны размещают преимущественно на центральных оживленных улицах, на железнодорожных и автовокзалах, в аэровокзалах, на пристанях, теплоходах, морских судах, в плавучих домах отдыха, при гостиницах, мотелях, в местах массового отдыха: в парках, садах, на стадионах.

**Вагоны-рестораны** предназначены для обслуживания пассажиров железнодорожного транспорта в пути. Вагоны-рестораны обычно оборудованы низкотемпературными камерами для хранения быстрозамороженных блюд и установками для кондиционирования воздуха. Здесь реализуются холодные закуски, первые и вторые, сладкие блюда и горячие напитки, дорожные наборы (в пакетах), заготовленные на станции отправления, кондитерские, хлебобулочные и молочнокислые изделия, воды, пиво марочное, вина, шоколад, табачные изделия.

**Купе-буфеты** реализуют бутерброды (не менее пяти наименований), яйца вареные, сосиски, сардельки, молочнокислые изделия, горячие и холодные напитки, кондитерские, булочные изделия, цитрусовые, шоколад, конфеты, вина, табачные изделия, спички.

**Кафе** – предприятие общественного питания, в котором реализуются в основном горячие, и холодные напитки, кондитерские изделия, сладкие блюда. В меню кафе из первых блюд может быть бульон, из вторых – блюда несложного приготовления.

В зависимости от уровня комфорта и дополнительных услуг, предоставляемых потребителям, кафе может быть высшей, первой или второй категории, соответственно которой устанавливается размер наценок на реализуемые изделия.

В кафе высшей категории потребителей обслуживают официанты. В кафе первой и второй категории обычно применяется самообслуживание с расчетом через кассу. Кафе должно иметь уютную обстановку,

располагающую к отдыху. Залы его оформляют в соответствии с названием кафе. Торговый зал оборудуют 2, 3 и 4-местными столами с гигиеническим покрытием и жесткими или полумягкими стульями.

Большинство кафе снабжаются полуфабрикатами и готовыми изделиями. Крупные кафе обычно являются хозрасчетными предприятиями, мелкие и средние – филиалами более мощных предприятий.

**В зависимости от ассортимента продукции и контингента посетителей различают кафе-кондитерские, кафе-мороженое, кафе-молочные, детские, молодежные кафе и др.**

*Кафе-кондитерская* – предприятие, имеющее, как правило, собственный кондитерский цех с широким ассортиментом продукции, в том числе фирменных изделий, изготовленных по специально разработанным рецептурам и технологии.

*Кафе-мороженое* специализируется на продаже мороженого различных сортов, с наполнителями и без них, молочных коктейлей, фруктовых соков, прохладительных напитков, шампанского, кофе черного, а также кондитерских изделий и фруктов. Мороженое поступает в кафе от промышленных предприятий или готовится на месте (с помощью фризеров).

Кафе-мороженое размещаются преимущественно в местах отдыха населения, а также в различных торговых и культурных центрах, на оживленных улицах и других местах сосредоточения потребителей.

*Кафе-молочная* специализируется на приготовлении и продаже коктейлей (молочных, сливочных), молочнокислых изделий и сопутствующих им товаров – кондитерских изделий, ягод, фруктов. В кафе этого типа применяется самообслуживание с расчетом через кассу.

*Закусочная* – предприятие, предназначенное для быстрого обслуживания потребителей, время которых ограничено.

В ассортименте закусовых должны быть разнообразные холодные и горячие закуски, бутерброды (в том числе сложные в виде сэндвичей и

канапе), горячие закуски массового спроса – сосиски, сардельки, пельмени, вареники, яичницы, а также напитки – чай, соки, пиво.

Закусочные имеют высокую пропускную способность и размещаются, например, на пути движения покупательских потоков в торговых центрах и в других оживленных местах.

Широко распространены специализированные закусовые: *пельменная, вареничная, шашлычная, блинная, пончиковая, пирожковая, котлетная, сосисочная, бутербродная.*

Буфеты различают внутренние и внешние. В качестве типовых предприятий учитываются только внешние буфеты, организуемые вне головного предприятия общественного питания: при промышленных предприятиях, учреждениях, учебных заведениях, школах, спортивных сооружениях, кино, театрах и т. д.

Буфеты предназначены для продажи готовой кулинарной продукции, полуфабрикатов, различных покупных товаров, а также приготовления и отпуска напитков массового спроса (чая, кофе и т.п.).

**Домовая кухня** - предприятие, предназначенное для приготовления и отпуска на дом обедов, кулинарных и кондитерских изделий и полуфабрикатов, а также для выполнения предварительных заказов населения на эту продукцию.

Специализированные предприятия по продаже напитков – чайная, пивной бар, винный бар. **Чайная** – предприятие, специализированное на приготовлении различных видов чая и отпуске его с подачей кипятка в самоваре или «парами» с подачей двух чайников. В последнем случае порцию чая можно подавать отдельно для заварки его самим потребителем.

**Пивной бар** – специализированное предприятие по продаже различных видов пива в розлив и марочного – в бутылках.

**Винный бар** – предприятие, специализирующееся на приготовлении и продаже коктейлей, глинтвейнов и пуншей, а также реализации

сопутствующего ассортимента напитков и покупных товаров (фруктов, конфет, шоколада и др.).

Магазины кулинарии и полуфабрикатов реализуют кулинарные, кондитерские изделия и полуфабрикаты, получаемые с фабрик-кухонь, от заготовочных предприятий, а также продают сопутствующие покупные товары.

#### **5) Перспективное планирование развития и размещения сети предприятий общественного питания.**

Перспективные планы развития и размещения сети предприятий торговли и общественного питания разрабатываются на основе генеральных планов городов по определенной методике.

При проектировании сети предприятий общественного питания должны учитываться особенности города, влияющие на вместимость предприятий и их размещение. Сеть этих предприятий должна развиваться в соответствии с прогрессивными тенденциями в градостроительстве и организации обслуживания населения.

По назначению предприятия общественного питания подразделяют на две группы: предприятия, обслуживающие жилую зону в пределах пешеходной доступности, и предприятия, обслуживающие город в целом с учетом транспортной доступности.

Размещение предприятий общественного питания возможно в составе торговых центров, в отдельно стоящих зданиях, в помещениях встроенных и пристроенных к жилым домам и зданиям иного назначения.

Основное направление в развитии сети – укрупнение предприятий: строительство предприятий новых прогрессивных типов, в частности комплексных, главным образом в составе торговых центров. Торговый центр – это комплекс функционально и пространственно связанных предприятий торгового обслуживания, размещаемых на одном участке. В его состав,

кроме магазинов и предприятий общественного питания, могут входить предприятия бытового и других видов обслуживания населения.

Перспективный план развития и размещения сети предприятий разрабатывается: на расчетный срок, совпадающий со сроком разработки генерального плана развития города, и на первую очередь строительства – пятилетку (в соответствии с народнохозяйственным планом).

Исходными данными для разработки перспективного плана являются: данные о численности населения на конец каждого планируемого периода; характеристика народнохозяйственной специализации города; плотность населения и характер контингента по основным районам на планируемый период; генеральный план города; проект размещения объектов первой очереди строительства (с указанием плотности застройки или численности населения); схема городского и внешнего транспорта (с приложением картограмм для расчета пассажиропотоков); схема размещения городских и районных общественных центров, учреждений и предприятий культурно-бытового обслуживания, спортивных комплексов, административных учреждений, предприятий и других мест приложения труда с указанием количества занятых в них людей.

Перспективный план развития сети предприятий общественного питания в новом городе включает: схему размещения предприятий на генплане города; схему размещения предприятий на конец первой очереди строительства (на проекте размещения городских объектов строительства первой очереди); пояснительную записку.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
- 2 .Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.

3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.
7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.
8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 3**

**Тема: «Техническое нормирование и научная организация труда на предприятиях общественного питания»**

### **План:**

- 1) Содержание, задачи и значение научной организации труда.
- 2) Основные направления научной организации труда.
- 3) Организация службы НОТ и ее функция.
- 4) Методы изучения существующей организации труда.
  
- 5) Задачи, содержание и роль технического нормирования труда на предприятий.
- 6) Организация технического нормирования на предприятии.

**1) Содержание, задачи и значение научной организации труда.**

**Систематическое совершенствование организации труда является неизменным условием повышения уровня организации производства и**

**управления. Поэтому оно осуществлялось в разных формах на всех этапах социалистического строительства.**

Научная организация труда, обеспечивая непрерывное повышение его производительности, в то же время означает разработку, и осуществление системы мер по сохранению здоровья трудящихся, развитию и проявлению их творческих способностей, повышение заинтересованности в результатах работы.

Главное содержание НОТ заключается в обеспечении наиболее рационального использования живого труда, что дает возможность повысить эффективность хозяйственной деятельности предприятий при существующей технической базе производства.

В обеспечении высокой эффективности общественного производства всевозрастающую роль играет технический прогресс.

Решение экономических задач обеспечивает экономию затрат живого труда на основе сокращения потерь времени, ликвидации простоев, внедрения передовых методов труда. В то же время оно приводит к экономии овеществленного труда путем повышения степени использования оборудования, сокращения сроков освоения мощностей и т.д.

Решение психофизиологических задач предусматривает создание на предприятиях наиболее благоприятных условий труда, способствующих сохранению здоровья работников, обеспечивающих наиболее целесообразное использование их творческих способностей.

## **2) Основные направления научной организации труда.**

Задачи и содержание НОТ определяют следующие основные направления научной организации труда во всех отраслях народного хозяйства, в том числе и в общественном питании: совершенствование форм разделения и кооперации труда; улучшение организации и обслуживания рабочих мест; рационализация приемов и методов труда; совершенствование нормирования; подготовка и повышение квалификации кадров; улучшение условий труда; разработка и внедрение рациональных режимов труда и отдыха; укрепление дисциплины труда и развитие творческой инициативы работников.

### ***Совершенствование форм разделения и кооперации труда.***

Разделение труда, осуществляемое на предприятиях, означает специализацию работников на выполнении определенных, более или менее ограниченных функций при осуществлении технологически обособленной части производственного процесса. Кооперация труда достигается путем установления рациональной взаимосвязи между работниками, обусловливаемой необходимостью нормального хода технологического процесса.

Разделение труда может быть технологическим (по видам работ, операциям), функциональным (например, разделение труда между работниками производства и торговых залов), пооперационным (разделение труда по видам операций), разделение труда с учетом квалификации исполнителей.

Пооперационное и квалификационное разделение труда на предприятиях общественного питания обычно сочетаются. Например, при обработке мясных туш осуществление операций срезания клейм, обмывания, обсушивания, разрубка туш на части поручается работникам различной квалификации.

При работе различных машин и аппаратов (картофелечисток, жарочных шкафов и др.) значительную часть времени работника занимает наблюдение за ходом технологического процесса. Различают активное наблюдение за работой оборудования, когда присутствие исполнителя необходимо, и пассивное наблюдение, при котором машинная или аппаратная обработка продукта осуществляется без непосредственного участия работника. Время пассивного наблюдения может быть использовано рационально путем обслуживания нескольких машин и аппаратов.

Специализированные бригады создаются из работников одной профессии, но разной квалификации на крупных предприятиях с большим объемом однородных работ. Например, специализированные бригады организуют на поточных линиях заготовочных предприятий для обвалки и жиловки мяса и др.

Комплексные бригады обычно создаются на мелких предприятиях для выполнения разнородных работ, небольших по объему. Организация труда в этих бригадах характеризуется совмещением профессий и взаимозаменяемостью работников. На мелких предприятиях общественного питания получили распространение комплексные производственно-торговые бригады. Работники их, кроме основных обязанностей, выполняют работу на других производственных участках, связанных с изготовлением и отпуском продукции.

***Улучшение организации и обслуживания рабочих мест.*** Рабочее место - часть производственной площади, оснащенная соответствующим оборудованием, инструментами, приспособлениями, необходимыми для осуществления определенных технологических операций одним или несколькими работниками.

Цель совершенствование организации и обслуживания рабочих мест состоит в том, чтобы обеспечить их рациональное расположение на

производственной площади, создать удобства и комфорт для работников, обеспечить их бесперебойное обслуживание всем необходимым для выполнения производственного задания.

При изучении организации рабочих мест на предприятиях необходимо учитывать существующий и проектируемый уровень механизации труда, тип производства, степень разделения труда. Примерная классификация рабочих мест с учетом этих требований приведена на рис. 1.

Требования НОТ при машинно-ручных работах реализуются за счет рационализации маршрутов передвижения исполнителя, обслуживающего несколько машин, аппаратов, рационального размещения оборудования, разработки и внедрения системы свето- и звукооповещения, автоматического выключения и переключения аппаратов по ходу процесса, расширения зоны обслуживания оборудования.

При автоматизированном и поточно-механизированном производстве для осуществления требований НОТ первостепенное значение имеют четкая организация обслуживания автоматов и поточно-механизированных линий, разработка рациональных режимов загрузки их сырьем, а также комплексная координация работы всех элементов линий и автоматов.

*Общие принципы организации рабочих мест на предприятиях общественного питания.* При организации рабочих мест на предприятиях общественного питания рекомендуется соблюдать следующие принципы:

– рабочие места размещаются в соответствии с последовательностью выполнения операций одного или нескольких однотипных технологических

процессов; это позволяет сократить до минимума возвратные движения предмета труда в процессе его обработки;

– рабочие места, предназначенные для выполнения следующих друг за другом операций, размещаются по возможности без разрывов (если они не требуются санитарными правилами или условиями техники безопасности); такое расположение рабочих мест способствует ускорению межоперационной передачи предметов труда, сокращению затрат вспомогательного времени работника и снижению его утомляемости.

Классификационные признаки

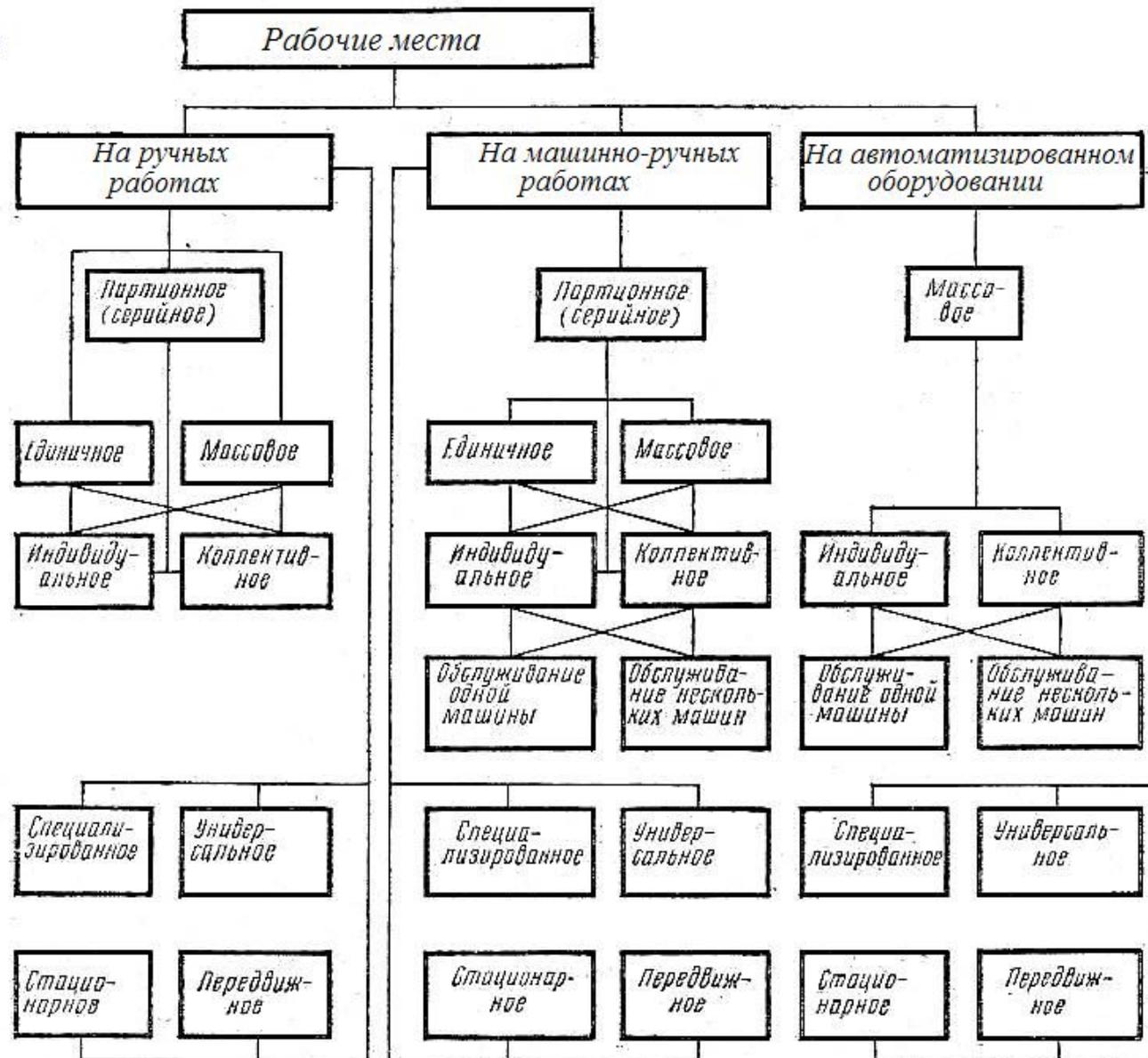
Степень механизации

Тип производства

Степень разделения труда

Специализация

Мобильность



Общими условиями, которые обязательно должны учитываться при организации любого рабочего места, являются следующие:

- достаточная площадь в зоне рабочего места, предупреждающая возможность получения производственных травм;
- возможность в процессе работы пользоваться средствами управления (включение и выключение машин и аппаратов и др.), не сходя с рабочего места;
- обеспечение возможности работать сидя с использованием у оборудования, предусмотренного для работы стоя, стульев с подлокотниками и перемещающимися по вертикали сиденьями;
- учет при выборе оборудования рабочих мест требований эргономики и индивидуальных антропометрических и физиологических данных человека (рост, физическая сила, натренированность) в целях создания условий для выполнения работы с наименьшими затратами физической и умственной энергии;
- размещение инструментов, приспособлений и других орудий труда, а также контрольно-измерительных приборов (в частности, весов) в поле зрения работника;
- удобное расположение обрабатываемых продуктов на рабочем месте, с тем чтобы работнику было удобно их брать и после обработки передавать на другую операцию, не изменяя положения корпуса и не прерывая процесса труда;
- соблюдение санитарных требований, предусмотренных для предприятий общественного питания.

Рабочие места могут и универсальными. Специализированные рабочие места быть специализированными предназначены для выполнения какой-либо одной или нескольких однородных технологических операций. Они

обладают большими преимуществами по сравнению с универсальными рабочими местами.

На специализированных рабочих местах может быть достигнута более высокая производительность труда за счет сокращения затрат рабочего времени на подготовку и уборку рабочего места, на подготовку необходимых инструментов и приспособлений, набор которых остается постоянным и в процессе работы находится «под рукой» у работника, на получение и передачу обрабатываемой продукции благодаря возможности применения транспортеров.

Специализация рабочих мест является одним из условий организации поточного производства. При поточном производстве, как известно, не только повышается производительность труда за счет сокращения затрат рабочего времени на выполнение, вспомогательных операций, но и сокращается до минимума продолжительность производственного цикла.

На большинстве предприятий общественного питания чаще всего организуются *универсальные* рабочие места, рассчитанные на выполнение однотипных, а иногда и различных технологических операций. Оборудование на таких рабочих местах устанавливается, как правило, с достаточным резервом, рассчитанным на выполнение производственной программы, меняющейся по объему и ассортименту продукции.

Рациональное устройство и оснащение рабочих мест должны сочетаться с их правильным обслуживанием. Под обслуживанием рабочих мест понимается:

- профилактический осмотр, смазка, регулировка, установка оборудования на определенный режим (скорость, температура, толщина нарезки, степень измельчения и т. п.);
- подача для обработки предметов труда (сырья, полуфабрикатов различной степени готовности);
- удаление предметов труда после их обработки на данном рабочем месте;
- подача посуды, тары для укладки полуфабрикатов и готовых изделий;
- уборки с рабочего места освободившейся тары, посуды и упаковочных материалов.

**Рационализация приемов и методов труда.** В зависимости от поставленной цели изучают комплексы операций, отдельные операции или их элементы. Приступая к изучению трудовых действий и приемов как элементов операций, прежде всего, следует установить их целесообразность. Это позволяет выявить излишние, ненужные приемы у работников, сократить их длительность, обеспечить сокращение во времени, что, в конечном счете, дает возможность повысить эффективность труда, сократить физическую и умственную напряженность работы исполнителей.

Изучение трудовых приемов производится путем наблюдения за их выполнением квалифицированными, опытными работниками. Трудовые приемы передовиками производства выполняются в наиболее рациональной последовательности, некоторые приемы совмещаются во времени и т. д. Все это позволяет выполнять работу с меньшими затратами времени. На основе отбора лучших трудовых приемов и методов проектируют рациональный трудовой процесс.

Для внедрения более совершенных приемов и методов труда привлекают для их демонстрации новаторов производства, разрабатывают специальные карты организации труда на рабочих местах, широко используют в качестве наглядных пособий диапозитивы, киноленты, плакаты, альбомы и т. п. Обучение передовым методам труда осуществляется непосредственно на рабочих местах, на курсах повышения квалификации и т. д.

**Совершенствование нормирования.** Совершенствование нормирования, внедрение технически обоснованных норм, с тем чтобы оплата труда каждого работника соответствовала его трудовому вкладу в общественное производство, – одна из основных задач научной организации труда. Техническое нормирование предполагает глубокий анализ производственных возможностей предприятия, изучение фактических затрат времени на выпуск продукции и установление научно обоснованных норм выработки. При этом учитывается необходимость более эффективного использования оборудования, совершенствование методов организации труда и т. д.

Нормы труда должны отражать общественно необходимое время для выполнения определенных работ или операций при данных организационно-технических условиях. При составлении рекомендаций по научной организации труда в общественном питании, как и в других отраслях народного хозяйства, следует базироваться на этих нормах, сопоставлять их с фактическими затратами труда и затем разрабатывать новые, более прогрессивные нормы.

**Подготовка и повышение квалификации кадров.** Подготовка кадров и повышение уровня их производственной квалификации – действенное средство рационализации трудовых процессов, повышения производительности общественного труда. Высококвалифицированные работники быстрее овладевают прогрессивными методами труда, осваивают смежные профессии и новое оборудование, активнее участвуют в

**изобретательской и рационализаторской работе, обеспечивают выпуск продукции высокого качества.**

Внедрение на предприятиях общественного питания новой техники и передовой технологии, средств механизации и автоматизации производства предъявляет высокие требования к профессиональной и общей подготовке кадров. Специалисты общественного питания готовятся в профессионально-технических училищах, специальных школах, техникумах, институтах. Подготовка и повышение квалификации кадров осуществляется через систему курсов, а также непосредственно на предприятиях – бригадным и индивидуальным методом. В процессе обучения учащиеся должны не только овладеть специальными знаниями, но и изучить основы научной организации труда, с тем, чтобы позднее применять полученные знания в практической работе.

**Улучшение условий труда. Одной из основных задач научной организации труда является его облегчение и оздоровление, создание оптимальных условий для выполнения трудового процесса. Для облегчения труда работников общественного питания большое значение имеет механизация тяжелых и трудоемких работ, применение средств малой.**

В соответствии с требованиями, содержащимися в указанных документах, температура воздуха в помещениях предприятий общественного питания должна быть в пределах от 18 до 23°C, относительная влажность – от 60 до 70%, а скорость движения воздуха – от 0,06 до 0,19 м/с.

Обеспечение планомерного оздоровления условий предполагает соблюдение требований к микроклимату во всех помещениях предприятий с учетом особенностей трудового процесса. Так, для обеспечения нормальных

условий труда в производственных помещениях первостепенное значение имеет не только температура, влажность, подвижность воздуха, но и степень теплового излучения оборудования. В последние годы предприятия общественного питания в большом количестве оснащаются специализированным тепловым оборудованием (жарочными шкафами, пищеварочными котлами), инфракрасное излучение от которого составляет значительно меньшую величину, чем от традиционного оборудования (универсальных плит и т. п.).

К важнейшим факторам внешней производственной среды, влияющей на работоспособность человека, относится освещение. Как установлено физиологами, при естественном освещении производительность труда примерно на 10% выше, чем при искусственном. Производственные процессы на предприятиях общественного питания связаны с переработкой продуктов и требуют особого санитарного режима, поэтому необходимо широко использовать естественное освещение.

Естественная освещенность (отношение остекленной площади оконных проемов к площади помещения) всех производственных, торговых и административных помещений предприятий общественного питания должна составлять не менее 1:8, а бытовых 1:10. Освещенность при пользовании обычными электрическими лампами накаливания допускается не менее 75 Лк<sup>2</sup>.

Для нормальной производственной деятельности человека большое значение имеет цвет окружающих объектов – окраска помещения, оборудования, мебели. Рациональное использование цвета повышает освещенность рабочих мест, способствует поддержанию чистоты в производственных помещениях, повышению работоспособности людей. Так, потолок на кухне рекомендуется окрашивать в белый или светло-кремовый тона, которые

отражают до 30-70% света, верхнюю часть стен кухни – в салатный, светло-бежевый и другие спокойные тона, однако избегая монотонности.

Факторами, которые характеризуют условия труда на предприятиях общественного питания и регламентируются санитарными нормами, являются шум и вибрация. Повышенный шум и вибрация создают такие механизмы и агрегаты, как картофелечистки, механические мясорубки, универсальные приводы, вентиляционные моторы, агрегаты холодильных установок и др.

Повышенный, длительное время действующий шум приводит к снижению внимания работников, к раздражительности, что в свою очередь способствует повышению производственного травматизма и снижению производительности труда.

Для уменьшения уровня шума в производственных помещениях и торговых залах требуются: устройство звуковиброизолируемых фундаментов для моторов холодильных агрегатов, применение звукоизолирующих материалов и конструкций, устройство подвесных потолков, облицовка потолка, пола и стен звукопоглощающими материалами, пористыми древесноволокнистыми плитами, акустическими паркетными плитами и т.п. Применение таких материалов позволяет добиться значительного снижения шума.

**Рационализация режимов труда и отдыха.** Научно обоснованный режим труда и отдыха обеспечивается путем правильного чередования и продолжительности периодов работы и отдыха.

Различают сменный, недельный, месячный и годовой режимы труда и отдыха. Основным временем отдыха в течение рабочей смены является

обеденный перерыв. Физиологически обосновано, что при 7-8-часовом рабочем дне такой перерыв следует устанавливать через 3-4 ч после начала работы. Обеденный перерыв может продолжаться от 30 мин до 1 ч.

На предприятиях общественного питания применяют линейный, ленточный или комбинированный графики выхода на работу.

*По линейному* графику весь персонал предприятия, его подразделения или бригады начинает и кончает работу одновременно. Этот график применяется для предприятий, работающих в одну смену.

*Ленточный* (ступенчатый) с график распространен на предприятиях, работающих более чем в одну смену. По ленточному графику часы выхода на работу поваров, раздатчиков, официантов устанавливаются с учетом наибольшей загрузки производства и обеденного зала, с тем чтобы в часы пик сосредоточить на этих участках необходимое количество работников для быстрого обслуживания потребителей.

На предприятиях, работающих в две смены, применяют двухбригадный график. По этому графику на каждом участке создаются по две одинаковые по составу и численности бригады, которые сменяются через день, работая по 11 ч 30 мин. При таком графике не обеспечивается равномерность нагрузки работников, что вызывает их утомляемость. Поэтому его использование разрешается только на тех предприятиях, где по условиям производства нельзя применить другие графики.

**Укрепление дисциплины труда и развитие творческой инициативы работников.** Дисциплина труда охватывает ряд вопросов и включает в себя трудовую, технологическую и производственную дисциплину.

*Трудовая дисциплина* предусматривает своевременный выход на работу, соблюдение установленной продолжительности рабочего времени, обеденного перерыва, перерывов на отдых и т. д., использование всего рабочего времени для производительной работ, выполнение и перевыполнение норм выработки.

*Технологическая дисциплина* предусматривает точное соблюдение режимов технологических процессов, приготовление блюд и кулинарных изделий в полном соответствии с утвержденными рецептурами.

*Производственная дисциплина* включает: соблюдение работниками требований по охране труда, технике безопасности, производственной санитарии, гигиене и противопожарной охране, содержание в порядке инвентаря, оборудования, бережное отношение к социалистической собственности (оборудованию, инструментам и др.), выполнение распоряжений руководящего персонала.

Практика показала, что укреплению трудовой дисциплины содействуют совершенствование системы нормирования и оплаты труда, правильное использование системы премирования и других форм экономического стимулирования в сочетании с мерами морального поощрения: представление к почетным званиям, награждение почетными грамотами, вручение именных подарков, приуроченных к трудовым юбилеям, и т. п.

Эффективность внедрения НОТ во многом зависит от творческой активности работников. На передовых предприятиях мероприятия по НОТ, как правило, включаются в социалистические обязательства бригад и целых коллективов. Это обязательства по совершенствованию технологии приготовления пищи, улучшению организации труда т. д.

### **3) Организация службы НОТ и ее функция.**

Служба НОТ (отдел, лаборатория) создается при областном (городском) управлении общественного питания, а также в крупных трестах столовых и ресторанов с годовым товарооборотом свыше 25 млн. манат. В остальных трестах и отдельных крупных предприятиях вводится должность инженера-организатора или экономиста по научной организации труда. Служба НОТ подчиняется непосредственно руководителю организации (предприятия) общественного питания.

Группа научной организации труда на рабочих местах проводит исследования и анализ фактического состояния организации труда товаров, кондитеров, раздатчиков и других работников, разрабатывает календарные планы мероприятий по ее совершенствованию и улучшению приемов и методов работы, внедрению передового опыта.

Группа нормирования труда изучает возможности и условия применения технически обоснованных норм. С этой целью она изучает затраты рабочего времени, проводит хронометражные замеры, фотографии рабочего времени, фотографии рабочих процессов, организует самофотографии.

Группа техники безопасности и механизации труда изучает условия труда, разрабатывает и добивается осуществления мероприятий по их улучшению; изучает состояние механизации тяжелых, трудоемких работ, ищет пути и средства механизации этих работ, выполняемых вручную, обосновывает предложения по повышению безопасности труда на всех

участках, проверяет соблюдение санитарно-гигиенических требований при эксплуатации оборудования, добивается достижения установленных норм освещенности, воздухообмена, температурного режима за счет имеющихся технических средств (вентиляционных установок, кондиционеров и т. п.) и установки новых, участвует в составлении планов мероприятий по охране труда и технике безопасности, смет на их осуществление, контролирует выполнение этих планов и смет.

#### **4) Методы изучения существующей организации труда.**

Методы изучения организации труда на предприятии и на рабочем месте различны, поскольку перед НОТ ставятся в этих случаях различные задачи.

При изучении существующей организации труда в целом на предприятии исследуют соответствие количества и назначения имеющихся подразделений (цехов, бригад, отделов) объему работ и требованиям организации рационального управления, взаимосвязь цехов и их размещение по ходу производственного процесса, согласованность графиков обработки сырья, полуфабрикатов, выпуска продукции, наличие средств связи и сигнализации, систему повышения квалификации кадров; уровень идейно-политической работы, организацию социалистического соревнования и др.

При изучении организации труда на рабочих местах исследуют:

– *планировку и оснащение рабочего места* (размещение технических и других средств и орудий труда, схема перемещения грузов на рабочем месте, участке, в цехе) – рассчитывают коэффициенты использования площади, коэффициент сменности, коэффициент использования оборудования, коэф-

фициент механизации, производят оценку санитарно-технического состояния оборудования, инструмента, тары, посуды, проверяют соответствие их назначению;

– *технологию производства* – устанавливают, какими технологическими документами руководствуется исполнитель при выполнении работы (сборник рецептур, технологическая инструкция, калькуляционная карточка), контролируют соблюдение исполнителем правил технологии (выход блюда, качество, вес порций) и принципа партионности при изготовлении блюд по мере спроса и т.д.;

– *обслуживание рабочего места* – изучают порядок получения сырья и материалов, доставки их на рабочее место, обеспечение инвентарем и тарой, транспортного обслуживания, систему вызова технического персонала для устранения неполадок в оборудовании, перебоев в снабжении водой, электроэнергией и т. д.; анализируют порядок передачи готовой продукции на дальнейшую переработку или для реализации, организацию заточки инструмента, режим санитарной обработки оборудования и др.;

– *организацию трудовых процессов* – выявляют существующее разделение труда, его эффективность (по уплотненности рабочего времени); специализацию исполнителей, совмещение функций и профессий, распределение обязанностей при бригадной организации труда, систему материальной ответственности, периодичность и технику передачи материальных ценностей; определяют рациональность применяемых методов выполнения отдельных операций и работы в целом и выясняют возможности их совершенствования;

– *условия работы* – определяют показатели, характеризующие условия труда в цехе, на участке, на данном рабочем месте, соблюдение требований эргономики, технической эстетики, санитарии и гигиены; организацию бытового обслуживания; уровень механизации труда на участке и на данном рабочем месте, пути его повышения;

– *культурно-технический уровень исполнителя* – выясняют квалификацию работника и перспективы ее повышения, участие в социалистическом соревновании, движении за коммунистический труд, конкурсах на лучшего по профессии и др.

Для изучения организации труда на рабочих местах при индивидуальном производстве широко применяют хронометраж выполняемых.

Для изучения организации труда на рабочих местах при массовом и крупносерийном производстве используют киносъемку, осциллографию, разнообразные графические методы, групповые фотографии рабочего дня.

Широкое применение получило использование тематических вопросников. Их применяют для проектирования более рациональной планировки рабочих мест и их лучшего технического оснащения, разработки рациональной системы обслуживания, мероприятий по улучшению условий и культуры труда, усовершенствования рабочего инструмента, тары, инвентаря, посуды, транспортных средств.

Для изучения условий труда на рабочих местах используются специальные приборы, перечень и назначение которых указаны ниже.

**5) Задачи, содержание и роль технического нормирования труда на предприятиях.**

Любой процесс труда протекает во времени, поэтому всеобщей мерой труда является рабочее время. Однако далеко не всякое время, затраченное на выполнение какой-либо работы, может служить обоснованной мерой труда. Этой мерой может служить лишь время, которое действительно необходимо для выполнения определенной работы при существующем уровне развития техники и технологии производства на данном предприятии.

Норма труда может быть выражена нормой времени, нормой выработки, нормой обслуживания, нормой управляемости.

Основным видом нормы труда является *норма времени*, которая представляет собой количество рабочего времени, необходимое для изготовления единицы продукции или выполнения определенного объема работы при определенных организационно-технических условиях и полном использовании производственных возможностей данного рабочего места, с учетом передового производственного опыта.

*Норма выработки* представляет собой количество продукции, которое должно быть изготовлено работником в единицу рабочего времени при определенных организационно-технических условиях с учетом полного использования производственных возможностей рабочего места и передовых приемов труда.

*Норма обслуживания* – это количество единиц, которое должен обслуживать работник за определенное время.

*Норма управляемости* определяет численность работников, подчиняющихся одному руководителю.

Для рационализации трудовых процессов, нормального функционирования предприятия большое значение имеет разработка обоснованных норм труда. От качества норм, степени их обоснованности зависят планирование производства, уровень производительности труда, заработная плата работников. Завышенные нормы могут привести к уменьшению заработной платы, снижению заинтересованности работников в повышении производительности труда. Заниженные нормы, создавая видимость высокой выработки, также снижают стимулы к достижению действительно высоких производственных показателей. Важной задачей нормирования труда является тщательное изучение производственных условий, наиболее рациональных приемов и методов труда.

Нормы труда, разработанные путем научного анализа конкретных условий производства, изучения наиболее рациональных приемов работы, называют технически обоснованными. Они наиболее точно определяют количество труда, которое необходимо затратить на выполнение данной работы. Эти нормы до изменения условий, при которых они были установлены, считаются прогрессивными.

Нормы труда классифицируют в зависимости от объема и состава работ, форм организации труда работников, сферы применения норм и срока их действия. В соответствии с этим различают укрупненные, местные и единые, типовые, индивидуальные и бригадные, постоянные и временные нормы.

Норму времени (выработки) обычно устанавливают на одну операцию (единицу продукции). Однако при необходимости нормы времени (выработки) могут быть *укрупнены* – объединены для нескольких операций. Это облегчает учет выработки и расчеты по заработной плате.

*Местные* нормы устанавливают на работы, выполняемые на данном предприятии, применительно к местным организационно-техническим условиям; *единицами* называют нормы, установленные на *однотипные работы, выполняемые* в различных отраслях народного хозяйства при относительно одинаковых организационно-технических условиях. К таким работам можно, например, отнести строительно-монтажные, погрузочно-разгрузочные, ремонтные и др.

Наряду с едиными применяют и *отраслевые* нормы, действующие в какой-либо отрасли. Разновидностью отраслевых норм являются  *типовые*  нормы, которые представляют собой регламентированное время, необходимое для выпуска типовых или стандартных (нормализованных) изделий. Типовые нормы не являются обязательными для внедрения на всех предприятиях.

*Индивидуальные* нормы выработки применяются при индивидуальной форме организации труда, а *бригадные* – в тех случаях, когда группа работников выполняет работу без строгого разделения труда или выполняет одно производственное задание и невозможно или нецелесообразно устанавливать норму выработки для каждого работника.

*Постоянными* называют нормы, которые установлены на хорошо освоенные и достаточно изученные операции или виды работ. *Временные* нормы устанавливаются в период освоения новых норм на срок не более трех месяцев.

Качество норм труда во многом зависит от используемого метода нормирования. Различают два метода установления норм труда: суммарный и аналитический. При *суммарном* методе нормы устанавливают в целом на всю работу без расчленения ее на элементы и без предварительного установления норм времени на каждый из этих элементов. *Аналитический* метод нормирования предполагает, что установлению нормы предшествуют расчленение производственной операции (работы) на составные части, анализ продолжительности отдельных элементов затрат времени и методов выполнения работы, установление нормальной продолжительности каждого элемента. Только после этого устанавливается общая нормативная продолжительность работы. Аналитический метод нормирования труда является объективным методом установления технически обоснованных норм.

Различают два способа аналитического нормирования труда: аналитически-расчетный, при котором нормы времени рассчитываются на основе заранее разработанных нормативов времени и аналитически-экспериментальный, или исследовательский, при котором нормы времени устанавливаются на основе непосредственного изучения затрат времени на рабочем месте при изготовлении той или иной продукции.

Нормирование труда играет важную роль в организации трудовых процессов. Почти ни одна из задач внедрения научной организации труда не

может быть успешно решена без использования норм труда или приемов и средств, применяемых в практике нормирования.

Задача нормирования труда состоит не только в установлении нормативной продолжительности трудовых процессов, но и в детальном анализе их структуры, выявлении степени прогрессивности используемых приемов и методов труда, их соответствия передовому производственному опыту.

#### **б) Организация технического нормирования на предприятии.**

Особенности организации технического нормирования и руководства им на предприятиях общественного питания обусловлены главным образом объемом производства. Чаще всего эту работу выполняет плановый отдел или отдел труда и заработной платы. Содержание работы по техническому нормированию на предприятии состоит в следующем:

- детальный анализ организации рабочих мест, их оснащения и размещения, организации труда, снабжения и обслуживания ;
- систематическое изучение использования рабочего времени исполнителем, загрузки и использования оборудования;
- обобщение и внедрение передовых приемов и методов работы;
- установление на основе изучения методов работы новаторов производства рационального режима работы оборудования, лучшей организации рабочего места;
- изучение и установление рациональных режимов труда и отдыха для каждого работника;

- установление технически обоснованных норм времени, норм выработки, норм обслуживания и внедрение их в производство;
- учет, контроль выполнения, анализ и пересмотр норм выработки;
- оказание помощи работникам, не выполняющим нормы выработки.

Важным элементом технического нормирования является научно-исследовательская работа по изучению затрат рабочего времени, установлению рациональных трудовых режимов. Эта работа направлена, в конечном счете, на создание нормативов.

Для установления норм выработки в условных блюдах применяют коэффициенты трудоемкости, показывающие соотношение затрат времени на изготовление данного изделия и изделия, трудоемкость которого условно принята за единицу. Это изделие, на изготовление которого затрачивается 100 с. Коэффициент трудоемкости такого изделия равен единице.

Для характеристики и оценки состояния нормирования труда на предприятии применяют некоторые количественные показатели, например коэффициент охвата рабочих, технически обоснованными нормами. Этот коэффициент может быть определен как отношение количества технически обоснованных норм к общему количеству норм, действующих в данном подразделении предприятия.

Работа по техническому нормированию на предприятии не заканчивается внедрением технических норм. Нормы надо проверять и вносить необходимые поправки. Цели учета выполнения норм следующие: определение степени выполнения норм, роста производительности труда и

осуществление контроля за состоянием работы по техническому нормированию; выявление работников, перевыполняющих нормы выработки и не выполняющих их, установление причин невыполнения норм и разработка мероприятий по оказанию помощи отстающим работникам; выявление устаревших и ошибочно установленных норм; накопление данных для пересмотра норм; получение данных для подведения итогов социалистического соревнования, плановых расчетов потребности в рабочей силе.

Степень выполнения норм выработки определяют следующими двумя методами: 1) по затраченному времени – как отношение затрат времени на выполнение фактического объема работы по нормам времени (в человеко-часах) к фактическим затратам календарного времени (в человеко-часах) на выполнение того же объема работ; 2) по фактической выработке – как отношение фактически выполненного объема работы в натуральном выражении к норме выработки.

Для определения среднего процента выполнения норм выработки за отчетный месяц необходимо по каждому работнику-сдельщику подсчитать количество нормо-часов на выработанную в течение месяца продукцию, полученное количество нормо-часов разделить на фактически затраченное количество человеко-часов сменного (календарного) времени и результат умножить на 100.

Выполнение норм выработки по цеху за сменное (календарное) время определяют путем сопоставления количества человеко-часов, которое необходимо было затратить на фактически выработанную цехом продукцию по установленным нормам, с количеством фактически затраченных человеко-

часов сменного (календарного) времени всеми работниками-сдельщиками цеха.

Пересмотр технически обоснованных норм осуществляется на предприятии систематически, по мере изменения производственных условий изготовления данного изделия или выполнения данной операции, внедрения новой техники и технологии, улучшения организации рабочего места и его обслуживания и использования всех других форм рационализации производства. Сплошное повышение норм выработки не допускается. Пересмотру подлежат лишь устаревшие и ошибочные нормы.

В связи с пересмотром норм выработки на предприятии проводят подготовительную работу, которая заключается в следующем: подбирают и анализируют данные о фактическом выполнении норм выработки по операциям и видам работ; по материалам фотографий рабочего времени анализируют его потери на наиболее важных операциях, а в случае необходимости проводят дополнительные наблюдения, разрабатывают организационно-технические мероприятия по устранению выявленных фотографиями рабочего времени потерь; изучают способы выполнения отдельных элементов и операций передовиками производства, организуют обучение всех работающих передовым методам труда; проверяют и корректируют действующие на предприятии нормы, вносят изменения в технические паспорта оборудования в связи с его модернизацией.

Нормы выработки устанавливают в следующем порядке: по существующей методике разрабатывают проект норм с участием передовиков производства и инженерно-технических работников данного участка или цеха; разработанный проект норм обсуждают в цехах и

корректируют в соответствии с принятыми при обсуждении предложениями; установленные нормы согласовывают с профсоюзной организацией, после чего директор утверждает их.

Нормы выработки и расценки вводят в действие приказом или распоряжением по предприятию, при этом указывают наименование операции, на которую устанавливают норму выработки, и сдельную расценку, содержание работы, тарифный разряд, часовую тарифную ставку, сменную норму выработки и расценку за единицу работы.

Новые нормы выработки и сдельные расценки должны быть сообщены работникам не позднее, чем за две недели до их введения; нормы времени и расценки на разовые работы следует сообщать до их начала.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8 Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 4**

**Тема: «Организация снабжение предприятий общественного питания сырьем и предметами материально-технического оснащения»**

### **План:**

- 1) Организация снабжение предприятий общественного питания сырьем.
- 2) Организация материально-технического снабжения.

#### **1) Организация снабжение предприятий общественного питания сырьем.**

Бесперебойная ритмичная работа столовых, кафе, ресторанов во многом зависит от правильной организации снабжения их сырьем, полуфабрикатами, предметами материально-технического оснащения. Товары предприятиям общественного питания поступают из централизованного фонда, путем децентрализованных закупок сельскохозяйственных продуктов и, кроме того, из собственных подсобных хозяйств.

Основная масса сырья поступает из централизованных источников. Поставщики предприятий общественного питания — оптовые базы торговых предприятий, промышленные предприятия, колхозы, совхозы, заготовочные предприятия. Все сырье и товары отпускаются по разрядкам в пределах установленных норм.

Овощи и фрукты желательно получать непосредственно из совхозов и колхозов, заключив с ними прямые договоры. Хлеб, молоко, пиво из-за ограниченных сроков реализации этой продукции поступают с

промышленных предприятий непосредственно предприятиям общественного питания, минуя базы.

Для получения требуемого сырья и продуктов в централизованном порядке за шесть месяцев до начала учетного года предприятия составляют план-заявку на год и направляют ее вышестоящей организации. План-заявка составляется на основании планового меню и данных о расходе сырья. Количество необходимого сырья определяют с учетом данных о расходе продуктов за прошлый год и предполагаемых изменений в планируемом году.

С каждым годом все большее значение приобретает организация снабжения предприятий общественного питания мясными, рыбными, овощными полуфабрикатами, которые небольшие предприятия получают с фабрик и столовых-заготовочных, комбинатов полуфабрикатов системы общественного питания, а также от промышленных предприятий.

Децентрализованные закупки сельскохозяйственных продуктов производятся работникам предприятий общественного питания в пределах суммы, не превышающей 15% дневной выручки. На колхозных рынках разрешено за наличный расчет закупать свежую зелень. Закупки производятся по ценам, складывающимся на колхозных рынках, но не превышающим государственные розничные цены.

При многих предприятиях общественного питания организуются подсобные хозяйства, свинооткормочные пункты, теплично-парниковые хозяйства и т. п., продукция которых широко используется для приготовления недорогих разнообразных блюд.

Для обеспечения планомерной работы предприятия общественного питания у него должны быть определенные запасы сырья и продуктов. Нормы этих запасов зависят от производственной мощности предприятия, количества и ассортимента выпускаемой продукции, условий снабжения.

Большое значение для правильной организации снабжения предприятий имеет своевременная и регулярная доставка сырья и продуктов.

Перевозка продуктов осуществляется обычно транспортом поставщиков. Для этой цели используется транспорт специализированных автохозяйств – открытые, закрытые, изотермические автомашины, мотороллеры с кузовом и т. д. Широко применяется метод кольцевого завоза, при котором сырье и продукты доставляются предприятиям со склада и баз транзитом по кольцевому маршруту. Преимущество кольцевого завоза – в возможности более полно использовать грузоподъемность автотранспорта, а также ускорить возврат тары. Доставка товаров обычно совмещается со сбором освободившейся у предприятий тары. При этом способе доставки сокращаются транспортные и экспедиционные расходы, а также время, необходимое для перевозки грузов, уменьшается потребность в складских помещениях. Завоз сырья и продуктов осуществляется по согласованному с поставщиками графику на основании заявок, представленных предприятиями.

## **2) Организация материально-технического снабжения.**

Нормальная работа предприятий общественного питания требует их бесперебойного снабжения материально-техническими средствами, оборудованием, инвентарем, спецодеждой, топливом, столовой посудой, материалами и др. От рациональной организации материально-технического снабжения зависит выполнение производственной программы предприятий, качество пищи, культура обслуживания потребителей.

Номенклатура предметов материально-технического оснащения подвергается частым изменениям. Ее можно сгруппировать по следующим видам: технологическое, холодильное, торговое и подъемно-транспортное оборудование; кухонная посуда, технологический, торговый и хозяйственный инвентарь; столовая посуда; столовые приборы; столовое

белье; санспецодежда; мебель; нестандартное оборудование; моющие и дезинфицирующие средства; бумага; рекламный инвентарь.

Расчет потребности в оборудовании и материалах должен производиться на основе норм оснащения, устанавливаемых отчетно-статистическим, опытным или аналитическим путем. В зависимости от назначения различают нормы расхода, оснащения и эксплуатационные нормы.

Нормы расхода устанавливаются по материалам и предметам одноразового использования. Эти нормы должны предусматривать обеспечение необходимых санитарно-гигиенических условий (моющие средства, бумага, бумажная посуда и т. д.).

Эксплуатационные нормы определяют минимальные и максимальные сроки износа, нормы амортизации в зависимости от нагрузки, условий эксплуатации оборудования, инвентаря и т.п.

Нормы разрабатываются для различных групп инвентаря с учетом конкретных условий его использования. Расчет потребности в материально-технических средствах производится по формуле

$$P = P_{\phi} \cdot K_{\text{пр}} \cdot K_{\text{э}}$$

где,  $P$  – определяемая потребность;

$P_{\phi}$  – фактический расход за прошлый период;

$K_{\text{пр}}$  – коэффициент изменения объема производства;

$K_{\text{э}}$  – коэффициент плановой экономии.

Пример расчета потребности в столовой посуде и приборах приведен в табл.1.

Таблица 1

**Расчет годовой потребности в приборах для столовой на 100 мест**

| Наименование приборов | Норма на одно место | Комплект по норме, шт. | Наличие, шт. | Требуется для комплекта, шт. | % износа | Требуется на возмещение убыли | Всего требуется, шт. | Примечание |
|-----------------------|---------------------|------------------------|--------------|------------------------------|----------|-------------------------------|----------------------|------------|
| Ложки столовые        | 3,5                 | 350                    | 260          | 90                           | 70       | 245                           | 335                  |            |
| Ложки чайные          | 3,0                 | 300                    | 280          | 20                           | 100      | 300                           | 320                  |            |
| Вилки столовые        | 3,0                 | 300                    | 250          | 50                           | 100      | 300                           | 350                  |            |

Чтобы определить потребность нового предприятия в фарфоро-фаянсовой и стеклянной посуде, норму по каждому виду посуды умножают на количество мест в зале. Кроме того, предусматривают восполнение ее убыли при эксплуатации. Количество оборотов посуды можно определить по формуле

$$O = \frac{n}{П}$$

где, O – количество оборотов посуды за данный период;

n – количество реализуемых блюд;

П – количество посуды.

При каждом обороте посуды происходит ее убыль. За один оборот эта убыль составит

$$У = n \cdot K_y$$

где,  $K_y$  – процент убыли посуды; n – количество реализуемых блюд.

Инвентарь по учетным данным классифицируется следующим образом: предметы стоимостью до 2 ман. и от 2 до 50 ман. Инвентарь стоимостью до 2 ман. при поступлении сразу списывается на издержки производства и обращения предприятия. Это, однако, не означает, что за эксплуатацией этого вида Инвентаря не нужен контроль. Экономного и рационального

использования инвентаря можно достичь при хорошей организации его учета и материальной ответственности работников.

В организациях общественного питания применяют несколько способов учета малоценного инвентаря. Основные из них – нормативный и ежедневный учет. При ежедневном учете из инвентарного склада предприятия по заявкам материально-ответственных лиц в их подотчет поступает инвентарь. Материально-ответственные лица ежедневно ведут учет движения инвентаря, составляют акты на бой, лом и порчу его.

Руководитель предприятия при преждевременном выбытии инвентаря должен принимать решение о возмещении потерь и списании. Недостатком этого способа является многочисленность документации, которая перегружает работников учета.

При нормативном способе учета нормативы малоценного инвентаря, находящегося в эксплуатации, доводятся до каждого филиала. В соответствии с этими нормами инвентарный склад головного предприятия выдает инвентарь материально-ответственным лицам филиалов.

Оборудование и предметы материально-технического оснащения предприятия принимают по определенным правилам приемки.

Так, при получении оборудования в упаковке она должна быть проверена. Если упаковка повреждена, ее вскрывают и в присутствии представителя поставщика проверяют оборудование с обязательным составлением акта.

При получении посуды, инвентаря, столового белья их осматривают на предприятиях и пересчитывают.

Предметы материально-технического оснащения, пришедшие в негодность в процессе эксплуатации, списываются за счет предприятия. В некоторых случаях их стоимость взыскивается с работников (если потери произошли по их вине).

Работники предприятий общественного питания обеспечиваются спецодеждой: халатами, куртками, колпаками, косынками (три комплекта на каждого работника). Норма износа – два года.

Для определенной группы работников ресторана, связанных с обслуживанием посетителей (метрдотелей, официантов, учеников официантов, буфетчиков, барменов, гардеробщиков, лифтеров, швейцаров), как отмечалось выше, установлена форменная одежда.

#### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.
7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 5**

**Тема: «Обеспечение организации предприятий общественного питания от технических баз»**

**План:**

- 1) Организация тарного хозяйства.
- 2) Организация транспортного хозяйства.
- 3) Организация санитарно-технического хозяйства.

### **1) Организация тарного хозяйства.**

Состав тарного хозяйства предприятия зависит от его типа и товарооборота. В тарное хозяйство входят тарные кладовые, мастерские по ремонту тары, остатки тары, тароматериалы, документация по таре, оборудование и инвентарь, необходимые для правильного ее использования.

Классифицируется тара по следующим признакам: материалам, из которых она изготовлена, жесткости, назначению, принадлежности, оборачиваемости. На все важнейшие виды тары установлены государственные стандарты, определяющие основные требования к размерам, качеству тары.

*Деревянная тара.* Вся деревянная тара маркируется, т.е. на ящики наносится краской или выжигается номер ее по прейскуранту. Например, пивные, винные бочки имеют выжженное клеймо завода, ящики – клеймо в

верхнем левом углу; в бочках маркируют укупорочное дно. Все расчеты по деревянной таре регулируются Прейскурантом № 07-09 (№ 01-Т) единых оптовых цен на новую, подержанную и отремонтированную деревянную ящичную тару и Прейскурантом № 07-31 на бочки.

**Стекло**нная тара имеет большое распространение. Ее преимущества – стойкость к воздействию агрессивных сред, возможность герметично закрывать товары. Для изготовления бутылок, банок, баллонов используется стекло разных цветов и оттенков.

**К тканевой** таре относятся мешки и упаковочные ткани. Мешки используются для упаковки круп, муки, сахара и других сыпучих товаров. Их изготавливают из грубых льняных, пеньковых, джутовых и комбинированных тканей, которые обладают большой прочностью. Мешки в зависимости от их качества подразделяются на пять категорий. Они должны быть чистыми и сухими. Вся мешкотара имеет клеймо или бирку, причем каждое клеймо соответствует категории.

Прием-сдача мешкотары регулируется Прейскурантом отпускных и приемных цен на тканевые мешки (№ 43-15).

**Металлическая** тара включает бочки, бидоны, фляги, банки. Преимуществом металлической тары является 1-е длительный срок эксплуатации. Она используется для перевозки молока, растительных масел и других жидкостей.

*К картонной и бумажной таре* относятся ящики из гофрированного картона, мешки бумажные, картонные коробки, бумажные ящики. Подержанные картонные ящики подразделяются на две категории и оплачиваются по Прейскуранту № 07-30А, который предусматривает цены не только на ящики (короба), но и на отдельные части (обечайки, вкладыши, прокладки).

Для упаковки и транспортировки полуфабрикатов и кулинарных изделий применяется специальная полуфабрикатная тара, изготавливаемая из листового алюминия толщиной 1,5-3,0 мм или из нержавеющей стали. Жесткость этой таре (контейнерам, лоткам) придают бортики, расположенные на ее корпусе и крышке. Крышка съемная, причем форма крышки позволяет ставить контейнеры один на другой. Контейнеры (лотки) во время транспортировки не сдвигаются. Ручки у них металлические, откидные, замок натяжной под пломбу. Тара для упаковки полуфабрикатов должна быть чистой, сухой, без постороннего запаха.

Контейнеры ЯР-1, ЯР-2, ЯК-2 используются для транспортировки и хранения изделий из мяса и рыбы. Для жесткости на крышке и на дне контейнера сделаны ребра, в боковых стенках – отверстия для циркуляции воздуха. Крышка съемная, ручка металлическая, откидной замок, натяжной под пломбу.

Мясные и рыбные полуфабрикаты транспортируются также в металлических контейнерах с вкладышами (лотками). Такой контейнер состоит из корпуса, крышки и четырех вкладышей. На каждый вкладыш можно уложить до 100 шт. полуфабрикатов или 5 кг.

По жесткости тара делится на жесткую, полужесткую и мягкую. Жесткая тара стойка к механическим воздействиям и используется для упаковки жидких и бьющихся товаров. Полужесткая тара (картонные коробки, ящики, плетеные корзины) при использовании может немного деформироваться, но все же сохраняет первоначальную форму. Мягкая тара принимает форму товара.

По назначению тара подразделяется на внешнюю и внутреннюю. Внешняя тара (бочки, ящики, корзины) служит для транспортировки товара и его хранения. Внутренняя тара (бутылки, банки, баллоны) освобождается перед отпуском товара.

По оборачиваемости тара делится на многооборотную и однооборотную. Многооборотная тара (деревянная, стеклянная, мешкотара) используется неоднократно, а однооборотная тара используется один раз вместе с товаром и для дальнейшего использования не пригодна.

По принадлежности различают залоговую и инвентарную тару. Как правило, залоговая тара возвращается поставщику. Она находится в обороте вместе с товаром и учитывается как товар. При продаже товара покупатель оплачивает и стоимость залоговой тары (например, бутылки). Инвентарной называется тара, которая является инвентарем у поставщика (например, контейнеры для полуфабрикатов, пивные или винные бочки). Она также возвращается поставщику.

Операции по обращению тары в общественном питании регулируются Положением о поставках товаров, особыми условиями поставки, договорами

о поставке. Положение о поставках товаров народного потребления определяет порядок поставки товаров и тары, взаимную ответственность поставщиков и потребителей. Особые условия поставки регулируют взаимоотношения поставщиков и потребителей по конкретным видам тары и товаров. В договорах между предприятиями общественного питания и промышленными предприятиями уточняются условия оборота тары, порядок ее приемки, возврата, расчетов по таре и т. д. Содержание договоров должно быть известно каждому материально-ответственному лицу, совершающему операции с тарой. Эти операции начинаются в момент приемки товара и тары материально-ответственным лицом. При приемке тары проверяют ее соответствие стандартам или техническим условиям и маркировку. Поэтому на предприятиях должны быть стандарты и другая документация по таре.

При поставке товаров в пределах города тара возвращается в следующие сроки: ящики деревянные – в течение 2 суток, ящики и бутылки – 3 суток, фляги – 2 суток, кадки, бочки – 2 суток.

В обороте предприятий общественного питания находится большое количество бутылок (из-под пива, воды, водки и т. п.). Условия возврата этой тары определяются Инструкцией о порядке сдачи (возврата) тары из-под вина, ликероводочных изделий, минеральных вод, пива и безалкогольных напитков. За нарушение срока возврата бутылок и возвращение их в размере, меньшем установленного количества, с предприятий взыскивается штраф.

При получении картонной тары необходимо проверять, соответствует ли она данным, приведенным в прейскуранте, в частности, соответствует ли цена тары, указанная в счете, цене по прейскуранту. При сдаче картонных ящиков и их деталей нужно следить, чтобы тара при сохранении ее качества

оплачивалась по ценам, приведенным в колонках 13 и 14 преискуранта. Предприятия общественного питания обязаны сдать не менее 65% картонных ящиков при одногородних поставках и 60% - при иногородних.

По качеству возвратные картонные ящики, бывшие в употреблении, подразделяются на две категории: I категория – годные для повторного использования без ремонта; они чистые, без посторонних запахов, сквозных повреждений и деформации стенок, с целыми клапанами; II категория – годные для повторного использования, но требующие ремонта и укомплектования; в ящике допускается до четырех сквозных повреждений по длине и диаметру до 5 см, допускается также отсутствие отдельных деталей.

Сдаваемые деревянные ящики по качеству подразделяются на четыре категории: ящики с неповрежденными деталями, ящики, требующие мелкого ремонта, ящики, требующие среднего ремонта, ящики отремонтированные.

Возвратные деревянные бочки, бывшие в употреблении, подразделяются на пять категорий: с неповрежденными деталями, требующие мелкого ремонта, требующие среднего ремонта, требующие капитального ремонта и отремонтированные.

Нестандартная тара и тара, не пригодная для повторного использования, должна быть сдана как тароматериал.

Особое внимание следует уделять внутреннему обороту тары на предприятии общественного питания. Товары принимаются кладовщиком

или в отдельных случаях заведующим производством. Они в свою очередь отпускают товар в буфеты, филиалы и т. п. Кладовщик, принявший тару от поставщика, должен отпускать ее материально-ответственному лицу филиала с указанием преysкуранта, цены, номера клейма (у бочек), категории (у мешков) и т.д. Принимать тару от филиалов кладовщик должен в соответствии с требованиями стандарта – указывать, каков износ тары, требует ли она мелкого, среднего или капитального ремонта.

На основании договора поставки разрабатываются графики возврата тары поставщику и оперативный учет его выполнения. Одна из форм оперативного учета заключается в следующем: кладовщику в начале месяца выдается карточка, открываемая по каждому поставщику, с указанием в ней сроков возврата тары. В карточке учитывается ежедневное движение тары. Форма карточки приводится ниже.

**Карточка движения тары пивного завода за январь**

| Дата | Бутылки |        |         | Бочки  |        |         | Ящики  |        |         |
|------|---------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|
|      | приход  | расход | остаток | приход | расход | остаток | приход | расход | остаток |
| 1    | 2       | 3      | 4       | 5      | 6      | 7       | 8      | 9      | 10      |
|      |         |        |         |        |        |         |        |        |         |

В конце месяца предприятие представляет в вышестоящую организацию отчет о движении тары и ее остатках по каждому поставщику (табл. 1).

Таблица 1

**Отчет столовой № 1 о движении тары пивного завода за январь**

| Наименование  | Остаток на 1.1 | Приход за январь | Расход за январь | Остаток на 1.11 |
|---------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|
| Бутылки ..... | 1500           | 10 200           | 8300             | 3400            |
| Бочки .....   | 17             | 80               | 85               | 12              |
| Ящики .....   | 100            | 510              | 450              | 160             |

Потери по таре сверх установленных нормативов обычно образуются следующим образом:

- при транспортировке тары от поставщика в непригодном транспорте и с нарушением нормальных условий перевозки;
- в результате упущений при приемке тары от поставщика; в результате неправильного обращения с тарой; при нарушении требований к сбору и хранению тары; в результате плохого учета операций с тарой; в результате ошибок при сдаче подержанной (использованной) тары поставщику.

Материально-ответственные лица обязаны уметь правильно вскрывать, принимать и хранить тару. С этой целью должны систематически проводиться семинары. Для хранения тары должна быть специальная кладовая. При большом объеме тарооборота в штатном расписании предусматривают должность кладовщика по таре.

Для успешной борьбы с потерями тары следует тщательно разобраться, из чего они складываются, провести тщательный экономический анализ операций с тарой. В условиях экономической реформы важным стимулом снижения потерь по таре является разработка и внедрение эффективной системы премирования работников.

Основными показателями премирования являются:

- успешный сбор стеклянной посуды; премии выплачиваются за счет так называемого бонуса, который начисляется поставщиком и перечисляется предприятиям общественного питания;

- своевременный возврат деревянной тары для повторного использования; источником премирования служат суммы выплат за сданную тару, отчисляемые в фонд премирования в таких размерах: за сданную тару, не требующую ремонта, – 6,7% стоимости сданной тары, за тару, требующую мелкого ремонта, – 4,7, за тару, требующую среднего ремонта, – 2,7, за тару, требующую капитального ремонта, – 1,7%;

- своевременная сдача картонной тары (в фонд премирования отчисляется 25% стоимости сданной тары).

## **2) Организация транспортного хозяйства.**

Рациональная организация работы транспорта предполагает равномерное и бесперебойное транспортное обслуживание предприятий, максимально возможную механизацию транспортных и погрузочно-разгрузочных операций, правильный выбор транспортных средств и подъемно-транспортных механизмов и их наиболее полное использование.

Транспортные средства, используемые в общественном питании, можно классифицировать по назначению, видам, способу действия и принадлежности.

Общественное питание обслуживает транспорт специализированных автохозяйств наемный и собственный. Наемный автотранспорт привлекается

для работы за определенную плату, обусловленную договором между автотранспортным предприятием и организацией или предприятием общественного питания. Собственный автотранспорт относится к основным фондам предприятий общественного питания и находится на их балансе. Транспорт автохозяйств представлен в основном специализированными автомобилями, предназначенными для перевозки молока, молочнокислой продукции, хлеба и хлебобулочных изделий, мясопродуктов, рыбопродуктов, бакалейных, винно-водочных изделий и т. д.

Собственный транспорт используется для завоза полуфабрикатов, готовых кулинарных изделий и обеденной продукции из головного предприятия и заготовочных в филиалы.

Для рациональной эксплуатации транспорта, как собственного, так и наемного, необходимо в первую очередь определить объем перевозимых грузов. После этого заключается договор с автотранспортным хозяйством на перевозку товаров.

В договоре, заключенном на год, предусматривается объем перевозимых грузов в тоннах и тонно-километрах, количество автомобилей и объем их работы в машино-часах.

Автотранспортное предприятие по согласованию с организацией общественного питания за 10 дней до начала квартала составляет месячные планы перевозок с разбивкой по неделям. В договоре регламентируются условия перевозок – порядок подачи заявок автотранспортному предприятию и график подачи автомобилей под погрузку, сохранность грузов при

перевозке, исправность транспорта и т.д., а также порядок расчетов за перевозку и тарифы.

В зависимости от коэффициента загрузки автомобилей грузы делятся на пять классов: к 1-му классу относятся грузы, обеспечивающие полную загрузку автомобиля (коэффициент 1,0), ко 2-му – грузы, при перевозке которых коэффициент использования грузоподъемности составляет от 0,71 до 0,99, к 3-му – от 0,51 до 0,70, к 4-му – от 0,41 до 0,50 и к 5-му классу – до 0,41.

Транспортные тарифы устанавливаются по классам грузов и в зависимости от условий перевозок. Применяются, в частности, следующие тарифы:

1. Общие тарифы на перевозку грузов, за исключением навалочных.
2. Тарифы на перевозку грузов в регулярном междугородном сообщении большими партиями (включая стоимость доставки).
3. Тарифы на перевозку грузов в регулярном междугородном сообщении мелкими отправлениями.
4. Тарифы на перевозку массовых навалочных грузов, легко отделяющихся от кузова при перевозке автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 10 т.
5. Повременные тарифы (плата за пользование автомобильным транспортом в зависимости от грузоподъемности автомобиля за каждый час работы и дополнительная плата за каждый километр пробега свыше 9 км в час).
6. Покилометровые тарифы (плата в зависимости от грузоподъемности автомобиля за каждый километр пробега).

К тарифам за перевозку грузов специализированным транспортом устанавливаются надбавки: при перевозке грузов в автофургонах – в размере 20%, при перевозке грузов в рефрижераторах – в размере 25%.

На каждом предприятии общественного питания должно быть должностное лицо, ответственное за эксплуатацию транспорта. Ежедневно перед началом работы необходимо определить объем перевозок на основе плана завоза и вывоза товаров и полуфабрикатов, товарного фонда и других документов.

При выборе условий оплаты за перевозку руководствуются следующими рекомендациями. Если используется наемный транспорт и завозятся крупные партии товаров (сезон заготовки овощей), необходимо заключать договор с автотранспортным предприятием, предусматривая оплату за тонно-километр. При завозе небольших партий товаров и использовании транспорта для перевозок полуфабрикатов в филиалы предпочтительнее применять почасовой тариф.

Для учета работы наемного и специализированного автотранспорта применяется журнал, форма которого приводится ниже.

**Журнал учета работы автотранспорта**

| Дата | № автомобиля (грузовой или специализированный), ф., и., о. водителя | Время    |         | Использование водителем обеденного перерыва | Показатели по спидометру |                  | № путевого листа | Подпись ответственного лица |
|------|---|----------|---------|---|--------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
|      |   | прибытия | выбытия |   | до работы, км            | после работы, км |                  |                             |
|      |   |          |         |   |                          |                  |                  |                             |

Учет работы транспорта предприятием общественного питания исключает возможность переплат или недоплат автохозяйству, поскольку можно сверить его счета с данными регистрации и при обнаружении отклонений внести соответствующие поправки.

Прибыв на предприятие общественного питания, шофер предъявляет ответственному за автотранспорт должностному лицу путевой лист, в котором диспетчер автохозяйства проставил (проштамповал) время выезда из гаража и показания спидометра. Эти данные заносятся в журнал, причем проверяется расстояние и время проезда от гаража до предприятия. Отмечается также тип автомашины (грузовая или специализированная), поскольку эксплуатация специализированного транспорта обходится на 20% дороже. Далее шоферу или экспедитору дается дневной план работы, который заранее нужно согласовать с кладовщиками, экспедиторами, буфетчиками.

Автомобиль должен быть загружен полностью и по возможности в оба конца поездки. Загрузка и выгрузка должны производиться с минимальными простоями автомашины. На предприятии необходимо оборудовать площадки для погрузки-разгрузки товаров. Как правило, все товары для каждого филиала должны завозиться одним рейсом, предварительно скомплектованные. Большое значение имеет применение однотипной тары для перевозки полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий, что позволяет полнее использовать автомобили, сократить время загрузки, выгрузки.

После окончания работы автомобиля ответственное должностное лицо сверяет показания спидометра, отмечая время окончания работы,

подписывает товарно-транспортную накладную, заверяет ее печатью или штампом предприятия.

В общественном питании все более широкое распространение получает перевозка полуфабрикатов и другой продукции с предприятий-заготовочных на предприятия, производящие готовую обеденную продукцию.

На увеличение стоимости перевозок влияют также плохая их организация, использование малых автомобилей, нечеткая система' расчетов с автотранспортными предприятиями и др.

**В** зависимости от условий перевозок, режима хранения и частоты завоза продукцию заготовочных можно разделить на три основные группы: 1) полуфабрикаты, не прошедшие тепловой обработки; 2) кулинарные изделия, прошедшие тепловую обработку и требующие лишь разогрева и оформления перед отпуском, а также кондитерские изделия; 3) очищенные картофель и овощи.

При погрузках продукции заготовочных следует максимально использовать объем кузова, так как объемный вес этой продукции низок, что приводит к неполному использованию номинальной грузоподъемности автомобилей и значительному повышению стоимости перевозки.

Важным источником снижения стоимости перевозки полуфабрикатов является применение пломбируемой тары, которое дает возможность более

полно использовать грузоподъемность автомобилей, ускорить погрузку и выгрузку, увеличить количество предприятий, обслуживаемых за один рейс.

Для улучшения использования транспорта необходим четкий график подачи автомобилей под погрузку и их прибытия для разгрузки. В графике указывается время отправления каждого автомобиля из гаража, заготовочной фабрики, доготовочного предприятия и прибытия на эти предприятия, а также время обеденного перерыва и длина маршрута. Составлять график для отдельных автомобилей необходимо с таким расчетом, чтобы они обслуживали, возможно, меньшее количество предприятий при максимальном использовании грузоподъемности.

Собственный транспорт предприятий представлен грузовыми автомобилями небольшой грузоподъемности, мотоциклами, мотороллерами и др. Для стоянок этого транспорта оборудуются объединенные гаражи или устраивается приспособленное помещение непосредственно на предприятии.

Для оценки работы собственного транспорта необходимо определить ряд показателей. К наиболее важным из них относится скорость движения машин (техническая и эксплуатационная). Техническая скорость – это отношение длины пути ко времени, затраченному непосредственно на движение. Эксплуатационная скорость определяется как отношение длины пути ко всему времени движения, включая простой машин.

Технический показатель мощности транспортных средств – грузоподъемность. Она указывается в паспорте и на самой автошине.

Степень использования паспортной грузоподъемности зависит от класса грузов, тары, организации экспедиционной работы и др.

Показателем использования грузоподъемности транспортных средств является коэффициент грузоподъемности, который определяется по формуле

$$K_{гр} = \frac{T}{\Gamma_{п} \cdot n}$$

где,  $K_{гр}$  - коэффициент использования грузоподъемности машин;

$T$  - вес перевезенного груза;

$\Gamma_{п}$  - паспортная грузоподъемность машины;

$n$  - число сделанных рейсов.

Использование пробега транспортных средств зависит от коэффициента пробега до места назначения груза и от загрузки на обратном пути. При полной или частичной такой загрузке автомашины использование пробега повышается. Если путь, пройденный автомашиной с грузом, обозначить через  $L$ , а без груза через  $L_0$ , то коэффициент использования пробега  $K_{пр}$  будет определяться по формуле

$$K_{пр} = \frac{L}{L + L_0}$$

Эффективность использования транспорта на предприятии в большой мере зависит от правильного планирования его работы. Планирование работы транспортного хозяйства начинается с определения номенклатуры перевозимых грузов и общего объема перевозок. Затем определяют внешний и внутренний грузооборот, потребность в транспортных средствах по видам.

Внешний плановый грузооборот устанавливают по фондам на товары, весом брутто, а внутренний плановый грузооборот – по объему перевозок в соответствии с объемом реализации готовой продукции и вывоза тары как на головном предприятии, так и в его филиалах.

Для расчета потребности в транспортных средствах определяется также количество товаров, завозимых в течение месяца. Оно должно соответствовать частоте завоза, зависящей от условий хранения товаров, нормативов хранения, площади кладовых и т. д. В табл. 2 приведен пример расчета количества товаров, завозимых в течение месяца на комбинат питания.

Таблица 2

Расчет количества товаров, завозимых в течение месяца

| Наименование товаров | Частота завоза | Количество одновременно завозимого продукта, <i>t</i> | Количество завозов в месяц, (21 день) | Количество сырья за месяц, <i>t</i> брутто |
|----------------------|----------------|---|---------------------------------------|--|
| Мясо, птица, мясо    |                |   |                                       |  |
| продукты             | Один раз       | 10  | 7                                     | 70,0                                       |
|                      | в три дня      |   |                                       |  |
| Рыба                 | Один раз       | 3,0   | 4                                     | 12,0                                       |
|                      | в пять дней    |   |                                       |  |
| Сельдь               | Один раз       | 0,925   | 2                                     | 1,85                                       |
|                      | десять дней    |   |                                       |  |

Формула для расчета количества необходимых транспортных средств имеет следующий вид:

$$A = \frac{Q \cdot t}{g \cdot K_{гр} \cdot T}$$

где  $A$  – количество необходимых транспортных средств, шт.;

$Q$  – объем перевозок, т;

$g$  – номинальная грузоподъемность транспортной единицы, т;

$C_{гр}$  – коэффициент использования грузоподъемности;

$T$  – рабочее время транспорта в течение суток, ч;

$t$  – время полного оборота машины, ч. Расчет потребности в транспортных средствах целесообразно сводить в таблицу по каждому виду товаров.

Основными направлениями совершенствования организации транспортного хозяйства являются рационализация маршрутов перемещения грузов, совершенствование схем и механизации погрузочно-разгрузочных работ, ускорение транспортных операций. Для этого необходимо осуществить следующие мероприятия:

– изучить маршрут перевозок каждого вида грузов; провести фотографию рабочего дня занятых в погрузочно-разгрузочных работах и хронометраж работы подъемно-транспортного оборудования (лифтов, тележек и др.);

– выяснить причины и длительность простоев транспортных средств и рабочих при погрузке у поставщика и при разгрузке на предприятиях общественного питания;

– установить, организовано ли движение грузов по оптимальным маршрутам;

– выяснить соответствие разгрузочных площадок объему грузооборота и характеру грузов;

– определить затраты времени на оформление документации при получении и приемке товаров.

### **3) Организация санитарно-технического хозяйства.**

**Эксплуатация вентиляционных систем.** На мелких предприятиях (до 100 мест) при общей кратности воздухообмена не более 1 рекомендуется применять только вытяжную вентиляцию с естественным побуждением. На предприятиях с общей кратностью воздухообмена более 1 применяется приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. При правильной эксплуатации вентиляционных устройств предусматриваются отдельные системы вытяжной механической вентиляции для следующих групп помещений:

– торговых залов, горячих цехов и вспомогательных производственных помещений – моечных, раздаточных, хлеборезок (в отдельных случаях для горячих цехов целесообразно оборудовать самостоятельную вытяжную систему);

– производственных помещений – заготовочных цехов; административных, обслуживающих и бытовых помещений (бельевых, гардеробных, курительных);

– бытовых помещений (санузлов, душевых и курительных). При устройстве приточной вентиляции допускается обслуживание нескольких групп помещений (в зависимости от планировочных решений здания) одной вентиляционной установкой, однако слишком разветвленная и нагруженная установка затрудняет регулирование и наладку системы.

В летнее время года в районах с температурой наружного воздуха  $30^{\circ}$  и более температура воздуха в рабочей зоне горячих цехов и торговых залов при обычной вентиляции достигает  $40^{\circ}\text{C}$ . Между тем для нормальных условий труда необходима температура воздуха  $22\text{-}25^{\circ}\text{C}$  при относительной его влажности не более 60%. Такие режимы могут быть достигнуты только при искусственном охлаждении воздуха с помощью системы кондиционирования (КВ).

Каждую приточную и вытяжную установку предприятия отмечают порядковым номером, около которого ставят букву П (приточная) или В (вытяжная).

**Эксплуатация систем отопления.** Для поддержания в помещениях требуемой температуры и влажности воздуха в холодное время года предназначены системы отопления.

Перед началом отопительного сезона проводится гидравлическое и тепловое испытание систем. Они заполняются водой из водопровода, причем предварительно открываются все регулирующие и воздушные краны и запорная арматура на стояках и магистральных трубопроводах.

Заполнять систему водой следует медленно, так как при этом надежнее удаляется воздух. Обязателен поэтажный осмотр системы для обнаружения течи. При незначительных утечках систему продолжают заполнять водой, а в случае крупных дефектов перекрывают неисправный участок с помощью запорной арматуры и производят его ремонт.

После устранения всех дефектов переходят к гидравлическому испытанию системы с давлением, превышающим на 1 *ати* рабочее давление, но не менее 4 *ати* в самой низкой точке системы. Потеря давления в процессе испытания не должна превышать 0,2 *ати* за 5 *мин*, в течение которых система находится под давлением.

При тепловых испытаниях отопительные системы проверяются на равномерность прогрева нагревательных приборов. Тепловым испытанием предшествует регулировка системы, т. е. установление во всех помещениях таких температур, которые отличаются от проектных не более чем на  $\pm 2^{\circ}\text{C}$ .

Различают качественное и количественное регулирование теплоотдачи нагревательных приборов. Количественное регулирование осуществляется кранами двойной регулировки, установленными у каждого нагревательного прибора, качественное регулирование – изменением температуры воды, подаваемой в приборы.

После окончания отопительного сезона следует выпустить воду из системы. При эксплуатации системы отопления необходимо иметь в виду, что частая смена воды ведет к коррозии труб.

Система отопления должна иметь паспорт, исполнительные чертежи и инструкцию по эксплуатации. В отопительный сезон необходимо следить за тем, чтобы распределительный бак всегда был заполнен водой до нужного уровня, регулярно выпускать воздух из мест его скопления и обеспечить сохранность тепловой изоляции системы.

**Эксплуатация водопроводно-канализационных систем.** Важным условием правильной эксплуатации систем внутреннего водопровода является контроль за расходом воды и сохранение исправности водопровода. Для определения расхода воды на вводе водопровода устанавливают водомер. Утечки легко обнаруживаются при наблюдении за водомером в то время, когда предприятие не работает. Причинами их могут быть неплотно набитые сальники или износ прокладки под клапанами.

Для предотвращения утечек воды необходим систематический осмотр и своевременный ремонт. Водопроводные магистрали холодной и горячей воды, проходящие в неотапливаемых частях здания, должны быть изолированы для предотвращения замерзания. В помещениях с повышенной влажностью воздуха (кухни, моечные) трубопроводы покрывают противосыровой изоляцией.

При эксплуатации систем горячего водоснабжения необходимо вести наблюдения за состоянием поверхности нагрева водонагревателей и

своевременно очищать их, обеспечивать исправную работу водоразборных кранов и смесителей. Перед вводом в эксплуатацию систем водоснабжения проводят гидравлические испытания.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.
7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.
8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 6**

**Тема: «Основы организации производства»**

**План:**

- 1) Классификация и типы производственных процессов.
- 2) Структура производства предприятий общественного питания и нормативная документация.

3) Структура производственного процесса и длительность производственного цикла.

4) Технологические карты, схемы, поточные графики, пооперационные карты.

5) Организация работы заготовочных цехов.

### **1) Классификация и типы производственных процессов.**

В зависимости от применения средств труда производственные процессы подразделяются на *аппаратурные, машинные, машинно-ручные и ручные*.

*Аппаратурными* называют протекающие в специальных аппаратах (агрегатах) физико-химические процессы, в результате которых происходит изменение химического состава перерабатываемого продукта. В общественном питании к аппаратурным процессам относятся варка, жаренье, тушение продуктов и др.

*Машинными* называют процессы, в результате которых происходит изменение агрегатного состояния продукта в рабочих камерах машины. Например, измельчение мяса на мясорубке, нарезка овощей на овощерезке и др.

*Машинно-ручными* называют процессы, при осуществлении которых наряду с машинной обработкой используют ручной труд. Например, дочистка картофеля после обработки его в картофелечистке, нарезка хлеба с помощью хлебoreзки и др.

К *ручным* относятся процессы, выполняемые с помощью ручных инструментов без применения механизмов: шинковка капусты, формовка теста и др.

Аппаратурные и машинные процессы с точки зрения их осуществления во времени подразделяются на непрерывные и периодические (циклические).

*Непрерывными* называют производственные процессы, основные операции которых протекают непрерывно и прекращаются только в момент ремонта машин или агрегатов. К ним относится, например, очистка картофеля в картофелечистках непрерывного действия.

*Периодическими* называют процессы, при осуществлении которых в **одном** агрегате операции последовательно чередуются во **времени** и в определенном порядке, начиная с подготовки агрегата и загрузки сырья до получения партии готовой продукции и ее выгрузки. К периодическим процессам относятся, например, замешивание теста в тестомесильных машинах, раскатывание его в тестораскаточных машинах и др.

Различают процессы основные и вспомогательные. В результате осуществления *основных* процессов сырье перерабатывается в готовую продукцию. *Вспомогательные* процессы направлены на создание условий для осуществления основных процессов.

## **2) Структура производства предприятий общественного питания и нормативная документация.**

Под структурой производства понимается взаимосвязь отдельных подразделений предприятия (цехов, отделений, бригад), участвующих в выполнении одного или нескольких технологических процессов. Взаимосвязь между ними может быть различной, но в основном структура производства подразделяется на *цеховую и бесцеховую*.

К предприятиям с *цеховой* структурой относятся заготовочные и крупные предприятия, работающие на сырье, с *бесцеховой* структурой - преимущественно предприятия-доготовочные.

Цехом называется обособленное организационно, технологически и административно подразделение предприятия, где выполняют однородные операции.

Цехи предприятий общественного питания подразделяются на участки или линии. Производственным участком (линией) называется подразделение цеха, оснащенное однородным оборудованием и объединенное единым производственным заданием. Например, линии по обработке мяса, птицы, субпродуктов, рыбы в мясо-рыбном или мясном цехе, линия дрожжевого теста в кондитерском цехе и др. Кроме производственных цехов на предприятиях общественного питания имеются службы и хозяйства, занятые обслуживанием основного производства.

Основные цехи осуществляют переработку сырья, полуфабрикатов и изготовление из них готовой продукции. К ним относятся мясной, рыбный, овощной, горячий, кондитерский. К вспомогательным службам относятся складское, тарное, транспортное, энергетическое, санитарно-техническое, ремонтное, метрологическое хозяйство.

При бесцеховой структуре предприятия производство не имеет цехового деления. В этом случае выделяются производственные участки (заготовочные) и горячий цех (тепловая обработка).

### **3) Структура производственного процесса и длительность производственного цикла.**

Производственный процесс можно подразделить на стадии, ступени, операции, элементы, приемы, движения.

Каждый производственный процесс состоит из нескольких стадий. Так, процесс изготовления овощных полуфабрикатов состоит из стадий завоза овощей, их хранения, первичной обработки, транспортировки полуфабрикатов. Стадии в свою очередь состоят из ступеней.

Ступень представляет собой совокупность операций, позволяющих организационно и технологически выделить часть производственного процесса. Так, стадия первичной обработки овощей состоит из ступеней сортировки, мойки, очистки, нарезки. Для каждой ступени характерно

выполнение определенной технологической задачи. Каждая ступень делится на операции.

*Операция* - это часть производственного процесса, заключающаяся в изменении формы, состояния внешнего вида или химического состава продукта. Операция может выполняться одним или несколькими работниками на определенном рабочем месте либо под наблюдением работника. Для каждой ступени характерны одна основная операция и несколько вспомогательных, соответствующих по времени выполнения основной операции и обеспечивающих ее осуществление. Так, ступень сортировки картофеля состоит из операций удаления испорченных и загнивших клубней, калибровки картофеля, его транспортировки и т. д.

По операциям осуществляются разделение труда работников, участвующих в процессе производства, увязка объема работ и времени их выполнения на отдельных участках, в цехах и по предприятию в целом, планируются и учитываются затраты труда и материальных ресурсов на изготовление продукции, определяется потребность в сырье и оборудовании. Каждая операция делится на элементы.

*Элементом* называется часть операции, характеризующаяся совокупностью технологических параметров или рабочих приемов. По элементам проводится изучение операций, определяются нормы расхода сырья, материалов, энергетические затраты, разрабатываются параметры и режимы технологических процессов и определяются затраты труда. Элементы делятся на приемы и движения.

*Прием* - это замкнутый цикл рабочих движений, представляющих собой законченную работу одного исполнителя. Например, операция калибровки состоит из приемов загрузки картофеля в сортировочный барабан, затаривания, транспортировки и др.

Для выполнения каждого рабочего приема исполнитель должен произвести определенные трудовые движения.

*Движение* - это наименьшая, поддающаяся измерению часть приема, ограниченная во времени.

Время, в течение которого продукты и полуфабрикаты проходят последовательно все стадии переработки, превращаясь в готовую продукцию, называется производственным *циклом*. Длительность производственного цикла является важным фактором, влияющим на производственную мощность и программу предприятия, на производительность труда работников, на величину оборотных средств и другие технико-экономические показатели.

Производственный цикл складывается из времени осуществления технологических процессов, интервалов между ними и времени перемещения продуктов между отдельными участками производства.

Сокращение длительности производственного цикла достигается своевременной доставкой сырья и полуфабрикатов, интенсификацией технологических процессов, внедрением поточных линий, обеспечивающих непрерывность технологического процесса, комплексной механизацией и автоматизацией производства, рациональным размещением оборудования и надлежащим его обслуживанием.

#### **4) Технологические карты, схемы, поточные графики, пооперационные карты.**

Для расчета необходимого количества продуктов, организации контроля за их расходом и соблюдением рецептур блюд и кулинарных изделий при изготовлении продукции на производстве рекомендуется использовать технологические карты. Нормативной основой технологических карт являются сборники рецептур блюд и кулинарных изделий.

Технологические карты хранятся в картотеке заведующего производством и выдаются поварам, занятым изготовлением блюд.

На лицевой стороне карты указываются наименование блюда и его рецептура. Нормы сырья и полуфабрикатов в рецептурах приведены в

граммах (на одно блюдо) и в килограммах нетто (на 30, 50, 70, 90, 100 блюд или порций). Гарниры и соусы указываются отдельной строкой.

На оборотной стороне технологической карты приводятся: краткое описание технологического процесса, требования к качеству готовых блюд, выход основного продукта, гарнира и соуса, трудоемкость приготовления блюда (с гарниром и без гарнира, из сырья и из полуфабрикатов) - по коэффициентам трудоемкости (в условных блюдах).

Большое значение для рациональной организации производства имеет использование *технологических схем*. Технологическая схема представляет собой определенную форму, в которой различные стадии технологического процесса отмечаются условными обозначениями. Технологические схемы позволяют получить необходимые данные для усовершенствования производственного процесса (сокращения транспортировок сырья и готовой продукции, уменьшения длительности производственного цикла и т. д.).

На рис 1а изображена технологическая схема изготовления булочек в кондитерском цехе с использованием для этой цели пекарских шкафов ЭШ-3М. На рис. 1, б изображена та же схема, но после усовершенствования технологии выпечки, с использованием для этой цели печей ФТЛ-2 и расстоечных конвейеров. В результате усовершенствования процесса выпечки были исключены некоторые элементы работы и упрощены отдельные операции.

Сравнительные данные технологических схем изготовления булочек до и после усовершенствования технологического процесса приведены в таблице 1. Из таблицы видно, что длительность производственного цикла изготовления булочек благодаря применению печей ФТЛ-2 и расстоечных конвейеров сокращена на 27,8 мин, а количество изделий, выпускаемых в заданное время, увеличилось на 168 штук.

| а)                                 | Технологические операции | Транспортировка | Проверка качества | Простой | Расстояние, м | Количество, шт | Время, с | б)  | Технологические операции | Транспортировка | Проверка качества | Простой | Расстояние, м | Количество, шт | Время, с |
|------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|----------------|----------|---|--------------------------|-----------------|-------------------|---------|---------------|----------------|----------|
|                                    | Порционирование          | •               | ➔                 | ▪       | ▮             |                |          |   |                          | Порционирование | •                 | ➔       | ▪             | ▮              |          |
| Формование                         | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Формование  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Дополнительное время на формование | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Дополнительное время на формование  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Закладка изделий на лист           | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Закладка изделий на лист  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Установка листа                    | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Установка листа в люльку  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Откатка шпильки                    | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Расстойка   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Расстойка                          | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Смазка  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Дополнительное время на расстойку  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Установка листов на шпильку   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Смазка                             | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Выпекание   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Подвоз шпильки к ЭШ-3М             | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Выгрузка листов   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Установка листов                   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Установка листов на шпильку   | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Выпекание                          | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | Откатка шпилек  | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |
| Осмотр изделий                     | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          | <b>Условные обозначения:</b><br>• - Технологические операции<br>➔ - транспортировка<br>▪ - проверка качества<br>▮ - простой |                          |                 |                   |         |               |                |          |
| Перевертывание листов              | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |   |                          |                 |                   |         |               |                |          |
| Выпекание                          | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |   |                          |                 |                   |         |               |                |          |
| Выгрузка листов                    | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |   |                          |                 |                   |         |               |                |          |
| Установка листов на шпильку        | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |   |                          |                 |                   |         |               |                |          |
| Откатка шпилек                     | •                        | ➔               | ▪                 | ▮       |               |                |          |   |                          |                 |                   |         |               |                |          |

**Рис.1. Технологическая карта выпечки булочек с маком:**

*а) до усовершенствования; б) после усовершенствования.*

Поточные графики часто применяются вместе с технологическими схемами. По существу, такой график является графической интерпретацией технологической схемы. Графики отображают перемещение работников (или изделий) на ситуационном плане (или карте) производственного участка. С помощью условных знаков на ситуационном плане отмечаются точки, где производятся технологические операции, транспортировка, хранение продукции и др. Технологические схемы и поточные графики являются

эффективными средствами упрощения и совершенствования технологического процесса. С их помощью достигается рациональное размещение оборудования, сокращается перемещения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Таблица 1

|   | До<br>усовершенствования |               | После<br>усовершенствования |               | Разница (+,-) |               |
|---|--------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
|   | Количество               | Время,<br>мин | Количество                  | Время,<br>мин | Количество    | Время,<br>мин |
| Количество операций                         | 8                        | 42            | 6                           | 42            | -2            | -             |
| Число перемещений изделий (транспортировок) | 7                        | 4,3           | 5                           | 7,3           | -2            | +3            |
| Проверка в процессе выпечки                 | 1                        | 0,8           | -                           | -             | -1            | -0,8          |
| Простой                                     | 2                        | 30,2          | 1                           | 0,2           | -1            | -30           |
| Итого:                                      | 18                       | 77,3          | 12                          | 49,5          | -6            | -27,8         |
| Количество выпеченных изделий, шт.          | 120                      | 77,3          | 288                         | 49,5          | +168          | -27,8         |

Пооперационные карты используются для анализа и совершенствования методов работы отдельных работников. Для характеристики движений работника применяются те же условные обозначения, что и в технологических схемах.

### Литература

1. Бережным И.Г. и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.

5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.

6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 7**

**Тема: «Организация производства полуфабрикатов из мяса и овощи»**

### **План:**

- 1) Организация производства полуфабрикатов из мяса.
- 2) Организация рабочих мест в мясном цехе.
- 3) Организация производства овощных полуфабрикатов.
- 4) Организация рабочих мест в овощном цехе.

### **1) Организация производства полуфабрикатов из мяса и птицы.**

Большое количество полуфабрикатов из мяса и птицы вырабатывается для снабжения столовых, кафе, ресторанов предприятиями мясной промышленности. В зависимости от способа обработки и кулинарного назначения мясные полуфабрикаты промышленной выработки подразделяют на натуральные, панированные и рубленые. К полуфабрикатам относят также пельмени и фарш (в расфасованном виде). Полуфабрикаты вырабатывают из

охлажденного мяса. При отсутствии его для изготовления полуфабрикатов используют размороженное мясо.

*Натуральные полуфабрикаты* готовят в основном из лучших сортов говяжьего, свиного и бараньего мяса, нарезаая его на порционные куски без какой-либо дополнительной обработки. *Панированные полуфабрикаты* в отличие от натуральных после нарезания на порции слегка отбивают для разрыхления мяса и панируют в сухарях. *Рубленые полуфабрикаты* изготавливают из мясного фарша, добавляя к нему специи, хлеб и другие компоненты.

Процесс изготовления натуральных полуфабрикатов начинается с подготовки сырья: удаления излишнего жира, костей, соединительной ткани и кровоподтеков. Затем мясо нарезают на порции по 125 г (лангет, бифштекс, антрекот, эскалоп) и упаковывают. При изготовлении азу и гуляша мясо нарезают кусочками массой 10-20 г (порция 125 г). Суповой набор и рагу выпускают для реализации порциями по 500 и 1000 г. Все натуральные полуфабрикаты поступают в продажу упакованными в целлофан.

Организация технологического процесса производства натуральных полуфабрикатов зависит от мощности цеха мясокомбината. В цехах малой мощности полуфабрикаты изготавливают на стационарных столах с применением необходимого оборудования. На предприятиях, выпускающих значительное количество натуральных полуфабрикатов, применяют непрерывные поточные линии.

Процесс производства панированных полуфабрикатов, так же как и натуральных, начинается с подготовки сырья. Затем мясо нарезают на порции и отбивают. После отбивания куски смачивают в льёзоне и панируют. Предприятия мясной промышленности вырабатывают следующие панированные полуфабрикаты: ромштекс, свиные отбивные котлеты, свиной отбивной шницель (массой 125 г).

*Рубленые полуфабрикаты* изготавливают из мяса третьего сорта. К рубленным полуфабрикатам относятся котлеты (московские, киевские, любительские и т. д.), шницели (свиной, говяжий). Рубленые полуфабрикаты готовят по следующей технологической схеме: обвалка и жиловка мяса, измельчение его на волчке через решетку с диаметром отверстий 2-3 мм, посол и выдержка мяса в течение 1 ч при 8-10°С, измельчение замоченного хлеба, смешивание составных частей фарша (по рецептуре), формовка, панировка и упаковка.

На крупных предприятиях, где производство котлет организовано на поточно-механизированных линиях, для формовки применяют автоматы производительностью 20-100 тыс. котлет в час. Поточно-механизированная линия производства котлет приведена на рис.1.

На предприятиях-заготовочных системы общественного питания для выработки мясных полуфабрикатов организуется мясной цех.

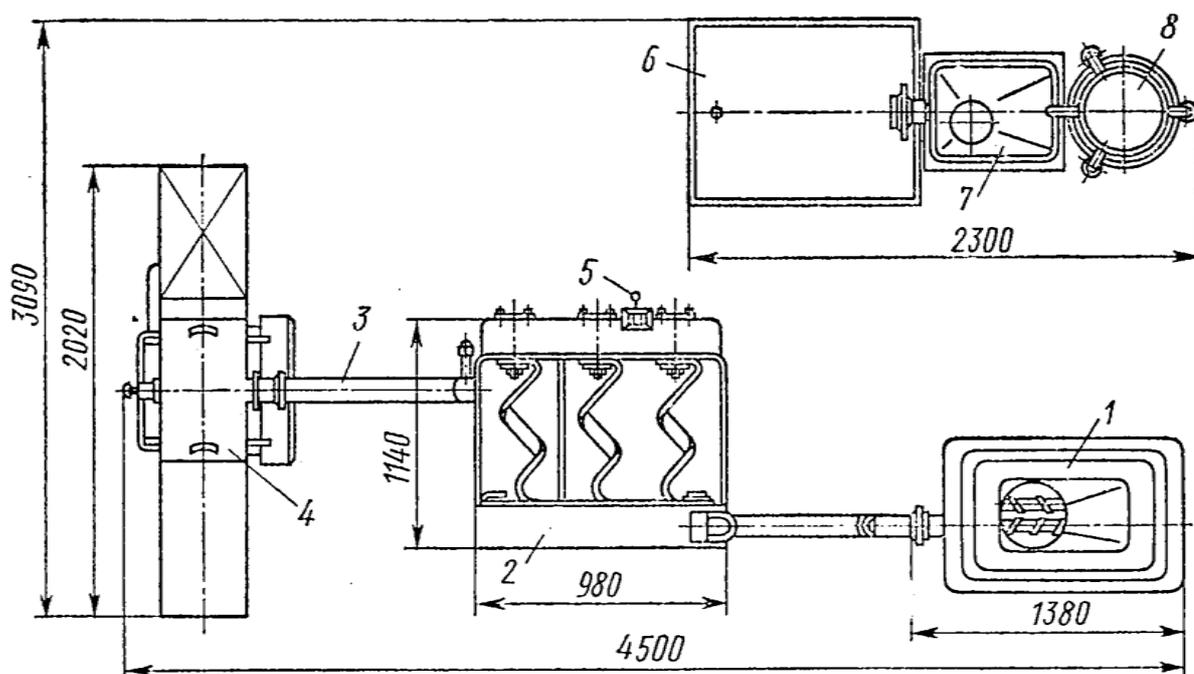


Рис. 1. Поточно-механизированная линия производства котлет:  
 1 – волчок; 2 – смеситель; 3 – фаршпровод; 4 – котлетный автомат; 5 – дозатор перца; 6 – ванна для приготовления хлебной массы; 7 – волчок; 8 – дозатор воды

Организация технологического процесса обработки мяса осуществляется по следующей схеме: дефростация, обмывание и обсушивание, разруб туш на части, обвалка, зачистка и нарезка мяса на порции. В соответствии с этой схемой организуются рабочие места в цехе.

На предприятиях общественного питания, работающих на сырье, для выработки мясных полуфабрикатов организуется мясной цех. В мясных цехах крупных предприятий выделяются линия обработки мяса и линия обработки птицы и субпродуктов.

На рис.2 представлен мясной цех комбината питания производительностью 12 т полуфабрикатов в сутки.

В мелких предприятиях мясной цех объединяется с рыбным цехом с выделением линии обработки мяса и мясопродуктов и линии обработки рыбы; на рис. 3 представлен мясной цех ресторана и мясо-рыбный цех столовой.

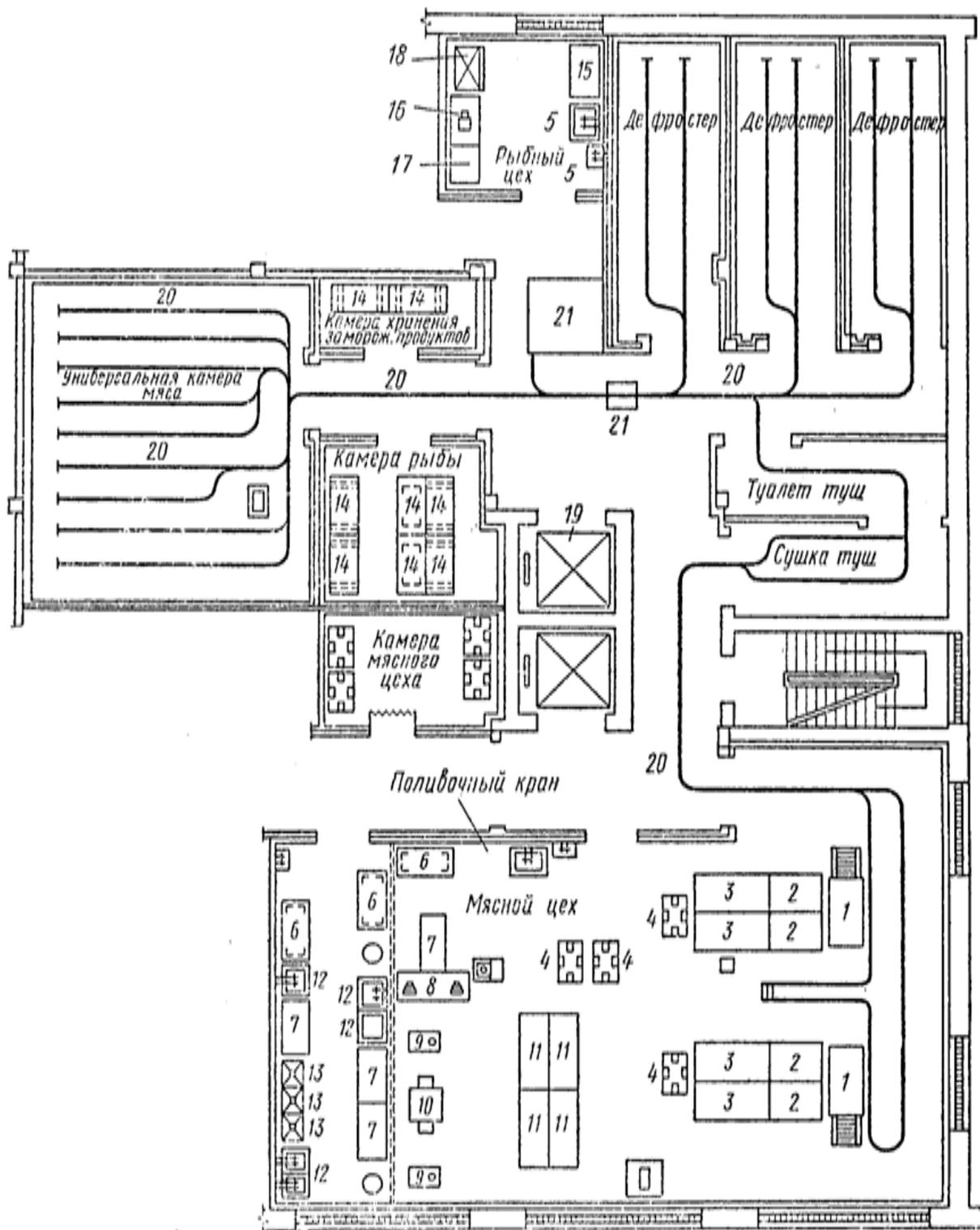
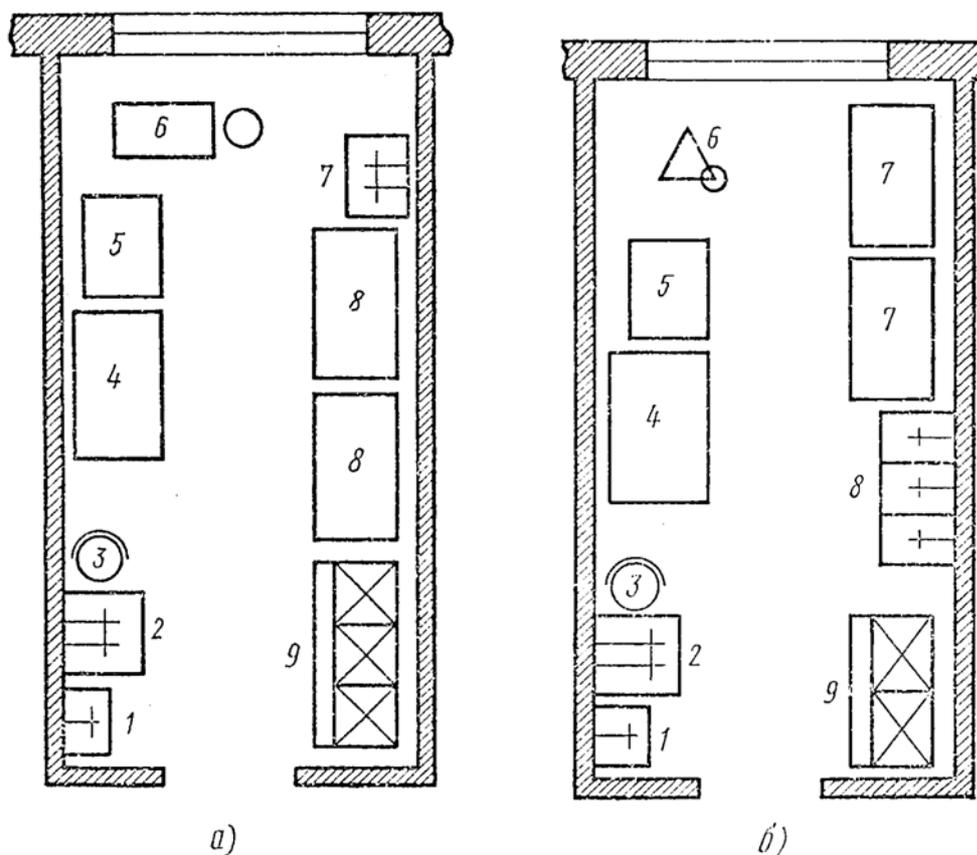


Рис. 2. Мясной цех комбината питания производительностью 12 т полуфабрикатов в сутки:

- 1 – конвейер для транспортировки туш; 2, 3, 7, 8, 11, 15, 17 – производственные столы; 4 – передвижные стеллажи; 5, 12 – моечные ванны; 6 – стационарный стеллаж; 9 – мясорубка; 10 – фаршемешалка; 12 – моечная ванна; 13 – опалочный горн; 14 – подтоварник; 16 – настольная мясорубка; 18 – холодильный шкаф; 19 – подъемники грузоподъемностью 500 кг; 20 – монорельс; 21 – весы



**Рис. 3. Примерное размещение оборудования:**

- а)* в мясном цехе ресторана на 400 мест: 1 – раковина; 2 – моечная ванна; 3 –разрубочный стул; 4, 5, 8 – производственные столы; 6 – универсальный привод ПМ-1,1; 7 – передвижная ванна; 9 – холодильный шкаф ШХ-1,2 С *б)* в мясо-рыбном цехе столовой: 1,8 – раковины; 2 – моечная ванна; 3 – разрубочный стул; 4,5,7 – производственные столы; 6 – универсальный привод ПУ-0,6; 9 – холодильный шкаф ШХ-0,8

## 2) Организация рабочих мест.

При организации рабочих мест в мясных цехах необходимо обеспечить изготовление полуфабрикатов различных видов в соответствии с кулинарным разрубом туш, рациональное использование отходов, организацию контроля за качеством полуфабрикатов, учет мясопродуктов и выхода готовых полуфабрикатов по видам, цене и сумме.

При организации труда в мясном цехе большое значение имеет правильная расстановка работников.

Рабочие места в мясных цехах организуются для двух технологических процессов: 1) обработки мяса крупного рогатого скота, поступающего в цех четвертинами или полутушами, свинины – полутушами или тушами, баранины или телятины – тушами; 2) обработки домашней птицы, дичи и субпродуктов.

**Дефростация.** Дефростация мороженого мяса организуется в специальных камерах – дефростерах с температурой 8–10°C и влажностью воздуха 85%. Процесс дефростации должен продолжаться не менее трех дней. Мясо доставляется в цех на грузовых тележках ТГ-130 и ТГ-100, передвижных стеллажах с крючьями для подвешивания туш мяса или по монорельсу.

**Обмывание и обсушивание.** Обмывание мяса производится в специальном помещении или ванне (если мясо поступает в цех четвертинами) при помощи щеток-душей. Обмытое мясо обсушивают салфетками из хлопчатобумажной ткани. Для обсушивания туш салфеткой требуется не более 5 мин, тогда как при использовании нагнетаемого в помещение воздуха для этой цели затрачивается 1,5-2 ч.

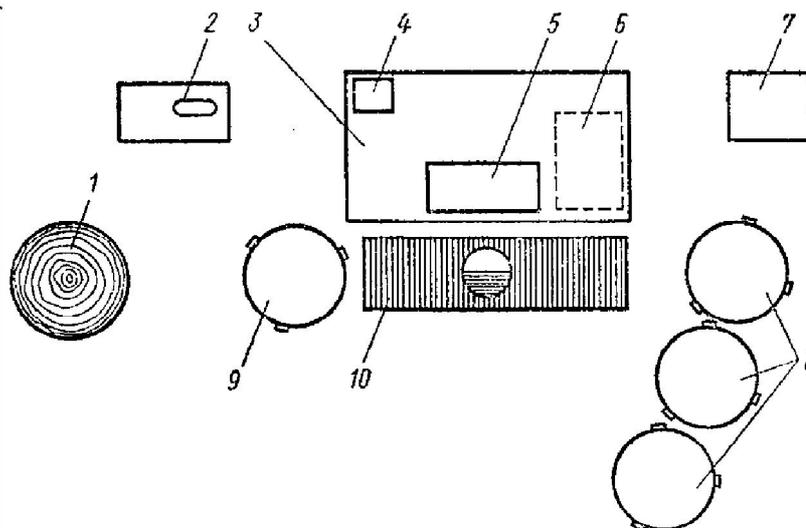
**Разруб туш на части.** Эту операцию производят на разрубочном стуле при помощи мясницкого топора или ленточной циркульной пилы. Разрубочный стул может быть круглым или квадратным (на ножках). Круглый изготавливается из твердых пород дерева (дуб, береза) диаметром 450-500 мм, высотой 800 мм, квадратный – из брусков на клею и обтягивается

обручем из нержавеющей стали. Стул имеет ручки для переноски. Размеры квадратного стула: верхней части 450x450 мм (550x550 мм), нижней – 500x500 мм (600x600 мм), высота 800 мм.

**Обвалка, зачистка и нарезка мяса на порции.** На рабочих местах для обвалки мяса устанавливают производственные столы, ширина которых должна быть не менее 1 м. При меньшей ширине стола к нему перпендикулярно подставляют другой, образующий с первым букву Т, благодаря чему обеспечивается удобный подход к туше со всех сторон. Крышки столов изготавливают из металла, нержавеющей стали, дюралюминия или дерева, обшитого оцинкованным железом. У металлических крышек столов имеются бортики, чтобы мясной сок не стекал на пол. Под крышками столов должны быть выдвижные ящики для хранения инструмента и инвентаря.

Для обвалки мяса используют обвалочные ножи – большой и малый. Они предназначены для подрезания мякоти и снятия ее с костей. При обработке крупных частей туши и толстого слоя мякоти применяется большой нож, при обвалке мелких частей туши и тонкого слоя мякоти - малый. Обвалку мяса целесообразно совмещать с разборкой его в зависимости от кулинарного назначения. Для этого рядом с рабочим местом ставят передвижные тележки, ванны или другую тару, куда складывают мясо.

Схема организации рабочего места для обвалки мяса приведена на рис. 4.

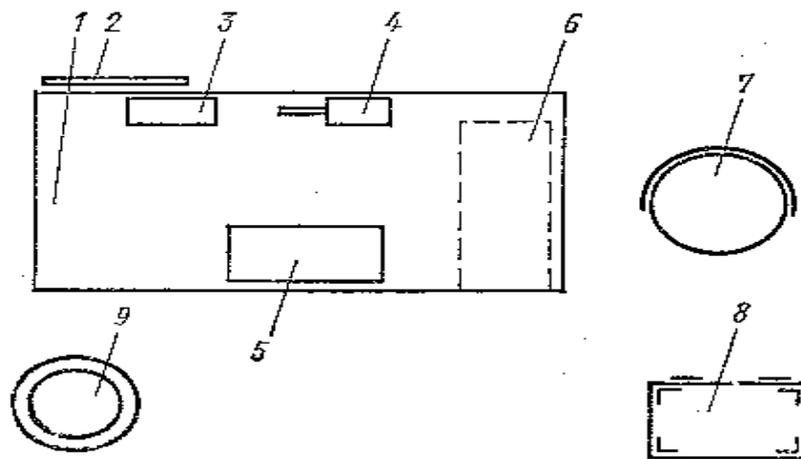


**Рис. 4. Схема организации рабочего места для обвалки мяса:**

1 – разрубочный стул; 2 – ленточная пила; 3 – производственный стол; 4 – тара для жилок и хрящей; 5 – разделочная доска; 6 – выдвижной ящик для хранения инструмента; 7 – приспособление для разруба костей; 8 – передвижные ванны для мяса; 9 – передвижная ванна для костей; 10 – деревянный настил для повара

Для разруба костей применяют специальное приспособление – станок, с помощью которого кости разрубают на части одинаковой длины. Это значительно улучшает качество бульонов, сокращает время варки костей, обеспечивает соблюдение санитарных правил.

Для нарезки, отбивания и панировки порционных полуфабрикатов организуется отдельное рабочее место с производственными столами, схема которого приведена на рис.5. Под крышками столов должны быть ящики для инструментов и решетчатые полки, на которых размещают разделочные доски, противни и лотки. На столе устанавливают небольшой ящик для специй и циферблатные весы. На стене перед столом могут быть технологические карты, нормы отходов мяса и выхода полуфабрикатов.



**Рис. 5. Схема организации рабочего места для изготовления порционных мясных полуфабрикатов:**

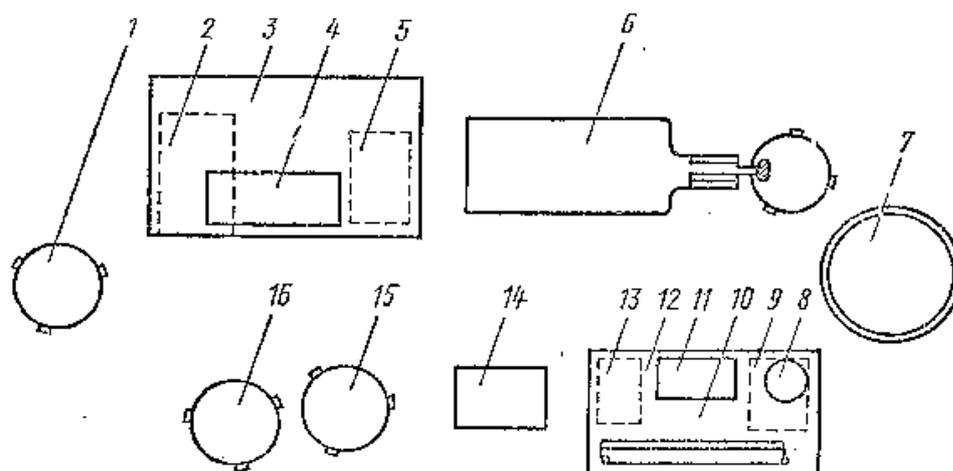
**1 – производственный стол; 2 – таблица с нормами отходов; 3 – ящик для специй; 4 – весы; 5 – разделочная доска; 6 – ящик для инструментов; 7 – разборный стул со щитком; 8 – передвижной стеллаж; 9 – передвижная ванна с мясом для приготовления порционных полуфабрикатов**

Рабочее место для приготовления рубленого мяса и полуфабрикатов из него оборудуют с учетом выполнения операций приготовления фарша, дозировки, формовки полуфабрикатов. Схема рабочего места приведена на рис. 6.

Для формовки котлет на крупных предприятиях и в специализированных цехах применяются машины производительностью 2000 котлет в час. Рядом устанавливают передвижные ванны с заправленным фаршем и стеллаж для лотков с подготовленными котлетами.

Битая домашняя птица поступает в мясной цех, как правило, полупотрошенной, а дикая – непотрошенной, в перьях. Для ощипывания, опаливания и потрошения птицы отводится отдельное помещение. Остальные операции по обработке птицы выполняются непосредственно в цехе. При

обработке домашней птицы ее оттаивают, опаливают, обрубают шейку, ножки, потрошат, промывают и заправляют «в кармашек» или шпагатом.



**Рис. 6. Схема организации рабочего места для приготовления рубки и полуфабрикатов из нее:**

- 1 – передвижная ванна с мясом; 2 – ящик для хранения разделочных досок;**
- 3, 10 – производственные столы; 4 – разделочная доска; 5, 9, 13 – ящики для хранения инструментов; 6 – мясорубка; 7 – фаршемешалка; 8 – котлетоформовочная машина;**
- 11 – разделочная доска; 12 – полка для хранения специй и панировочной крошки;**
- 14 – передвижной стеллаж для лотков; 15 – передвижная ванна с подготовленной к рубке мякотью; 16 – передвижная ванна для размачивания черствого хлеба**

Если птица поступает на предприятие в мороженом виде, ее сначала размораживают на стеллажах, укладывая в один ряд. Затем щипцами удаляют перьевые пеньки с тушек, а поверхность натирают мукой. Опаливают птицу в опалочном шкафу (гори). После потрошения птицу промывают и передают (в передвижных ваннах) к столам для дальнейшей обработки. Потроха сортируют на пригодные и непригодные в пищу. Ножки и желудки ошпаривают горячей водой (97°C) и зачищают. Обработанные потроха используют для приготовления различных блюд.

При обработке большого количества субпродуктов организуются отдельные рабочие места для их обмывания и зачистки. Нарезка мясных субпродуктов производится на производственных столах мясного цеха.

### **3) Организация производства овощных полуфабрикатов.**

Производство овощных полуфабрикатов организуется на заготовочных предприятиях, в специализированных цехах при крупных овощных базах, а также на предприятиях, работающих на сырье.

На предприятиях общественного питания для этой цели оборудуется специальное помещение, в котором сосредоточивается первичная обработка картофеля и овощей и организуется приготовление из них полуфабрикатов.

Овощные цехи размещаются, как правило, в той части предприятия, где транспортировка сырья в цех может быть обеспечена непосредственно из овощной кладовой, минуя общие производственные коридоры. Для ускорения транспортировки полуфабрикатов овощные цехи размещают в помещении, смежном с экспедицией и вблизи доготовочных цехов.

Большое значение для рациональной организации технологического процесса в овощном цехе имеет правильное размещение оборудования. От расстановки оборудования зависит производительность труда работников, качество выпускаемой продукции. При размещении оборудования учитывают объем работы, количество одновременно занятых работников, конфигурацию помещения и др.

Для крупных цехов с поточной организацией производства и последовательным перемещением сырья в процессе обработки принято фронтальное размещение оборудования и специализированных рабочих мест.

На небольших предприятиях, работающих на сырье, все оборудование в цехе устанавливается по ходу технологического процесса. У входа в помещение ставят ларь или закром для картофеля, корнеплодов и овощей, иногда – картофелечистку без терочной поверхности для мытья картофеля и корнеплодов, рядом с ней картофелечистку для очистки картофеля и корнеплодов.

Для очистки и мойки остальных видов овощей устанавливают рабочий стол, ванну с одним отделением, стол для очистки лука, хрена; у входной двери должна быть раковина, возле овощемойки – песколовка. Для улавливания крахмала из сливных вод картофелечистки, а также для использования отходов используют крахмалоотстойник.

При организации работы овощного цеха любой мощности до начала рабочего дня весь ассортимент овощей, предназначенных для переработки, должен быть в наличии. Начальник цеха должен иметь план выработки полуфабрикатов (с указанием времени), согласованный с планом выпуска продукции другими цехами. В соответствии с планом выработки полуфабрикатов строятся и графики выхода на работу.

#### **4) Организация рабочих мест в овощном цехе.**

Технологическая схема обработки картофеля и корнеплодов складывается из следующих операций: сортировки (калибровки) клубней по качеству и размерам, мойки, очистки, дочистки, сульфитации картофеля, промывания и нарезки.

Обработка других овощей осуществляется по иным схемам. Например, луковые, капустные овощи очищают, промывают, нарезают. Помидоры, огурцы, редис, салат, зелень, тыквенные вначале перебирают, а затем очищают, промывают и нарезают.

При небольшом объеме обрабатываемого сырья, когда различные технологические процессы и операции можно выполнять последовательно на одном и том же оборудовании, организуются общие рабочие места для обработки картофеля, корнеплодов и других овощей.

При организации рабочих мест в овощном цехе должна быть обеспечена последовательность осуществления всех операций технологического процесса.

**Сортировка (калибровка) клубней по качеству и размерам.** Эта операция осуществляется в калибровочных машинах перед поступлением картофеля в картофелечистки. Она позволяет снизить отходы при машинной очистке картофеля и корнеплодов: при обработке в машине клубней разных размеров в первую очередь очищаются крупные клубни, а затем – мелкие, вследствие чего крупные стираются до размера средних и мелких, что увеличивает отходы и снижает производительность труда работников. Предварительная сортировка позволяет загружать в машину клубни

примерно одинакового размера. Однако, несмотря на преимущество калибровки картофеля и корнеплодов, ее целесообразно осуществлять только при наличии калибровочных машин.

**Мойка и очистка.** Для мытья картофеля и корнеплодов используют моечные или моечно-очистительные машины, а также приспособленные для этой цели картофелечистки без терочной поверхности и.

Для мытья картофеля и корнеплодов ручным способом используют низкие ванны, которые устанавливают под трапом рядом с картофелечисткой. Картофель или корнеплоды высыпают из ящика или ларя в металлическую сетку, помещают ее в ванну и поливают водой из шланга. Установка высоких ванн для мытья картофеля и корнеплодов нецелесообразна из-за неудобства их загрузки и разгрузки.

**Очистка.** Очистка картофеля и корнеплодов от кожуры подразделяется на две операции: первая – предварительная очистка в специальных машинах и аппаратах, вторая – дочистка ручным способом.

**Дочистка.** Дочистка картофеля в крупных предприятиях производится на конвейере, а в мелких и средних – коренщицами на специальных столах, рассчитанных на одно или несколько рабочих мест.

На крышке стола имеется ванна из неокисляющегося металла, в которую помещают очищенный в картофелечистке картофель и заливают его водой. Коренщица работает, сидя на деревянном стуле с подлокотниками. Взяв

клубень из ванны, она ножом дочищает его. С правой стороны коренщицы находится желоб для очисток, слева – отверстие для очищенных овощей. Отходы по желобу попадают в находящуюся под столом тару. Под ноги коренщиц ставят деревянные решетки. Такая организация рабочего места повышает производительность труда, позволяет учитывать количество отходов и выработку каждой коренщицы.

Для ручной дочистки используют специальные ножи. Наиболее удобными считаются: коренчатый с коротким лезвием (6-7 см длиной) со скошенным концом, желобковый, имеющий форму разрезанной вдоль трубки с острым концом и выступом посередине (длина ножа с ручкой 18 см), нож-скребок короткий, широкий желобкообразной формы, со срезанным округленно-острым концом (общая длина ножа 17 см).

**Сульфитация.** После ручной дочистки картофель хранится до дальнейшей обработки в воде или подвергается сульфитации. Для хранения и транспортировки очищенного картофеля и корнеплодов наиболее удобны передвижные ванны емкостью 100-150 кг. Сульфитация картофеля производится в специальной машине или при ее отсутствии в ванне с двумя отделениями. Одно отделение ванны наполняется раствором бисульфита натрия, а во второе отделение поступает проточная вода для промывки картофеля. Картофель в дюралюминиевых сетках погружают на 5 мин в ванну с 1%-ным раствором бисульфита натрия (на 1 л воды берут 16-20 г химиката). Вынув сетку с картофелем, дают раствору стечь, после чего сетку 2-3 раза погружают в ванну с проточной холодной водой. Промытый картофель ссыпают в экспедиционную тару и отправляют в доготовочное предприятие.

На предприятиях-заготовочных, крупных овощных базах используется поточная линия по выпуску очищенного сульфитированного картофеля ПЛСК-70. Она предназначена для непрерывной очистки и сульфитации картофеля с расфасовкой в оборотную тару.

Перебранный картофель с помощью погрузчика, оборудованного контейнероопрокидывателем, доставляется к бункерам поточной линии и сыпается в них. Из бункера картофель через окно, открытое выдвинутой заслонкой, поступает на ленту транспортера, расположенного под бункерами. Транспортер бункера подает картофель в приемную часть наклонного транспортера, по которому картофель поступает в моечную машину. Отмытая земля вместе с водой смывается через патрубок машины в выполненный в фундаменте конверт-прямоук, а из него трубопроводом отводится в грязеотстойник, связанный с канализацией. Из моечной машины картофель по лотку поступает в камнеловушку, где происходит отделение случайно попавших камней и других предметов. Верхним транспортером камнеловушки картофель подается в картофелечистку, а отделенные камни нижним транспортером выносятся из машины и сбрасываются в подставленную тару. В картофелечистке клубни очищаются от кожуры и отмываются от мезги водой, подаваемой через души машины. Вода и картофельная мезга сливаются в конверт, выполненный в фундаменте, на котором установлена картофелечистка.

После очистки картофель по наклонному лотку поступает на конвейер инспекции и дочистки. Верхняя ветвь ленты конвейера, разделенная продольными перегородками на три секции, предназначена для транспортировки инспектируемых (крайние секции) и дочищенных клубней (средняя секция), а нижняя ветвь ленты - для транспортировки очисток. Дочищенный картофель по лотку подается в приемную часть наклонного транспортера, а

очистки сбрасывают скребком с нижней ветви конвейера в воронку трубопровода, направляющего их в приямок или на молотковую дробилку, установленную под приямок для сбора мезги. Наклонный транспортер подает картофель в машину для сульфитации, где он в течение 5 мин обрабатывается 1%-ным раствором бисульфита натрия, что предохраняет картофель от потемнения при хранении на воздухе в течение 24-28 мин.

Из машины для сульфитации картофель поступает в приемную часть весового дозатора. Скребки транспортерных лент захватывают клубни и перемещают их под душевые установки, где с клубней смываются излишки раствора бисульфита натрия, а затем они сбрасываются в весовое устройство. При достижении заданного веса транспортерные ленты автоматически останавливаются, и порция картофеля высыпается в подставленную тару (контейнеры). Контейнеры хранят в холодильных камерах (не более 48 ч при 0-4°C).

**Нарезка.** Форма нарезки картофеля и корнеплодов может быть различной. Нарезка осуществляется как машинным, так и ручным способом (фигурная). Для ручной нарезки и шинковки овощей на рабочем месте устанавливают производственные столы с металлическими (из нержавеющей стали или дюралюминия) крышками. Ручную нарезку и шинковку овощей осуществляют на разделочных досках, уложенных на крышку стола. Доски изготавливают из дерева твердых пород, торцовые стороны маркируют.

При обработке овощей инструменты должны находиться с правой стороны, а сырье – с левой. Слева от работника у стола ставят передвижную ванну с подготовленным к нарезке картофелем и корнеплодами, справа – тару для нарезанных полуфабрикатов. Нарезанные картофель и корнеплоды

помещают в передвижные ванны и направляют в горячий цех для тепловой обработки. Хранить нарезанный картофель и корнеплоды в сыром виде нельзя – картофель быстро темнеет, а корнеплоды обветриваются и вянут.

**Рабочие места для обработки прочих овощей.** Белокочанная и цветная капуста, щавель, шпинат, салат, разная зелень, помидоры, огурцы, баклажаны, кабачки, тыква, перец обрабатываются отдельно от корнеплодов.

Овощи в цехе перебирают и очищают. С кочанной капусты снимают верхний лист. На рабочем месте, где выполняются эти операции, устанавливают производственные столы. Отходы, в том числе капустный лист и кочерыжки, ссыпают в предназначенную для этой цели тару и затем удаляют из цеха. На рабочем месте слева от работника находятся овощи, предназначенные для переборки и очистки, справа – тара для очищенных овощей. Если овощи после очистки необходимо промыть, то для этой цели применяют передвижные ванны со вставной сеткой, большие дуршлаги и др. Для мойки зелени удобны столы с вмонтированными в них емкостями, к которым подводится горячая и холодная вода и устанавливается кран-смеситель с ручным душем. В емкости должен быть слив в канализацию сифоном. На подводящем патрубке устанавливается вентиль.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.

3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.

4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.

5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.

6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 8**

**Тема:** «Организация производства полуфабрикатов из рыбы»

### **План:**

- 1) Организация производства полуфабрикатов из рыбы.
- 2) Организация рабочих мест в рыбном цехе.

- 1) Организация производства полуфабрикатов из рыбы.

В настоящее время большое количество полуфабрикатов поступает на предприятия общественного питания от предприятий рыбной промышленности.

Одним из лучших видов полуфабрикатов промышленной выработки является рыбное филе. Наиболее распространены филе трески, морского окуня, щуки. Кроме филе, выпускаются рыбный фарш, рыба тушками (потрошенная). Эти виды полуфабрикатов промышленного производства требуют лишь незначительной доработки на предприятиях общественного питания при изготовлении рыбных блюд.

От предприятий оптового звена государственной торговли – рыбокомбинатов, холодильников предприятия общественного питания получают рыбу тушками, рыбное филе, изделия из котлетной массы, кулинарные изделия и рыбокопчености.

Обработку рыбы и изготовление полуфабрикатов из нее в цехах рыбокомбинатов и холодильников организуют на поточных линиях. Замороженные блоки рыбы с помощью транспортеров загружают в металлические бункеры для дефростации. Дефростация считается оконченной, когда температура в толще тушки достигнет  $-1^{\circ}\text{C}$ . По окончании оттаивания из бункера спускают воду, открывают запорную крышку в днище бункера, и рыба самотеком попадает на ленточный транспортер.

Рыба с крупной чешуей подается транспортером к чешуеочистительному барабану, где очищается от чешуи. Вода, подаваемая в барабан, промывает рыбу и смывает чешую в поддон. Далее очищенная рыба выгружается из барабана на ленточный транспортер, подающий ее к столу, рядом с которым установлены сдвоенные плавникорезки. После очистки рыбу подают к головоотсекающей машине. Разделку рыбы организуют на двухъярусном рыборазделочном конвейере. После удаления внутренностей рыба поступает в моечную машину, а отходы – к специальному

отходопроводу. Промытые тушки складывают в передвижные ванны и отвозят к аппарату-фиксатору.

## 2) Организация рабочих мест в рыбном цехе.

Организация технологического процесса в рыбных цехах предприятий общественного питания должна обеспечить выполнение следующих операций: оттаивание мороженой рыбы или вымачивание соленой, очистка от чешуи, потрошение, промывание, изготовление полуфабрикатов.

**Оттаивание.** Этой технологической операции подвергаются охлажденная и мороженая рыба, выпускаемая промышленностью в неразделанном виде (непотрошенная), поротой (потрошенная) с головой или без головы.

Рыбу оттаивают в холодной воде (2 л воды на 1 кг рыбы), добавляя поваренную соль (7-10 г соли на 1 л воды), что предохраняет рыбу от потерь минеральных солей, растворимых в воде. Необходимо строго следить за температурой воды. Даже кратковременное оттаивание при температуре 35-40°C вызывает денатурацию части белков рыбы, вследствие чего значительно изменяется их растворимость, уменьшается количество воды, удерживаемое белками, увеличивается потеря сока, появляется запах лежалой рыбы.

Креветки, мускул морского гребешка, рыбное филе (промышленной выработки), рыбу осетровых пород оттаивают на воздухе при обычной комнатной температуре.

**Вымачивание.** Соленую рыбу перед вымачиванием заливают холодной водой, чтобы она слегка набухла и ее можно было легко обработать. В зависимости от крепости посола рыбу вымачивают в течение 4-6 ч, через каждые 1-2 ч меняя воду (в ваннах различных размеров).

**Очистка рыбы от чешуи.** Удаляют чешую с рыбы специальными приспособлениями (терками и скребками различной конструкции), а также с помощью чешуеочистительных машин. Очистка и потрошение рыбы в небольших количествах обычно производится на одном и том же рабочем месте. Для очистки используются столы с желобом и бортиками.

Для удаления слизи тушки сома, налима, угря натирают солью, а затем промывают. Линя предварительно опускают на 2-3 с в горячую воду (80-90°C). У некоторых видов рыбы удаляют кожу (камбалы, дальневосточной наваги, сома).

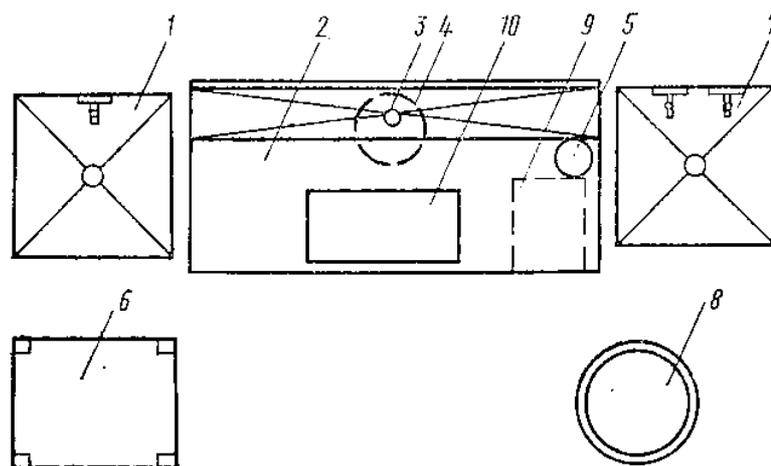
**Потрошение, обрубание голов, плавников.** Потрошение рыбы осуществляется ручным способом при помощи малого ножа из комплекта поварской тройки. Для отходов используют желоб производственного стола. После окончания потрошения пищевые отходы выбирают и обрабатывают, а непригодные сбрасывают в специальный бак. Для удаления плавников используют плавникорезку типа ПР-2, которая обеспечивает чистый срез плавников без повреждения рыбы и безопасность в работе. Производительность машины 30 рыб в минуту. Обрубание голов может быть механизировано при помощи головоотсекающей машины типа 2С-1. Производительность машины также 30 рыб в минуту.

**Промывание.** Рыбу после потрошения промывают в двух водах травяными щетками. Даже кратковременное хранение разделанной рыбы сопровождается значительной потерей сока и интенсивным развитием микрофлоры на поверхности тушек. Поэтому разделанная рыба подвергается фиксации в охлаждаемом 15%-ном растворе в течение 5-6 мин 4÷-6°С

**Изготовление полуфабрикатов.** Рыбу (тушки и филе) перед направлением в тепловую обработку порционируют. На столе, предназначенном для приготовления полуфабрикатов, должен находиться комплект ножей поварской тройки, разделочные доски, набор специй и приправ (в специальном ящике) и настольные весы. Тарой для полуфабрикатов служат противни, которые хранят на стеллажах в холодильных шкафах.

На мелких и средних предприятиях, работающих на сырье, обработка мяса и рыбы, как отмечалось выше, организуется в мясо-рыбном цехе. Основным требованием при организации цеха является разграничение технологического оборудования, инвентаря и инструмента для обработки мяса и рыбы. В таких цехах выделяются отдельные линии обработки этих видов сырья. Все оборудование и инвентарь должны быть промаркированы в соответствии с принадлежностью к линиям обрабатываемого сырья.

Площадь мясорыбного цеха зависит от мощности предприятия и его пропускной способности. Располагают цех вблизи кухни рядом с холодильной камерой. Рабочие места организуются применительно к технологическому процессу обработки рыбы. Схема рабочего места для очистки и потрошения рыбы приведена на рис. 1. Фронт работы для ручной очистки и потрошения рыбы 1,2 м. Глубина рабочего места 0,8 м.



**Рис.1. Схема организации рабочего места для очистки и потрошения рыбы:**

1 – ванна для оттаивания и вымачивания рыбы; 2 – производственный стол для разделки рыбы; 3 – отверстие для удаления отходов; 4 – бачок под столом для сбора отходов; 5 – рыбочистка; 6 – производственный табурет для рыбы в корзинах, ящиках; 7 – ванна для мытья потрошеной рыбы; 8 – передвижная ванна; 9 – ящик для инструментов; 10 – разделочная доска

### Литература

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 9**

**Тема: «Организация работы кондитерского цеха»**

**План:**

- 1) Организация работы кондитерского цеха.
- 2) Организация рабочих мест в кондитерском цехе.
- 1) Организация работы кондитерского цеха.

Кондитерские цехи выпускают изделия, которые реализуются не только в обеденных залах основного предприятия, но и в магазинах кулинарии, филиалах основного предприятия, в буфетах и т. д.

Кондитерские изделия не требуют перед отпуском потребителям дополнительной тепловой обработки, что определяет повышение требований к соблюдению правил санитарно-гигиенического и технологического режимов при производстве, реализации и хранении этих изделий. Однако анализ работы небольших кондитерских производств и цехов показывает, что все они имеют недостатки, связанные с прерывностью технологического процесса. Так, например, расстойка изделий из дрожжевого теста ведется в помещениях цехов, где очень трудно поддерживать оптимальный температурный и влажностный режим, за счет этого увеличивается длительность процесса и снижается качество готовой продукции. Как правило,

преобладает ручной труд при порционировании изделий, транспортировке заготовок к пекарским шкафам и готовых изделий в экспедицию.

Кондитерские цехи в системе общественного питания можно условно классифицировать по двум признакам: *ассортименту выпускаемой продукции и производительности цеха.*

С точки зрения ассортимента продукции выделяются цехи, выпускающие:

- кондитерские изделия в широком ассортименте из всех видов теста (дрожжевого, песочного, слоеного, бисквитного), в том числе кремовые;
- кондитерские изделия из одного – трех видов теста (в этих цехах по санитарно-техническим условиям производства выпуск кремовых изделий может отсутствовать);
- кондитерские изделия из одного или двух видов теста (как правило, дрожжевого или песочного).

В кондитерских цехах организуется учет продуктов по наименованиям, сортам и количеству, продажным ценам и сумме.

Работники кондитерских цехов должны перед переработкой муки проводить органолептическую оценку ее качества: определить вкус, цвет и запах. Контроль поступившей партии муки начинают с внешнего осмотра мешков, причем обращают внимание на состояние мешков и соответствие их маркировки сортности муки, указанной в накладной. В рецептурах на все мучные изделия указываются нормы расхода муки с базисной влажностью 14,5%. Допустимая стандартная влажность муки 15,5%. Необходимо так организо-

вать процесс переработки муки, особенно в зимнее время, чтобы она имела температуру, близкую к температуре помещения кондитерского цеха, так как переработка муки с низкой температурой (2-3°C) ведет к снижению качества изделий.

Производственная программа кондитерского цеха рассчитывается и зависит от его производительности, с учетом спроса потребителей и заявок предприятий-получателей продукции. Производство изделий, пользующихся повышенным спросом, должно превалировать над изделиями, спрос на которые ограничен.

## **2) Организация рабочих мест в кондитерском цехе.**

Рабочие места в кондитерском цехе организуются в соответствии с технологическими схемами приготовления изделий из дрожжевого, слоенного, заварного, песочного теста.

Для выполнения основных операций технологического процесса приготовления кондитерских изделий в цехе организуются следующие рабочие места.

**Просеивание муки.** На рабочем месте для просеивания муки в средних и крупных кондитерских цехах используют просеиватели типа «Пионер», БДМ и ПМ. Эти машины имеют высокую производительность, но и большие габариты, что создает неудобства при их применении. В настоящее время промышленность выпускает для кондитерских цехов предприятий

общественного питания малогабаритные просеивательные машины небольшой мощности ПГ-06, ПК-1,1 с просеивателем производительностью 300 кг/ч. В небольших цехах муку просеивают вручную.

**Приготовление опары и замес теста.** Замес является необходимой операцией при приготовлении всех видов теста. Процесс замеса связан с затратами больших физических усилий, поэтому в кондитерских цехах предприятий общественного питания устанавливают тестомесильные машины, универсальные приводы (для приготовления бисквитного и заварного теста). На рабочем месте для замеса теста должны быть кипятильник, производственная раковина со смесителем горячей и холодной воды, товарные весы для взвешивания муки. Все подсобное оборудование устанавливают рядом с тестомесильной машиной или универсальным приводом так, чтобы можно было без лишних затрат времени удобно замешивать опару и тесто. Здесь же должны быть просеянная мука и процеженные растворы сахара, соли определенной концентрации.

Дежи с опарой или тестом после замешивания откатывают в теплое место для брожения дрожжевого теста; в крупных цехах для этой цели выделяются специальные помещения, где поддерживается соответствующая температура и влажность воздуха. При отсутствии таких помещений тесто для брожения ставят возле кондитерских печей, где температура воздуха выше.

При необходимости одновременного выпуска изделий из песочного, слоеного, дрожжевого теста дополнительно организуют рабочие места, аналогичные по своему оборудованию с рабочими местами для производства изделий из дрожжевого теста.

Взбивание бисквитного теста производится на механической взбивалке. Для выполнения подготовительных операций (приготовления яичной массы, сахара), а также для помещения взбитого теста в формы устанавливают производственный стол.

Готовое тесто подают на рабочее место для дозировки, раскатки теста и формовки изделий. Эти три операции могут выполняться на одном рабочем месте. В кондитерских цехах, где применяется пооперационное разделение труда, организуется три специализированных рабочих места, расположенных рядом.

**Дозировка теста.** На большинстве предприятий общественного питания процесс дозировки теста выполняется вручную и требует больших затрат времени. В некоторых цехах эта операция механизирована путем установки полуавтоматического тестоделителя, который делит тесто на порции весом от 60 до 140 г.

На рабочем месте для дозировки теста устанавливают производственный стол и тестоделитель. Муку хранят в выдвижном ларе под столом. Слева от работника ставят дежу с тестом, на столе – циферблатные весы, справа – тестоделитель. Тесто, вынутое из тестоделителя, поступает на стол раскатки и формовки. Производственные столы для раскатки теста рекомендуется делать со шкафом для хранения инструментов и муки.

**Раскатка теста.** Эта операция является наиболее трудоемкой. Средняя производительность труда при раскатке теста вручную составляет (в кг/ч): для дрожжевого, теста – 120, песочного – 100, слоеного – 40, пресного – 9.

Для механизации раскатки теста применяются тестораскаточные машины типа МРТ-60М производительностью 60 кг/ч, сравнительно несложные по устройству, эксплуатации и обслуживанию. Однако эти машины имеют ряд недостатков, которые приводят к снижению качества раскатки теста и простоям машины: отсутствие ножей для непрерывной очистки налипающего теста с нижнего вала, немеханизованная подача теста к раскаточным вальцам и др. Более совершенными являются тестораскаточные машины ТРМ-Д-1 производительностью 30 кг/ч (габариты 2520x1005x1230 мм) и ТРМ-Д-2 производительностью 140 кг/ч (габариты 1550x750x1100 мм).

На производственном столе должны быть деревянные скалки с вырезанными на них штампами для раскатки теста и нанесения определенного рисунка, а также различные приспособления, облегчающие раскатку теста.

**Формовка изделий из дрожжевого теста.** После брожения дрожжевого теста производят формовку изделий: тесто разделяют на куски определенного веса и придают им требующуюся форму. Формовку изделий осуществляют на рабочем месте, оборудованном такими же столами, как для раскатки теста, и передвижными стеллажами с кондитерскими листами. Стеллажи по мере наполнения откатывают к месту расстойки теста. Формовка изделий осуществляется в основном вручную при помощи различных выемок. Нижняя часть выемок делается острой, а верхняя снабжается ободком, предохраняющим руки от повреждений. Для нарезания теста применяют резцы, тестоделители.

**Выпечка.** После формовки и расстойки изделия подвергаются тепловой обработке – выпечке. Для выпечки кондитерских изделий из всех видов теста

применяют кондитерские печи и пекарные шкафы на электрообогреве. Наиболее целесообразно использовать в кондитерских цехах непрерывно действующую кирпичную печь конструкции Иванова-Ряпина или печь типа ФТЛ-2, обладающую большой производительностью и занимающую небольшую площадь. Температура печи и шкафа регулируется в зависимости от вида теста и изделий. При выпечке следует учитывать равномерность нагрева пода печи.

Перед кондитерской печью или шкафами отводится площадь для установки передвижных стеллажей-шпилек с изделиями, подготовленными к выпечке, и стеллажей с готовыми изделиями. Эту площадь можно использовать также для брожения теста, так как в помещениях, где установлены печи, поддерживается высокая температура.

В отделении для выпечки изделий ставят небольшой подсобный стол для выполнения таких операций, как смазка изделия перед посадкой в печь яичным льезоном, обсыпка сахарным песком, размельченным орехом и др. После выпечки изделия вынимают из печи или шкафа и ставят на стеллажи-шпильки для охлаждения. После охлаждения бисквит, лепешки для пирожных, тортов, булочки с кремом нарезают, смачивают сиропом, покрывают кремом или помадкой и оформляют. В крупных цехах для этих операций выделяется специальное помещение.

**Приготовление кремов, сиропов и помадок.** На этом рабочем месте должны быть взбивальная машина, плита, производственные столы, холодильные шкафы, ванна для охлаждения кондитерской помадки. Над производственным столом рекомендуется укреплять на стене полку или шкаф для специй, эссенций, ароматических веществ и пищевых красителей.

Скоропортящееся сырье, готовые кремы, сиропы хранят в холодильном шкафу, остальные продукты, инструменты – в выдвижных ящиках и на нижней полке производственного стола. Для взбивания и перемешивания продуктов используют взбивальные машины (ВМ-35, ВМ-60), универсальные приводы (ПУ-0,6, ПК-1,1).

На мелких и средних предприятиях общественного питания варят сиропы и помадки в котлах на электрических или газовых плитах, на крупных – в открытых паровых и электрических соусных котлах без крышек. Для охлаждения сиропов к этим котлам подводят холодную воду, которая после удаления пара пропускается через рубашку котлов и охлаждает сироп. Остывший сироп разливают в посуду и хранят в холодильном шкафу, используя его по мере надобности для приготовления кремов. Готовый крем в передвижных дежах поступает на рабочее место для отделки пирожных и тортов.

Ванна для охлаждения кондитерской помадки состоит из моечной эмалированной емкости (габариты 900х900х200 мм) в металлической рубашке. Между корпусом ванны и рубашкой имеется зазор, который в процессе эксплуатации заполняется холодной водой из водопровода через штуцер, расположенный в нижней части рубашки. Использованная вода выпускается через трубу в верхней части боковой стенки рубашки. Таким образом ускоряется охлаждение помадки.

В крупных цехах организуется поточная линия для приготовления помадки. Эта линия объединяет электрическую плиту, котел, специальный стол и кремозбивальную машину. Под крышкой стола установлена камера. Сюда подведены два трубопровода: один с горячей, другой с холодной

водой. Горячая вода необходима в том случае, когда помадка быстро засахаривается и надо подогреть поверхность стола. Крышка стола металлическая, с бортами. Один из боковых бортов, граничащий с наклонным лотком, сделан съемным.

Приготовление помадки происходит следующим образом. В котел, установленный на электроплиту, кладут необходимые продукты. После того как помадка достигнет готовности, котел поворачивают и выливают содержимое на крышку стола, где помадка охлаждается. В камере под крышкой стола циркулирует холодная вода. После охлаждения помадка по наклонному лотку поступает в кремовзбивальную машину, где взбивается до необходимой густоты.

**Отделка.** Для отделки мучных кондитерских изделий рабочее место оборудуется производственными столами, на которых должны быть различные приспособления для нарезки и смачивания бисквита, тортов, для наполнения изделий кремом и др. Над производственным столом рекомендуется укреплять на стеллаже полку или шкаф для ножей, фигурных выемок и других инструментов. Крем в дежах, котлах или кастрюлях ставят на табуретах у стола. Для наполнения изделий кремом используют кондитерские мешки с наконечниками, позволяющими наносить на пирожные и торты различные рисунки.

Для сушки кондитерских мешков применяют специальный шкаф. Он представляет собой металлическую конструкцию из листовой стали толщиной 1,5 мм. В шкафу два отделения: верхнее (сушильное) и нижнее, в котором установлен нагревательный элемент закрытого типа мощностью 2,5 кВт. Над ним укреплена металлическая сетка, предохраняющая руки от

ожогов и случайно упавшие кондитерские мешки от порчи. В сушильном отделении в шахматном порядке приварены 10-12 рядов металлических трубок, на которые вешают кондитерские мешки. Для циркуляции воздуха в верхнем и нижнем отделениях сделаны отверстия. Шкаф установлен на металлической подставке, которая крепится к полу. Габариты шкафа, мм: высота – 170, ширина – 60, глубина – 40.

Готовые пирожные, торты укладывают на передвижные стеллажи с листами из белой жести или в картонные коробки. По мере заполнения их транспортируют в холодильную камеру или экспедицию.

**Обработка яиц.** Распаковка яиц, поступающих в ящиках, должна производиться в специально отведенном месте, изолированном от производственных участков. При выборе яиц из ящика их тщательно очищают и укладывают в решета или корзины для санитарной обработки, которая осуществляется в трехсекционной ванне. В первом отделении ванны яйца в решетках выдерживают в чистой теплой воде 9-10 *мин.* При сильном загрязнении скорлупы их моют волосяными щетками. Во втором отделении яйца должны находиться в течение 20 **МИН** в аммиачном растворе азотнокислого серебра (20 **МЛГ** раствора на 1 **Л** воды) или в течение 5 **МИН** в 2%-ном растворе хлорной извести. В третьем отделении яйца промывают 2%-ным раствором питьевой соды и ополаскивают теплой проточной водой в течение 5 **МИН**.

Банки с замороженным меланжем перед размораживанием тщательно обмывают щетками в ванне с теплой водой, а затем ставят в другую ванну с горячей водой на 2-3 **Ч** для оттаивания (при температуре воды не выше 45°C).

*Моечное отделение кондитерского цеха.* В помещениях моечной устанавливают трехсекционные ванны для мойки инвентаря и тары. Для кипячения кондитерских мешков, наконечников, скалок, ножей применяют стерилизатор. Потоки использованной и чистой посуды и инвентаря не должны пересекаться. Шкафы для хранения чистой посуды и инвентаря должны быть закрытыми со всех сторон.

**Режим работы кондитерских цехов.** Режим работы кондитерского цеха определяется в основном требованиями реализации его продукции. Работа цеха организуется так, чтобы покупатели в любое время дня могли получить свежеприготовленные изделия. Кондитерские изделия должны поступать в продажу в разнообразном ассортименте, поэтому уже к началу реализации необходимо изготовить соответствующее количество изделий всех видов.

Достигается это двумя путями: установкой кондитерской печи с несколькими камерами или нескольких печей, выпекающих параллельно разные изделия; организацией последовательного выпуска всех видов изделий отдельными партиями к началу реализации.

Порядок выпуска кондитерских изделий, определяется графиком работы кондитерских печей, составленным по видам выпекаемых изделий. В зависимости от этого графика производится расстановка работников. Последовательность выпечки изделий определяется в графике в зависимости от времени их реализации, температурного режима выпечки и продолжительности производственного цикла.

В первую очередь, т. е. в начале смены, выпекаются изделия с наиболее коротким циклом: из песочного и бисквитного теста, а затем из дрожжевого теста, требующего для своего созревания несколько часов.

Для бригады кондитерского цеха устанавливается обычный рабочий день или вводится двухбригадный график. В первом случае члены бригады работают 5 дней в неделю по 7 ч, во втором – через день по 12 ч, в крупных цехах бригады могут работать круглосуточно.

Сменные бригады с 7-часовым рабочим днем создаются главным образом в кондитерских цехах с большим объемом производства. Работа в таких бригадах строится, как правило, по ленточному или ступенчатому графику. График работы пекарей устанавливается в соответствии с графиком работы кондитерских печей. Расстановка остальных членов бригады планируется так, чтобы изделия для выпечки поступали своевременно и регулярно, а печь работала ритмично, без простоев. Кондитеры, занятые приготовлением теста, приходят в цех несколько раньше, пекари – несколько позже, с тем чтобы в случае необходимости задержаться для выпечки изделий.

В зависимости от объема производства, ассортимента изделий и степени разделения труда состав бригад кондитерского цеха может быть различным как по количеству работников, так и по их квалификации. Возглавляются бригады мастерами VI разряда. Пекари квалифицируются по IV разряду, остальные члены бригады – по IV, V и VI разрядам. Чем многочисленнее бригада и чем шире применяется в ней пооперационное разделение труда, тем ниже ее средний квалификационный состав, а следовательно, ниже себестоимость изделий.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.

3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.
7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.
8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 10**

**Тема: «Организация работы кулинарного цеха»**

**План:**

- 1) Организация работы кулинарного цеха.
  - 2) Организация рабочих мест в кондитерском цехе.
- 
- 1) Организация работы кулинарного цеха.

Кулинарные цехи организуются на крупных заготовочных предприятиях. Назначение этих цехов – выпуск широкого ассортимента

кулинарных изделий для снабжения магазинов кулинарии и предприятий-заготовочных.

Централизация производства этих изделий в заготовочных предприятиях дает возможность оснастить кулинарные цехи высокопроизводительным технологическим оборудованием, что позволяет ускорить и улучшить технологические процессы изготовления продукции, повысить качество изделий, сократить потери при холодной и тепловой обработке продуктов и полуфабрикатов, усовершенствовать фасовку и упаковку изделий, рационально использовать полезные отходы кулинарного производства.

Ассортимент изделий, выпускаемых кулинарным цехом, формируется, как правило, из продукции, требующей быстрой реализации и труднотранспортируемой. Так, кулинарные цехи выпускают паштет из печени, фаршированную и заливную рыбу, мясные рулеты, студни, отварную и жареную птицу, шпигованную говядину, изделия из круп, овощей и др.

В составе кулинарного цеха предусматриваются следующие помещения: горячий цех, остывочное отделение, холодный цех, кладовая и холодильная камера суточного запаса полуфабрикатов, холодильная камера готовой продукции, моечная инвентаря, комната начальника цеха.

Полуфабрикаты (рыбные, мясные, овощные и др.), поступающие в кулинарный цех из соответствующих цехов заготовочного предприятия, подвергаются здесь тепловой обработке и доведению до готовности.

В кулинарных цехах в соответствии с их производительностью устанавливают оборудование и механизмы, облегчающие труд работников: линии ЛБП-1500 по изготовлению блинчиков с наполнителями, конвейерные печи ПКЖ для жаренья изделий из мяса, фритюрницы ФНЭК непрерывного действия для приготовления жареного до полуготовности картофеля, котлы с сетками-вкладышами, используемыми при варке продуктов, и специальные механизмы для извлечения их из котлов. Перемещают продукты и полуфабрикаты в передвижных ваннах, на стеллажах, тележках.

Для варки мясных продуктов, студней устанавливают пищеварочные котлы различной емкости, для непосредственного жаренья мяса, рыбы, птицы – секционные модулированные плиты, для жаренья во фритюре и основным способом – фритюрницы и сковороды.

С точки зрения организации производственного процесса заслуживает внимания использование в кулинарных цехах поточной механизированной линии ЛБН-1500 по изготовлению блинчиков с начинкой. Линия предназначена для приготовления полуфабрикатов-блинчиков с творогом или мясным фаршем. Она устанавливается в кулинарных цехах крупных заготовочных предприятий. Линия состоит из взбивальной машины для приготовления теста и двух аппаратов для изготовления полуфабрикатов. Взбивальная машина ЛБН-9 представляет собой реконструированную, серийно выпускаемую машину ВМ-60.

Изготовление блинчиков с начинкой производится на двух одинаковых аппаратах. Каждый состоит из блинной печи ЛБН-1, дозатора начинки ЛБН-2, передатчика начинки ЛБН-14, автомата формовки блинчиков ЛБН-3,

автомата укладки блинчиков на лотки ЛБН-4, стопоукладчика ЛБН-6 и общего привода ЛБН-7.

Для работы в кулинарный цех направляются наиболее квалифицированные повара. Учитывая ограниченные сроки хранения и реализации продукции, большое внимание следует уделять координации плана выпуска кулинарных изделий и графиков выхода поваров на работу. При этом необходимо стремиться к сокращению времени от момента тепловой обработки изделий до их реализации.

## **2) Организация работы доготовочных цехов.**

Назначение доготовочных цехов (горячего, холодного) на предприятиях общественного питания – завершение технологического процесса производства продукции и выпуск готовых блюд и кулинарных изделий.

Организация централизованного производства полуфабрикатов изменяет характер производственного процесса, поэтому следует различать доготовочные цехи предприятий, работающих на сырье, и предприятий, получающих полуфабрикаты.

Производственной программой доготовочных цехов является план-меню.

Режим работы доготовочных цехов устанавливается в зависимости от условий реализации блюд и кулинарных изделий. Работа производственных

бригад доготовочных цехов строго согласуется с временем работы торгового зала и с графиком потока посетителей на предприятии.

Производственная программа и режим работы доготовочных цехов тесно увязываются между собой. Их несоответствие может привести на практике к нарушению планомерности выпуска продукции и к перебоям в обслуживании посетителей. Порядок расстановки работников в доготовочных цехах зависит от типа предприятия общественного питания, объема производства, способа и времени реализации готовых блюд.

В доготовочных цехах может работать одна или несколько производственных бригад. При однобригадной работе наиболее квалифицированным поварам поручается приготовление какой-либо одной группы блюд (например, первых, вторых и т. п.). Эти повара отвечают за качество и сроки приготовления данных блюд. Остальные члены бригады выполняют работу по указанию заведующего производством.

При организации нескольких бригад, в состав которых входят все работники доготовочных цехов, бригады возглавляются поварами-бригадиром с квалификацией не ниже VI разряда. Остальные члены бригады должны иметь VI, V и IV разряды (помощники поваров).

В холодных цехах небольших предприятий работает один повар, иногда с помощником. В холодных цехах с большим объемом производства организуются отдельные бригады поваров, приготовляющих холодные блюда и закуски, с пооперационным разделением труда. В бригаде холодного

цеха, состоящей из нескольких человек, одному-двум поварам поручается приготовление сладких блюд.

В зависимости от режима работы доготовочных цехов производственные бригады могут работать в одну, две или три смены. При двух- и трехсменной работе для каждой бригады составляется отдельный наряд-казак, по которому она отчитывается за выпуск блюд и кулинарных изделий. В доготовочных цехах небольших предприятий, как правило, производственные бригады работают по комбинированному или ленточному графику.

В ресторанах не только бригады, но и многие повара производственных бригад доготовочных цехов работают по двухбригадному графику через день. При такой организации труда обеспечивается ответственность поваров за качество блюд и кулинарных изделий, реализуемых в течение всего дня. Количество работников, необходимое для выполнения суточного или сменного производственного задания, определяется при составлении плана-меню с учетом трудоемкости блюд.

Во всех случаях, как при однобригадной, так и многобригадной, односменной или двух-трехсменной работе, общее руководство доготовочными цехами осуществляет заведующий производством. Он составляет план-меню, дает задания поварам или бригадирам, определяет и контролирует сроки выпуска блюд, проверяет качество готовой продукции, координирует работу заготовочных и доготовочных цехов.

### 3) Особенности организации горячего цеха.

Назначение горячего цеха — тепловая обработка продуктов и подготовка блюд и кулинарных изделий к отпуску.

В горячий цех поступают полуфабрикаты из всех заготовочных цехов предприятия, поэтому он должен иметь удобную связь с ними. Помещение горячего цеха должно быть расположено поблизости от холодного цеха и примыкать к раздаточной. Горячий цех должен быть связан непосредственно с моечной столовой посуды. Площадь цеха определяется в соответствии с количеством выпускаемых блюд и числом мест в обеденном зале с учетом норм, разработанных для предприятий различных типов.

Режим работы горячего цеха зависит в основном от загрузки обеденного зала и формы отпуска готовой продукции. Важным в организации работы горячего цеха является специализация его работников на выработке отдельных видов блюд. Наиболее широко распространенная специализация – приготовление первых и вторых блюд. Поэтому горячий цех подразделяется на два отделения – суповое и соусное.

Работа горячего цеха, как и других производственных участков, во многом зависит от правильной организации рабочих мест, оснащенности их соответствующим оборудованием. Секционное модулированное оборудование, которое внедряется на предприятиях общественного питания в последние годы, обеспечивает удобную взаимосвязь и последовательность осуществления различных стадий технологического процесса и улучшает условия работы обслуживающего персонала. При линейном принципе его расстановки сокращаются пути движения персонала и перемещения продуктов, полуфабрикатов, готовых блюд на производстве.

#### **4) Организация рабочих мест в горячем цехе.**

Технологический процесс приготовления первых блюд состоит в основном из двух стадий – приготовления бульонов и приготовления супов. В соответствии с этим организуются рабочие места поваров, комплектуемые из теплового, холодильного, механического оборудования.

В зависимости от типа предприятия, его мощности, организации технологического процесса на производстве рабочие места организуются по-разному. Обычно рабочее место повара комплектуется из двух параллельных линий – линии теплового оборудования и линии немеханического оборудования.

В столовых, где ассортимент первых блюд сравнительно ограничен и они готовятся в больших количествах, на рабочем месте повара в линии теплового оборудования устанавливают котлы различной емкости для варки бульонов и супов и жаровни, где пассеруют корни для заправки первых блюд. В линии немеханического оборудования устанавливают стол с охлаждаемым шкафом, где хранят в течение небольшого срока жиры, сметану, зелень, стол со встроенной моечной ванной, столы для хранения инвентаря, специй.

Заготовку пассеровок (свекольных, овощных, мучных) в суповом отделении производят за 2-3 ч до начала работы горячего цеха. Для пассеровки и тушения овощей, томата в больших количествах используют электрические и газовые сковороды. На небольших предприятиях овощи пассеруют в наплитной посуде.

Мясо-костные, рыбные, куриные, грибные бульоны обычно варят заранее. Целесообразно готовить их концентрированными и хранить в холодильниках. При варке бульонов используют котлы различной емкости с сетками-вкладышами. В сетках в котлы погружают кости и мясо. По мере готовности бульона сетки специальным механизмом извлекают из котлов и доставляют на столы для разбора костей и мяса, а в бульон закладывают продукты для приготовления первого блюда.

В ресторанах первые блюда готовятся небольшими партиями и отпускаются отдельными порциями, поэтому в линии теплового оборудования вместо котлов для варки первых блюд устанавливают плиты, на которых готовят первые блюда в посуде малой емкости. В линию немеханического оборудования устанавливают стол с охлаждаемым шкафом и горкой. В емкости горки помещаются различные продукты, используемые для приготовления первых блюд, – мясо, ветчина, маслины, каперсы и др.

На участке приготовления вторых блюд рабочие места организуются для выполнения однотипных операций: жаренья, тушения, припускания, варки, запекания продуктов. Соответственно с этим группируется по своему назначению тепловое и другое технологическое оборудование. На этом

участке устанавливают жарочные шкафы, электросковороды, фритюрницы, кухонную плиту, пищеварочные котлы.

При жареньи и пассеровании продуктов повар должен постоянно находиться у теплового оборудования, поэтому все необходимое должно быть у него под рукой. Для этой цели используют передвижные столики, стеллажи, табуреты, где размещаются посуда, инвентарь, инструменты. На передвижных стеллажах подготовленные для тепловой обработки полуфабрикаты подаются к тепловым аппаратам. Для подготовки к жаренью и пассерованию устанавливают один или несколько производственных столов.

Рабочие места поваров, приготовляющих вторые блюда, в столовых и ресторанах отличаются друг от друга. На рабочих местах поваров, готовящих вторые блюда в столовой, наряду с плитами, фритюрницами, жаровнями, жарочными шкафами устанавливают котлы для приготовления гарниров и соусных блюд. В линиях теплового оборудования для поваров, готовящих вторые блюда в ресторане, котлы не устанавливают, так как вторые блюда готовят порциями по заказу потребителя.

Для кратковременного хранения гарниров и соусов в горячем состоянии, а также для оформления порционных блюд в линию теплового оборудования на рабочих местах поваров ресторанов устанавливают специальный мармит. Установка мармитов для хранения соусов рядом с плитами обеспечивает использование жарочной поверхности плит по назначению, так как в этом случае отпадает необходимость в установке наплитных мармитов. Если ресторан в дневное время работает как столовая, то рабочие места поваров должны оснащаться оборудованием, обеспечивающим приготовление не только порционных блюд, но и блюд массового спроса.

Примером современной организации приготовления вторых блюд в столовых при крупных промышленных предприятиях является специализированная линия, используемая в столовых ВАЗа. В линии установлено электрическое оборудование для жаренья мяса, рыбы, картофеля, приготовления гарниров из овощей, круп и макаронных изделий, а также оборудование для порционирования и комплектации вторых блюд. Жарят продукты в конвейерных печах, в жаровнях и фритюрницах; варка производится в котлах емкостью 250 л с сетками-вкладышами для макаронных изделий и рассыпчатого риса, картофельное пюре варят в котлах емкостью 250 и 60 л, используя для приготовления картофельного пюре машину на передвижном основании, что дает возможность обслуживать несколько котлов одновременно.

#### **5) Организация работы холодного цеха.**

На предприятиях общественного питания различных типов для изготовления холодных блюд и закусок, бутербродов, сладких блюд, холодных супов организуется холодный цех.

Особенности организации производства холодного цеха заключаются в следующем. Здесь используется значительное количество продуктов, которые не подвергаются тепловой обработке, что вызывает необходимость особенно строгого соблюдения санитарных правил при организации технологического процесса.

Все отпускаемые холодные блюда, закуски, салаты изготавливаются непосредственно перед отпуском потребителям, иначе говоря, изготовление готовой продукции зависит от спроса на нее, что оказывает существенное влияние на режим работы цеха.

Сырье и полуфабрикаты, используемые для производства готовой продукции, а также технологические условия производства требуют оснащения цехов холодильными шкапами, низкотемпературными прилавками, сборно-разборными камерами, льдогенераторами, количество которых подбирается в зависимости от объема производственной программы.

Немаловажное значение имеет оформление холодных блюд и закусок, которые должны иметь привлекательный внешний вид. Поэтому следует уделять внимание сочетанию цвета продуктов, их искусной нарезке, расположению компонентов блюда.

Для выполнения этих требований необходимы рациональная организация рабочих мест, набор разнообразных инструментов и высокая квалификация поваров.

#### **б) Организация рабочих мест в холодном цехе.**

Для оборудования холодных цехов в настоящее время промышленность выпускает модулированные секции-столы СОЭСМ-2 и СОЭСМ-3 с охлаждаемым шкафом и горкой для хранения компонентов холодных блюд.

Кроме того, выпускаются модулированные секции-столы двух модификаций СМВСМ и СМСМ. В левой части стола СМВСМ имеется встроенная моечная ванна, над которой укреплен смеситель для холодной и горячей воды с гибким шлангом и душевой насадкой. Под крышкой стола – выдвижные ящики для хранения посуды и вспомогательная полка. На столе смонтированы две стойки с полкой.

Секция-стол СМСМ предназначена для хранения специй, кухонной посуды, инвентаря, а также для установки и подключения к электрической сети средств малой механизации. На столе укреплены стойки с двумя полками. На нижней стороне одной из них имеются направляющие, в которые вставляются пять ящиков для хранения специй. Кухонный инвентарь хранится в трех выдвижных ящиках под крышкой стола. Ниже ящиков расположена вспомогательная полка, а справа внизу имеются специальные отсеки для хранения разделочных досок. Секция-стол оборудована электророзеткой для подключения средств малой механизации.

Для отпуска готовых блюд и закусок в цехе устанавливают раздаточную секционную модулированную стойку СРСМ.

**Приготовление сладких блюд и холодных напитков.** На предприятиях общественного питания из сладких блюд обычно реализуются желе, муссы, компоты, фрукты, консервированные и свежие, мороженое с фруктами и вареньем, взбитые сливки, а также молочные коктейли др.

Перед началом работы повар делает заготовки сладких блюд для обслуживания посетителей в часы пик. Так, например, может быть разлит

компот и сок в стаканы, натерт шоколад, открыты банки с консервированными фруктами и соками, подготовлена посуда для отпуска продукции. Необходимый для работы инвентарь должен находиться на инвентарной полке.

Запас продуктов находится в холодильном отделении стола-секции или в холодильном шкафу. Так, например, желе хранят в холодильном шкафу в формочках. Перед отпуском его вынимают из форм, погружая в горячую воду. Взбитые сливки с шоколадом, с вареньем готовят перед отпуском и выпускают из кондитерских мешков в вазочки. Для нанесения рисунка используют специальные шаблоны. Мороженое отпускают в креманки, набирая его круглыми (подогретыми в воде) выемками.

Особое внимание поваров следует обращать на образцовый санитарный порядок на рабочем месте и личную гигиену, соблюдение правил товарного соседства, сроков реализации и хранения сладких блюд, так как они могут являться питательной средой для развития микроорганизмов.

**Приготовление заливных блюд.** Мясные и рыбные заливные блюда готовят на разных столах. Для изготовления ланспига, карбования овощей рабочее место должно быть оснащено необходимыми инструментами и инвентарем: формочками, ножами для фигурной нарезки овощей, мяса, рыбы, разливательными ложками др. Как правило, блюда заливают по 30-50 порций в порционную посуду. При выкладке заливного на закусочную тарелку необходимо пользоваться лопаточками, не прикасаясь руками к застывшему ланспигу. Разделочные доски и ножи для сырых и вареных продуктов, мяса, рыбы должны иметь соответствующую маркировку.

**Приготовление салатов и винегретов.** В числе блюд и закусок,готавливаемых в холодных цехах, большой удельный вес занимают салаты и винегреты. Для их приготовления и оформления расходуются в большом количестве разнообразные продукты (огурцы, зеленый горошек, яйца, маслины, мясопродукты, зелень и т. п.), которые должны храниться на рабочем месте повара, как в целом, так и в нарезанном виде при соответствующем температурном режиме (4÷8°C).

В связи с этим большое значение приобретает применение секционного модулированного оборудования, которое обеспечивает рациональную организацию рабочих мест поваров, выполнение требований температурного режима при хранении продуктов и приготовлении различных блюд и закусок.

Для приготовления салатов и винегретов в крупных холодных цехах может быть использована линия, скомплектованная из секционного модулированного холодильного оборудования, состоящая из нескольких секций-столов с охлаждаемым шкафом, горкой и емкостью для салатной массы, секции-стола с охлаждаемой поверхностью, низкотемпературной секции и холодильного шкафа.

### **Литература**

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.

3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.

4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.

5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.

6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.

7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.

8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.

## **ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 11**

**Тема: «Организация управления предприятием»**

**План:**

- 1) Цели и функции управления.
- 2) основные принципы управления.
- 3) Задачи и методы управления.
- 4) Органы управления.
- 5) Структура аппарата управления.
- 6) Использование современных средств организационной техники в работе по управлению предприятием.
- 7) Государственный и внутрисистемный контроль за деятельностью предприятия.

## **1) Цели и функции управления.**

Управление, в особенности управление производством материальных благ, является наиболее сложной областью человеческой деятельности.

На базе этой генеральной цели формируются конкретные экономические задачи на различных этапах развития общества. На современном этапе успехи в развитии общественного производства значительно увеличивают возможности нашего общества.

Отраслевой принцип управления отвечает основным тенденциям научно-технического прогресса и позволяет эффективно решать вопросы специализации, кооперирования, интенсификации производства, организации научно-технических разработок и внедрения в производство их результатов, расширения научно-технической информации. Однако переход к отраслевому управлению не снижает значения территориального принципа управления.

Управление относится к числу важнейших факторов, определяющих уровень эффективности производства. Возрастание роли управления связано с увеличением масштабов производства и усложнением хозяйственных связей, научно-технической революцией и необходимостью быстрого и эффективного освоения новейших научных достижений в области техники и технологии производства, задачей повышения интенсивности и эффективности всего общественного производства, переводом управления на современную техническую базу с применением ЭВМ и математических методов, усилением процесса социалистической экономической интеграции.

Намеченная программа мероприятий направлена на приведение управления в соответствие с достигнутым уровнем производительных сил и характером производственных отношений на современном этапе развитого социалистического общества.

Управление производством выполняет различные функции: прогнозирование, планирование, организация, регулирование, учет, контроль.

*Планирование* – это определение цели развития управляемого объекта и средств ее достижения. Оно включает прогнозирование развития и моделирование управляемых объектов.

*Организация* представляет собой выбор и формирование структуры производственного объекта и структуры управления, определение соотношений между структурными элементами системы и их взаимодействия.

*Регулирование* направлено на поддержание требуемого соотношения между различными элементами системы, ликвидацию возможных отклонений от плановых заданий в функционировании управляемого объекта.

*Контроль* заключается в наблюдении и проверке соответствия действительного хода и развития процесса производства разработанному плану.

*Учет* представляет собой подведение итогов выполнения плана или определенных этапов его осуществления. Учет позволяет иметь итоговую информацию, систематизировать ее. Он также дает возможность использовать информационную базу для разработки программы действия системы в последующий период.

## **2) Основные принципы управления.**

Принцип демократического централизма предполагает, прежде всего централизацию планового руководства в решении главных, основных задач, организующую и направляющую роль центральных органов. Вместе с тем он опирается на учет особенностей, работы отдельных предприятий и организаций, хозяйственную самостоятельность коллективов предприятий, развитие инициативы и творчества трудящихся.

Принцип демократического централизма предлагает *органическое сочетание единоначалия с коллегиальностью*. При этом четко соблюдается система коллективного обсуждения наиболее важных вопросов при индивидуальном принятии решений и персональной ответственности за их выполнение.

Коллегиальность относится к процессу обсуждения и выработки решения, а единоначалие – к организации управления и ответственности за результаты хозяйственной деятельности.

Единоначалие заключается в том, что каждое производственное звено (объединение, предприятие, цех, производственный участок и т. д.) возглавляется руководителем, который наделяется государством необходимыми правами для руководства коллективом работников данного звена. Руководители несут всю полноту ответственности за вверенные им участки производства. В процессе работы коллектив работников помогает руководителю в решении задач, стоящих перед предприятием, и выполняет его распоряжения.

Реализация принципа единоначалия означает, прежде всего, четкое определение прав, обязанностей и ответственности каждого работника аппарата управления предприятием, укрепление повседневного руководства, глубокое изучение производства, его техники и экономики.

К важнейшим принципам управления относится *плановость*.

*Плановость* обеспечивает устойчивость, целенаправленность хозяйственной деятельности всех звеньев производства. Она означает подчинение повседневного руководства производством решению задач перспективного плана. Плановость хозяйственного руководства предполагает также планомерное построение всей работы по управлению производством, целесообразность и продуманность системы мер, осуществляемых органами управления.

В связи с возрастанием роли управления возникает необходимость дальнейшего развития и совершенствования системы методов централизованного планового руководства, в особенности единой системы народно-хозяйственных планов, состоящей из планов на длительную перспективу, планов среднесрочных (пятилетних) и текущих (годовых), обеспечивающей научную обоснованность, надежность и преемственность планов.

К основным принципам управления относится *принцип научности*. Научное управление возможно только на основе познания объективных

законов развития общества и учета закономерностей развития данной отрасли производства, а также конкретных производственных условий, складывающихся на предприятиях. Научное управление несовместимо с субъективизмом, принятием решений без учета научных рекомендаций, объективно сложившихся условий работы предприятия и тенденций его дальнейшего хозяйственного развития.

Научные основы управления постоянно развиваются и совершенствуются, что позволяет науке управления не отставать от практики, давать ей обоснованные рекомендации. Поэтому хозяйственные руководители должны постоянно изучать теорию управления, овладевать его новыми методами, для того чтобы успешно выполнять возложенные на него обязанности.

### **3) Задачи и методы управления.**

Методы управления могут быть классифицированы по различным признакам – содержанию, направленности их воздействия, организационной форме, правовой регламентации. Прежде всего, методы управления классифицируют по содержанию и характеру воздействия на работника, коллектив.

С точки зрения содержания принято различать методы экономические, административные (организационные или организационно-распорядительные), правовые, социальные (социально-психологические), политико-воспитательные.

Методы управления не могут действовать изолированно друг от друга. Они представляют собой совокупность способов воздействия управляющей системы на управляемую для достижения определенной цели. В условиях осуществления хозяйственной реформы решающая роль принадлежит экономическим и административным методам управления, которые направлены непосредственно на достижение целей общественного производства.

Экономические методы представляют собой хозяйственный механизм, конкретные формы которого проявляются через такие экономические рычаги, как прибыль, цена, кредит, нормативы экономического

стимулирования и др. Они путем воздействия на интересы управляемого объекта побуждают его к наиболее эффективной работе без повседневного и непосредственного вмешательства управляющих органов.

Важнейшим средством осуществления гармонического сочетания общественных, коллективных и личных интересов является планирование. Это – метод определения стратегии управления и путей решения управленческих задач. Планирование осуществляется на всех уровнях народного хозяйства. Планирование на отдельных предприятиях позволяет выбрать наиболее эффективный вариант организации производства выпуска продукции, соответствующий требованиям народного хозяйства. Это достигается с помощью технико-экономического и оперативного планирования.

Особо важное значение в планировании приобрели в последнее время экономико-математические методы анализа и моделирования хозяйственной деятельности.

Важнейшим из экономических методов является хозяйственный расчет. Этот метод основан на соизмерении затрат предприятия в денежном выражении с результатами его производственно-хозяйственной деятельности, на возмещении расходов предприятия доходами и обеспечении рентабельности производства. Он максимально использует экономическую заинтересованность коллектива и его членов в улучшении производства, повышает ответственность управляющей системы всех уровней за результаты работы.

Внедрение хозяйственного расчета на предприятии требует установления рационального соотношения основного и вспомогательного производства, учета затрат на производстве, нормирования труда и материалов, научной организации труда и производства, разработки более совершенной системы оперативно-производственного планирования, оперативного учета и т. д.

В условиях осуществления экономической реформы задача заключается в том, чтобы хозрасчет внедрялся на всех уровнях хозяйственного управления, способствовал повышению эффективности производства.

С помощью административных методов управления решаются те же задачи, что и посредством использования экономических методов, но при этом применяются другие формы воздействия на производство. При административных методах управления производством предписания управляемому объекту носят не рекомендательный, а обязательный директивный характер. Административные методы управления существуют в форме организационного и распорядительного воздействия.

Организационное воздействие должно решать основные задачи, стоящие перед коллективом предприятия: выпускать продукцию, определяемую народнохозяйственным планом, добиваться высокой эффективности производства на основе роста производительности общественного труда. Это воздействие на управляемую систему осуществляется как в процессе ее создания (проектирования предприятия), так и в процессе ее совершенствования. Оно происходит периодически, по мере необходимости.

Организационное воздействие имеет форму регламентирования, которое определяется единой системой государственного управления. Государство устанавливает границы управления на каждом его уровне, место предприятия (объединения) в системе общественного производства и т. д.

Организационное воздействие на управляемую систему происходит и в виде нормирования, установления технических, технологических, трудовых и других норм и нормативов.

Все эти нормативы помогают организовать управление производством, создают условия для управления, для предвидения возможных результатов новых технических или организационных мероприятий.

Управляющая система также имеет нормативы, такие, как правила внутреннего распорядка, сроки решения производственных вопросов, подготовки отчетов и т. п.

Управление предприятием должно быть оперативным. Это означает повседневное воздействие на производство, тесную связь органов управления с каждым производственным участком с целью создания условий для его эффективной работы.

Организационное воздействие дополняется очень важной частью административных методов – распорядительным воздействием.

*Распорядительное воздействие* направлено на устранение возникающих в ходе производства отклонений от поставленных задач, от заданных параметров, т. е. включает контроль и при необходимости регулирование производственно-хозяйственных процессов, решение многообразных вопросов, которые ежедневно возникают в производственной, хозяйственной и общественной жизни коллектива. Распорядительное воздействие имеет форму приказа или распоряжения.

Приказ – письменное или устное требование руководителя к подчиненным выполнить определенную задачу с указанием сроков выполнения задания или других особенностей его реализации. Приказы издают только руководители линейных служб (директор, начальник цеха).

Распоряжение – письменное или устное требование к подчиненным по решению отдельных вопросов. Распоряжения отдают заместители директора, начальники служб в пределах предоставленных им прав и по кругу вопросов, которые изложены в Положении о линейных и функциональных службах. Распоряжение должно отражать компетенцию издающих распоряжения, касаться конкретного случая отклонения от заданной программы, соблюдать интересы других служб. Распоряжение отличается от приказа тем, что его можно обжаловать у директора предприятия.

Кроме приказа и распоряжения, в практике управления применяется как одна из форм воздействия устное указание. Этой формой воздействия пользуются руководители всех уровней, но чаще всего низовые – бригадиры, мастера.

Важной частью управления является процесс принятия решений, который предшествует распоряжению или приказу. Распорядительное воздействие чаще, чем организационное, требует контроля проверки исполнения.

Одним из основных методов управления является метод стимулирования личной материальной и моральной заинтересованности трудящихся в результатах своего труда. Управление должно широко использовать экономическое и материальное стимулирование для повышения эффективности производства, прежде всего путем правильной организации заработной платы, а также на основе создания и использования поощрительных фондов предприятия. Экономическая заинтересованность всего коллектива в улучшении работы предприятия, как отмечалось выше, достигается с помощью хозяйственного расчета.

Наряду с материальной большое общественное значение имеет моральная заинтересованность в развитии производства. В социалистическом обществе каждый человек чувствует себя хозяином производства, участвует в управлении. Большую роль играет его стремление получить одобрение общества за успехи в труде.

#### **4) Органы управления.**

Министерства на основе государственного плана координируют работу предприятий (объединений) и руководят ими. Министерства разрабатывают типовые организационные структуры предприятий (объединений), учитывающие специфику отрасли, а каждое предприятие (объединение) с учетом типовых организационных структур разрабатывает свою организационную структуру.

Планово-регулирующими и контрольными функциями, относящимися к компетенции перечисленных органов управления, являются: разработка и осуществление мероприятий по развитию, размещению, специализации сети предприятий общественного питания и их материально-техническому оснащению, внедрению прогрессивных методов обслуживания населения,

улучшению качества продукции, подготовке и повышению квалификации кадров, контроль за выполнением предприятиями приказов, инструкций, различных положений, регулирующих общественное питание, соблюдением установленных цен и наценок, технологических и санитарных правил, а также проверка состояния метрологического хозяйства.

Различные органы управления сочетают планово-регулирующие функции и оперативно-хозяйственное руководство предприятиями общественного питания.

Управление предприятиями общественного питания, обслуживающими рабочих и служащих производственных предприятий,строек, во многом определяется хозяйственными отношениями треста общественного питания (комбината питания, столовой) с производственным предприятием, содержанием и объемом их взаимных обязательств. Аналогичным образом организуется работа столовых и буфетов при высших и средних специальных учебных заведениях, общеобразовательных школах, учреждениях и организациях, находящихся на государственном бюджете.

Основным звеном управления предприятиями общественного питания являются тресты, в их ведении находится большинство хозрасчетных и нехозрасчетных предприятий общественного питания, и они сочетают в своей деятельности функции управления и хозяйствования.

### **5) Структура аппарата управления.**

Для выполнения функций управления производством и торговой деятельностью на предприятии общественного питания создается аппарат управления, который представляет собой совокупность работников, обеспечивающих руководство предприятием или иной производственно-хозяйственной единицей.

Деятельностью предприятия руководит директор, который наделяется необходимыми правами и полномочиями. Директорами именуются руководители предприятий общественного питания находящихся на само-

стоятельном балансе; руководители других предприятий именуются заведующими. Директор назначается, перемещается и увольняется приказом руководителя вышестоящей организации. Обязанности между директором и его заместителями распределяются на основании приказа по предприятию. В отсутствие директора заместитель пользуется всеми правами директора и выполняет его обязанности.

В компетенцию директора входят вопросы, связанные с деятельностью предприятия. Без доверенности директор совершает от имени предприятия различные действия, представляет во всех организациях и учреждениях, распоряжается в установленном законом порядке имуществом и средствами предприятия, заключает хозяйственные договоры, выдает доверенности, открывает счета в банковских учреждениях, издает приказы, принимает, перемещает и увольняет работников предприятия, за исключением работников, входящих в номенклатуру вышестоящей организации, поощряет их, а при необходимости налагает на них взыскания. По его представлению вышестоящим органом назначаются и освобождаются заместители директора, главный бухгалтер и другие руководящие работники предприятия.

Главный инженер является заместителем директора предприятия по технике и капитальному строительству, несет ответственность за техническую деятельность предприятия по вопросам, входящим в его компетенцию, имеет право давать указания и разъяснения производственным цехам и другим подразделениям и техническому персоналу предприятия и проверять их выполнение.

Заведующий производством является основным лицом, несущим ответственность за производственную деятельность предприятия и качество продукции. На мелких предприятиях заведующий производством является одновременно и заместителем директора. При цеховой структуре заведующему производством подчиняются начальники цехов, а при бесцеховой – мастера или бригадиры. Заведующий производством на крупных предприятиях назначается и увольняется вышестоящей организацией, на мелких – директором.

Заведующий производством обязан обеспечивать выполнение производственных заданий, приказов и распоряжений, относящихся к производству, соблюдение рецептур блюд и технологии их изготовления, проверку качества готовой продукции, своевременное снабжение производства сырьем, инструментами, инвентарем и т. п., сохранность товарно-материальных ценностей на производстве, надлежащее санитарно-гигиеническое состояние производственных помещений, техническое состояние оборудования, весоизмерительных приборов, соблюдение правил охраны труда и техники безопасности, внедрение планов НОТ на производстве, целесообразное и экономное расходование сырья, материалов, топлива, электроэнергии, пара, воды и т. д., целесообразную расстановку работников и правильное использование ими рабочего времени.

Начальник цеха руководит производственной и хозяйственной деятельностью цеха. Он обязан обеспечить выполнение и перевыполнение производственного плана по всем технико-экономическим показателям, создать условия для правильного хранения сырья, материалов и прочих ценностей, а также готовой продукции и полуфабрикатов, соблюдать технические условия, технологические инструкции, стандарты, рецептуры, технологические схемы, улучшать экономические показатели работы цеха – сокращать длительность производственного цикла, высвобождать оборотные средства, инструктировать мастеров, руководить ими, а через них и всеми работниками цеха, контролировать выполнение всех приказов и распоряжений и всемерно распространять опыт передовиков производства.

Во главе каждого производственного участка стоит мастер. Участки, работающие в несколько смен, возглавляются старшим мастером, которому помогают один или два сменных мастера. В обязанности мастера входят: обеспечение выполнения плана и отдельных работ по графику, внедрение новой техники и повышение производительности труда работников, расстановка их и распределение работы, обеспечение рабочих мест сырьем, инвентарем, инструментами, контроль за соблюдением технологического

процесса, качеством продукции и техникой безопасности, снижение себестоимости продукции, участие в установлении технических норм.

Деятельность предприятия и его структурных подразделений осуществляется при строгом соблюдении социалистической законности. Для более точного соблюдения законности и повышения уровня правовой работы на крупных предприятиях имеется должность юрисконсульта.

#### **б) Использование современных средств организационной техники в работе по управлению предприятием.**

Одним из наиболее действенных методов управления предприятием в современных условиях является комплексный, системный подход к принятию решений. Системный подход означает, что хозяйственные руководители должны принимать решение учетом всех обстоятельств и возможных последствий для управляемого объекта. Для этого необходима прежде всего достаточно полная, своевременная и достоверная планово-экономическая и производственно-техническая информация.

Различные виды работы с информацией (сбор, хранение, поиск, передача, обработка и анализ) представляют важные функции управленческого труда. Информация определяет взаимосвязи управляемой и управляющей систем.

Для повышения степени обоснованности и периодичности информации, используемой руководителями и функциональными работниками на каждой ступени управления (как на предприятии, так и в вышестоящих организациях), необходимо критически пересмотреть применяемые формы документации, устранить излишнюю (неиспользуемую или малоиспользуемую) отчетность и, наоборот, ввести в необходимых случаях дополнительные показатели, использование которых может повысить качество работы управленческого аппарата. Из этой основе должна быть регла-

ментирована информация, необходимая работникам, мастерам, начальникам цехов, руководящему составу аппарата управления.

Прежде всего, необходимо обеспечить максимальное использование имеющейся на предприятии техники для всех подразделений аппарата управления. Особое внимание должно быть обращено на то, чтобы с помощью счетно-вычислительной техники механизировались не только учетные, но и инженерные, экономические, плановые и другие работы.

Технические средства, которые могут найти применение в управлении предприятиями общественного питания, можно подразделить на следующие основные группы:

- вычислительные машины и устройства – немеханизированные вычислительные средства, счетно-аналитические машины, электронно-вычислительные машины, контрольно-кассовые машины и аппараты и др.;

- средства связи – аппараты телефонной и радиосвязи, приборы диспетчерской связи и управления производством, промышленное телевидение, приборы службы времени и др.;

- средства изготовления и копирования документации, чертежных и графических работ – пишущие машинки, диктофоны, множительные аппараты, копировальные машины, специальное оборудование для хранения документации и т.п.;

- средства обработки и пересылки корреспонденции – номенклатурно-адресовальные машины и приборы по вскрытию, заклеивке и маркировке конвертов, фальцовочные машины, приборы для регистрации корреспонденции и др.;

- картотечное и регистрационное оборудование – картотеки плоские, вертикальные, вращающиеся, оборудование для картотеки, регистраторы, сшиватели;

– оборудование служебных помещений – специальная мебель, столы, шкафы, стулья, табуреты, перегородки, средства освещения, приборы по устранению шума и др.

Эффективному и комплексному использованию вычислительной и организационной техники в общественном питании способствует создание централизованных бухгалтерий, машиносчетных станций на базе производственных объединений, трестов, комбинатов питания и др.

Одним из дальнейших этапов совершенствования управления предприятиями общественного питания на научной основе является создание автоматизированных систем управления (АСУ), основанных на применении электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и экономико-математических методов.

Построение АСУ в наибольшей мере отвечает принципам системного подхода, предполагающего комплексное решение определенного взаимосвязанного круга задач по управлению предприятием. Благодаря внедрению АСУ обеспечиваются оперативная обработка больших объемов информации, упорядочение информационных потоков и повышение степени полезного использования информации, освобождение работников управления от трудоемких счетных операций для творческой работы, оптимизация решений по руководству производственно-хозяйственной деятельностью, совершенствование организационной структуры управления и повышения общей культуры управленческого труда.

Особенность внедрения АСУ в общественном питании – многочисленность мелких предприятий и их разобщенность. Объединение предприятий в так называемые «кусты» не позволяет наладить необходимую двустороннюю связь между ЭВМ и управляемым объектом, поскольку большинство предприятий не обладает правом юридического лица и не может реализовать рекомендуемые ЭВМ управленческие решения. Основным средним звеном управления в общественном питании являются тресты, которые, обладая права-

ми юридического лица, не выполняют производственных и торговых функций.

Решение проблемы – в дальнейшей централизации и специализации производства, создании крупных объединений на базе трестов (путем передачи им производственных и торговых функций) и комбинатов питания на базе фабрик-заготовочных (кулинарных фабрик).

Создание комбинатов питания и производственных объединений общественного питания позволит совершенствовать систему управления, сократить количество звеньев и ускорить внедрение АСУ.

#### **7) Государственный и внутрисистемный контроль за деятельностью предприятия.**

В организации управления предприятием важную роль играет контроль. Действенным средством контроля, оказывающим большое влияние на улучшение работы предприятий общественного питания, являются проверки, осуществляемые вышестоящими и контролирующими органами.

Проверки, проводимые вышестоящим органом, не ограничиваются каким-либо одним вопросом. Вышестоящий орган вправе по своему усмотрению проверить любую сторону хозяйственной деятельности предприятия. Материалы такой проверки позволяют руководителю вышестоящего органа предъявлять требования к директору и другим должностным лицам предприятия по устранению недостатков и устанавливать сроки проведения необходимых для этого мероприятий, а при тяжелых последствиях допущенных нарушений – налагать на виновных дисциплинарные взыскания вплоть до освобождения от должности. До принятия такого решения необходимо убедиться в его обоснованности, потребовать и проверить объяснения заинтересованных лиц, с тем, чтобы меры воздействия были справедливы и имели общественно-воспитательное значение.

Органами управления в системе **торговли и общественного питания**, осуществляющими только контрольные функции, являются Государственные

инспекции по качеству товаров и торговле. Эти органы республиканского подчинения имеют на местах управления, укомплектованные высококвалифицированными специалистами – государственными инспекторами.

Инспекции по качеству товаров и торговле проверяют качество товаров и соблюдение правил торговли. При проверке качества товаров государственные инспекторы выявляют, какие меры принимает администрация **предприятия**, чтобы исключить возможность поступления от поставщиков недоброкачественных продуктов и **сырья**, не **выпускается** ли продукция собственного производства с **нарушением** технических условий, технологических инструкций и рецептов. Инспекции по качеству наделены широкими правами, имеют возможность воздействовать на производственные предприятия (поставщиков) независимо от их ведомственной подчиненности.

При контроле за соблюдением правил торговли на предприятиях общественного питания государственные инспекторы проверяют правильность применения цен и наценок, вес и объем отпускаемой продукции, расчеты с потребителем, соблюдение норм расхода сырья и выхода готовой продукции, жалобы и заявления о нарушениях правил торговли и принятые по ним меры.

Государственным инспекторам **предоставлено право производить** контрольные закупки, снимать товарные остатки, проверять наличные деньги **в** кассе, ставить **вопрос о** привлечении к ответственности лиц, виновных в продаже изделий по завышенным ценам, и изъятии у предприятия излишне полученных сумм для передачи их в доход государственного бюджета. Все проверки, осуществляемые государственными инспекторами, оформляются актами по установленным формам.

Государственная инспекция по качеству товаров и торговле привлекает к своей работе общественников, обучает и инструктирует их, оказывает методическую и практическую помощь в осуществлении проверок.

Государственная санитарная инспекция и органы санитарно-эпидемиологической службы осуществляют контроль за выполнением производственной санитарии и за проведением санитарно-противоэпидемических мероприятий. Они контролируют выполнение санитарно-гигиенических норм при проектировании, строительстве и реконструкции предприятий, организуют контроль за санитарным состоянием действующих предприятий и работой ведомственной санитарной службы.

Комиссиям и группам общественного контроля предоставлено право осматривать помещения предприятий, участвовать в ревизиях и инвентаризациях, требовать от работников предприятий объяснения о выявленных нарушениях и при необходимости направлять через фабрично-заводские и местные комитеты профсоюзов материалы в следственные органы и в вышестоящую организацию. Они имеют также право производить контрольные закупки, проверять товарно-денежные документы и снимать с них копии и т. д.

На каждом предприятии общественного питания должны быть «Книги отзывов и предложений». Внесенные в нее посетителями записи подлежат тщательной проверке, а обнаруженные недостатки должны быть устранены с последующим сообщением заявителю.

Ведомственный контроль за деятельностью предприятий общественного питания осуществляется трестами, торговыми, вышестоящими хозяйственными управлениями и главками. Они осуществляют финансовый контроль и проводят проверку всей планово-хозяйственной деятельности подведомственных им предприятий общественного питания: правильность и целесообразность расходования средств и материальных ценностей, состояние учета, обеспечение сохранности материальных и денежных средств, соблюдение законоположений, регулирующих торговлю, исполнение постановлений, приказов, распоряжений, указаний вышестоящих органов, соблюдение договорных обязательств и т. д.

## Литература

1. Бережным И.Г и др. Организация предприятий общественного питания. М., «Экономика», 1975, -с.319.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. – М.: Экономика, 1981. – 714 с.
3. Технология производства продукции общественного питания / Баранов В.С., Мглинец А.И., Алешина Л.М. и др. М.: Экономика, 1986. – 400с.
4. Ковалев Н.И., Сальников Л.К. Технология приготовления пищи. – 3-е изд., перераб. – М.: Экономика, 1988. – 303 с.
5. Справочник технолога общественного питания / Алешина Л.М., Бабиченко Н.В. – М.: Экономика, 2000. – 416 с.
6. Ловачева Г.Н., Мглинец А.И., Успенская И.Р. Стандартизация и контроль качества продукции общественного питания. – М.: Экономика, 1990. – 238 с.
7. Ковалев Н.И. Рассказы о русской кухне. – М.: Московский рабочий, 1989. – 255 с.
8. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания / Алешина Л.М., Ловачева Г.Н., Лучкина И.И. и др. – М.: Экономика, 1987. – 246 с.