

Урок № 5-6 МДК 02.02.

Практическое занятие № 3-4

Разработка документации

Обучающийся должен иметь практический опыт:

- в разработке , изменять ассортимент, разрабатывать и адаптировать рецептуры горячей кулинарной продукции в соответствии с изменением спроса, с учетом потребностей различных категорий потребителей, видов и форм обслуживания;
- в разработке, адаптации рецептов с учетом взаимозаменяемости сырья, продуктов, изменения выхода продукции, вида и формы обслуживания;
- в подборе в соответствии с технологическими требованиями, оценке качества, безопасности продуктов, полуфабрикатов, приготовлении различными методами, творческом оформлении, эстетичной подаче горячих блюд, кулинарных изделий, закусок сложного ассортимента, в том числе авторских, брендовых, региональных;

Теоретический материал:

Разработка рецептур на новые и фирменные блюда (изделия) непосредственно предприятиями общественного питания различных типов и категорий независимо от форм собственности и принадлежности осуществляется согласно ГОСТ 32691—2014. «Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания».

Рецептура является основной частью технологической документации и содержит нормированную закладку всех видов сырья (продуктов) и полуфабрикатов для приготовления установленной единицы готовой продукции (блюда, изделия).

К *новым блюдам (изделиям)* относятся блюда (изделия), приготовляемые на основе новой рецептуры и технологии или нового вида сырья в течение установленного срока.

К *фирменным блюдам (изделиям)* относятся блюда, приготовляемые по специально разработанной рецептуре и технологии с учетом национальных, региональных и других особенностей предприятия.

Общие положения

Методикой предусмотрено, что рецептуры на новые и фирменные блюда (изделия) разрабатываются коллективно или индивидуально. Специалист (коллектив специалистов), разрабатывающий блюдо (изделие), является его автором. Рецептуры блюд (изделий) могут разрабатываться на договорной основе высококвалифицированными специалистами других предприятий и организаций.

Рецептуры на новые блюда (изделия) могут разрабатываться на одном предприятии питания компании (фирмы), а их действие распространяться на

объединение или сеть предприятий компании (фирмы) при использовании одинакового сырья (сырья одной партии).

При разработке рецептов блюд (изделий) могут быть использованы любые старинные забытые рецепты, рецептуры национальных и зарубежных кухонь, опубликованные в периодических изданиях и книгах, а также собственный опыт работы специалистов предприятия.

Отработку рецептов проводят на кондиционном сырье, отвечающем требованиям действующих стандартов (ГОСТов, ОСТов и ТУ).

При расчете норм расхода сырья в рецептуре блюда (изделия) руководствуются действующими в отрасли нормативами, а при их отсутствии — временно установленными в соответствии с ГОСТ Р 31988—2012 «Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания».

Разработка рецептов

Разработка рецептов на новые и фирменные блюда (изделия) непосредственно предприятиями общественного питания различных типов и категорий независимо от форм собственности и принадлежности осуществляется согласно ГОСТ 32691—2014. «Услуги общественного питания. Порядок разработки фирменных и новых блюд и изделий на предприятиях общественного питания».

Рецептура является основной частью технологической документации и содержит нормированную закладку всех видов сырья (продуктов) и полуфабрикатов для приготовления установленной единицы готовой продукции (блюда, изделия).

К *новым блюдам (изделиям)* относятся блюда (изделия), приготавливаемые на основе новой рецептуры и технологии или нового вида сырья в течение установленного срока.

К *фирменным блюдам (изделиям)* относятся блюда, приготавливаемые по специально разработанной рецептуре и технологии с учетом национальных, региональных и других особенностей предприятия.

Общие положения

Методикой предусмотрено, что рецептуры на новые и фирменные блюда (изделия) разрабатываются коллективно или индивидуально. Специалист (коллектив специалистов), разрабатывающий блюдо (изделие), является его автором. Рецептуры блюд (изделий) могут разрабатываться на договорной основе высококвалифицированными специалистами других предприятий и организаций.

Рецептуры на новые блюда (изделия) могут разрабатываться на одном предприятии питания компании (фирмы), а их действие распространяться на объединение или сеть предприятий компании (фирмы) при использовании одинакового сырья (сырья одной партии).

При разработке рецептов блюд (изделий) могут быть использованы любые старинные забытые рецепты, рецептуры национальных и зарубежных кухонь, опубликованные в периодических изданиях и книгах, а также собственный опыт работы специалистов предприятия.

Отработку рецептов проводят на кондиционном сырье, отвечающем требованиям действующих стандартов (ГОСТов, ОСТов и ТУ).

При расчете норм расхода сырья в рецептуре блюда (изделия) руководствуются действующими в отрасли нормативами, а при их отсутствии — временно установленными в соответствии с ГОСТ Р 31988—2012 «Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания».

Порядок отработки проекта рецептуры и технологии на новые и фирменные блюда (изделия)

В процессе отработки рецептуры и технологии блюда (изделия) определяют: сочетаемость продуктов; нормы вложения сырья массой нетто; массу подготовленного полуфабриката; объем жидкости (в тех случаях, если она предусмотрена технологией); массу сухих веществ (для кондитерских изделий); производственные потери; температурный режим и продолжительность тепловой обработки; кулинарную готовность блюда (изделия); выход готового блюда (изделия); потери при тепловой обработке; потери при порционировании; потери при отделке кондитерских изделий; органолептические и физико-химические показатели качества блюда (изделия), а при необходимости и микробиологические; влажность кондитерских изделий, теста; пищевую и энергетическую ценность.

При отработке рецептуры используют сырье и пищевые продукты массой нетто, т. е. прошедшие механическую обработку.

Отработку рецептуры и технологии проводят на опытных партиях из расчета получения готовой продукции в объеме 1—3 кг (1—3 л) или 5—10 порций (5—10 шт.) в пятикратной повторности. При отклонениях выхода блюда (изделия) более $\pm 3\%$ отработку рецептуры повторяют. После получения стабильных результатов осуществляют апробирование рецептуры на укрупненных партиях из расчета изготовления готовой продукции в количестве 10 кг (10 л) или 100 порций (100 шт.) в трехкратной повторности. При необходимости количество отработок увеличивается.

Проведение расчетов. Расчет расхода сырья и потерь при тепловой кулинарной обработке сырья (продуктов), производственных потерь и потерь при порционировании, влажности тортов (пирожных) производят по нижеприведенным формулам.

Расчет необходимого количества сырья массой брутто проводят на основе уточненной массы нетто по следующей формуле:

$$M_{\text{б}} = \frac{M_{\text{н}}}{100 - O} \cdot 100, \quad (1)$$

где $M_{\text{б}}$ — масса сырья, брутто, кг;

$M_{\text{н}}$ — масса сырья нетто, кг;

O — отходы при механической обработке сырья, %. *Производственные потери* при изготовлении блюда (изделия) определяют по формулам

$$П = M_{\text{н}} - M_{\text{п/ф}}; \quad (2)$$

$$П = \frac{M_{\text{н}} - M_{\text{п/ф}}}{M_{\text{н}}} \cdot 100, \quad (3)$$

где $П$ — производственные потери, кг (2), % (3);

$M_{\text{н}}$ — суммарная масса сырья (нетто), входящего в состав полуфабриката, кг;

$M_{\text{п/ф}}$ — масса полученного полуфабриката, кг.

Полученные при отработке данные сравнивают с расчетными в рецептуре. При необходимости проводят уточнение норм расхода сырья в проекте рецептуры.

Количество жидкости определяют с учетом потерь на выкипание. Как правило, на выкипание предусматривают 5 % взятого по рецептуре количества жидкости. Эта цифра может изменяться в зависимости от емкости используемой посуды, соотношения сырья и жидкости и т. п.

Потери при тепловой обработке блюда (изделия) рассчитывают в процентах к массе полуфабриката по формуле

$$П_{\text{т}} = \frac{M_{\text{п/ф}} - M_{\text{г}}}{M_{\text{п/ф}}} \cdot 100,$$

где $П_{\text{т}}$ — потери при тепловой обработке с учетом потерь при остывании блюда (изделия), %;

$M_{п/ф}$ — масса полуфабриката, подготовленного к тепловой обработке, кг;

$M_{г}$ — масса готового блюда (изделия) после тепловой обработки, кг.

Готовое блюдо (изделие) взвешивают после остывания:

- блюда (изделия), отпускаемые в горячем виде (супы, вторые блюда и т. п.), — при температуре 40 °С;
- блюда (изделия), отпускаемые в холодном виде (закуски, холодные блюда, сладкие блюда и т. п.), — при температуре 14 °С.

Потери при порционировании рассчитывают к массе готового блюда (изделия) по формуле

$$П_{т} = \frac{M_{г} - M_{п}}{M_{г}} \cdot 100,$$

где $П_{п}$ — потери при порционировании, %;

$M_{г}$ — масса готового блюда (изделия) до порционирования, кг;

$M_{п}$ — масса готового блюда (изделия) после порционирования.

При расчете рецептур на новые и фирменные торты (пирожные) рассчитывают их *влажность* по формуле

$$W_{т} = \frac{W_1 \cdot П_1 + W_2 \cdot П_2 + \dots + W_n \cdot П_n}{100},$$

где $W_{т}$ — влажность торта, %;

W_1, W_2, W_n — влажность полуфабрикатов, входящих в состав торта, % (устанавливается экспериментально);

$П_1, П_2, \dots, П_n$ — соотношение полуфабрикатов, входящих в состав торта, %.

Расход сырья всех видов на отдельные полуфабрикаты, входящие в состав торта (пирожного) с учетом потерь на их приготовление в сухих веществах, рассчитывают по формуле

$$C^n = \frac{H^n \cdot C}{100},$$

где C^n — расход отдельного вида сырья в сухих веществах, г;

H^n — масса сырья в натуре, г;

C — содержание сухих веществ, %.

Сухие вещества в каждом виде сырья, включенного в рецептуру, определяют с учетом массовой доли сухих веществ в 100 г продукта, пользуясь таблицами Сборника рецептур мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания 1999 г., а также таблицами «Химический состав пищевых продуктов».

Расход всех видов сырья (в сухих веществах, C^n), включенных в торт (пирожное), определяют по формуле

$$C^n = C_1^n + C_2^n + C_3^n + \dots + C_n^n,$$

где C^n , C_1^n , C_2^n , C_3^n , ..., C_n^n — масса сырья в сухих веществах, отдельных компонентов торта, г.

Нормы закладки ванилина, лимонной кислоты, перца, лаврового листа, сыра, меда, орехов, икры и других дорогостоящих продуктов указывают с точностью до одного или двух знаков после запятой.

Расчет пищевой и энергетической ценности новых и фирменных блюд (изделий) приведен в приложении 4.

На отработанную рецептуру блюда (изделия) составляют технико-технологическую карту (Приложения 6 и 7); акт по определению отходов и потерь при механической обработке сырья (Приложение 8), акт по определению производственных потерь (Приложение 9), а также акт отработки рецептуры (Приложение 10).

Полученная в результате проведения опытных работ продукция общественного питания может быть либо реализована на общих основаниях или быть списанной по решению администрации.

Израсходованное на приготовление списанных по решению администрации блюд (изделий) сырье (продукты) списывают в установленном порядке (приложение 9). Списанию подлежит сырье (продукты), израсходованное при отработке рецептуры на небольших партиях, а также та часть продукции, которая была использована для определения показателей качества при апробировании рецептуры на укрупненных партиях.

Документы в общественном питании

Одним из основных документов, применяемых на предприятии общественного питания является **сборник рецептур блюд и кулинарных изделий**. Он применяется наряду с действующими в отрасли стандартами и техническими условиями, являющимися **основными** нормативно-

технологическими документами для предприятий общественного питания. В сборниках приводятся рецептуры, технология приготовления блюд, а также нормы расхода сырья, выхода полуфабрикатов и готовой продукции, рекомендации по взаимозаменяемости продуктов. В рецептурах указаны: наименования продуктов, входящих в блюдо, нормы вложения продуктов массой брутто и нетто, выход (масса) отдельных готовых продуктов и блюда в целом.

Нормы вложения продуктов массой брутто рассчитаны в рецептурах на стандартное сырье следующих кондиций: говядина и баранина - 1-й категории, свинина - мясная, субпродукты (кроме вымени) - мороженые, вымя - охлажденное; птица домашняя (куры цыплята, гуси, утки, индейки) - полупотрошенная 2-й категории; рыба - крупная мороженая или всех размеров, неразделанная, за некоторым исключением. Для картофеля приняты нормы отходов по 31 октября, для моркови и свеклы - до 1 января и т. д.

В каждом сборнике рецептов блюд и кулинарных изделий во введении указаны кондиции всех видов сырья и продуктов.

При использовании для приготовления блюд сырья другой кондиции, чем предусмотрено в рецептурах, норма вложения сырья массой брутто определяется с помощью перерасчета, исходя из указанной в рецептурах массы нетто, величина которой остается постоянной, и процентов отходов, установленных по сборнику рецептов для сырья соответствующих кондиций. При использовании сырья других кондиций или некондиционного сырья нормы выхода блюд не должны нарушаться.

Приложения к сборнику содержат таблицы расчета расходов сырья, выхода полуфабрикатов и готовых блюд, размеры потерь при тепловой обработке блюд и кулинарных изделий, нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд.

В целях наиболее полного удовлетворения спроса потребителей предприятия питания могут разрабатывать новые рецептуры блюд и кулинарных изделий. Рецептуры фирменных блюд разрабатываются с учетом утвержденных норм отходов и потерь при холодной и тепловой обработке различных продуктов. Они должны отличаться новизной технологии приготовления, высокими вкусовыми качествами, оригинальностью оформления, удачным вкусовым сочетанием продуктов. На все блюда с новой рецептурой и фирменные блюда разрабатывается и утверждается руководителем предприятия технологическая документация: **СТП, ТУ, технико-технологические и технологические карты.**



Высокое качество готовой продукции предприятия складывается из многих факторов, один из них - ***соблюдение технологических требований к обработке продуктов и приготовлению блюд на всех стадиях производственного процесса.***

Повара и кондитеры предприятия обеспечиваются на рабочих местах ***технологическими картами***. Эти карты составляются на каждое блюдо, кулинарное или кондитерское изделие на основании сборника рецептов, применяемого на данном предприятии.

В технологических картах указываются: наименование блюда, номер и вариант рецептуры, норма вложения сырья массой нетто на одну порцию, а также дается расчет на определенное количество порций или изделий, приготавливаемых в котлах определенной емкости, указывается выход блюда.

В картах также приводится краткое описание технологического процесса приготовления блюда и его оформление, обращается внимание на последовательность закладки продуктов в зависимости от сроков их тепловой обработки, характеризуются требования к качеству блюда, коэффициенты трудоемкости блюда, учитывающие затраты труда повара на приготовление данного блюда. Технологические карты на гарниры ко вторым блюдам составляются отдельно.

Технологические карты составляются по установленной форме на плотном картоне, подписываются директором, заведующим производством и калькулятором и хранятся в картотеке заведующего производством.

Технико-технологические карты (ТТК) разрабатывают на новые и фирменные блюда и кулинарные изделия - те, которые вырабатывают и

реализуют только на данном предприятии. Срок действия ТТК определяет само предприятие. ТТК включает разделы:

- *Наименование изделия и области применения* ТТК. Указывают точное название блюда, которое нельзя изменить без утверждения; приводят конкретный перечень предприятий (филиалов), которым дано право производить и реализовать данное блюдо.
- *Перечень сырья* для изготовления блюда (изделия).
- *Требования к качеству сырья*. Обязательно делают запись о том, что сырье, пищевые продукты, полуфабрикаты для данного блюда (изделия) соответствуют нормативным документам (ГОСТам, ОСТам, ТУ) и имеют сертификаты и удостоверения качества.
- *Нормы закладки сырья* массой брутто и нетто, *нормы выхода* полуфабрикатов и готового изделия.
- *Описание технологического процесса*. Дают подробное описание этого процесса, режима холодной и тепловой обработки, обеспечивающих безопасность блюда (изделия), приводят используемые пищевые добавки, красители и др.
- *Требования к оформлению, подаче, реализации и хранению*. Должны быть отражены особенности оформления, правила подачи блюда, порядка реализации, хранения (в соответствии с ГОСТ Р 50763-2007 «Общественное питание. Кулинарная продукция, реализуемая населению. Общие технические условия», СанПиН 2.3.2.1324-03 «Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов»),
- *Показатели качества и безопасности*. Указывают органолептические показатели блюда (вкус, запах, цвет, консистенция), физико-химические и микробиологические показатели, влияющие на безопасность блюда.
- *Показатели пищевого состава и энергетической ценности*. Приводят данные о пищевой и энергетической ценности блюда (по таблицам «Химический состав пищевых продуктов», одобренным Минздравом), которые важны для организации питания определенных групп потребителей (диетическое, лечебно-профилактическое, детское питание и др.).

Каждая технико-технологическая карта получает порядковый номер и хранится в картотеке предприятия. Подписывает ТТК ответственный разработчик. Техничко-технологические карты на блюда комплексного обеда содержатся в приложении И.

Задание для самостоятельной работы:

1.Ознакомиться с материалом, сделать конспект.

2.Самостоятельно разработать нормативную документация:

Технологическую карту на приготовление сложных супов: на выбор

—солянка, мясная , рыбная;

борщ,

суп-пюре.

В карте должны быть : правильное оформление , расчеты на одну порцию и на число X (дата вашего рождения),описан технологический процесс, указана качественная оценка блюда и отпуск. (вы это делали на учебной практике)

Работы присылаем на мою электронную почту.

Желаю успехов!