

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**АЗЕРБАЙДЖАСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ»

**По дисциплине «Технология производства продуктов
общественного питания -2 » для студентов бакалавров
обучающихся по направлению «Технология продуктов питания».**

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 1

**Тема: «Ассортимент и особенности приготовления супов (суп-
пюре)»**

Составитель: доц. Бахтиярова Севда Гейдар кызы

План:

- 1) Ассортимент супов-пюре.
- 2) Основные приемы приготовления супов-пюре.
- 3) Технологическая схема приготовления супов-пюре.

1) Ассортимент супов-пюре.

Пюреобразные супы представляют собой однородную протертую массу, имеющую консистенцию густых сливок. Благодаря этому супы-пюре наиболее распространены в детском и лечебном питании, рекомендуются в тех случаях, когда необходимо механическое щажение желудочно-кишечного тракта.

Супы-пюре готовят из следующих продуктов:

- картофеля и овощей (зеленый горошек, стручковая фасоль, кукуруза в стадии молочной зрелости, морковь, репа, тыква, брюква, кабачки, свежие огурцы, капуста белокочанная, цветная, брюссельская, савойская, шпинат, салат, лук-порей, помидоры, помидоры с яблоками, спаржа); бобовых (горох, белая фасоль, чечевица);

- круп (овсяная, перловая, рисовая);
- грибов (белые, шампиньоны, сморчки);
- птицы (куры, цыплята-бройлеры, индейки, утки);
- субпродуктов (печень).

В некоторые супы часть гарнира кладут при отпуске в непротертом виде. Отдельно к супам подают гренки.

2) Основные приемы приготовления супов-пюре.

Для получения однородного по консистенции супа продукты, входящие в его состав, должны быть доведены до готовности и измельчены.

Применяют различные приемы тепловой кулинарной обработки - варку, припускание, обжаривание в зависимости от вкусовых особенностей готового продукта. Перед окончанием тепловой обработки к основному продукту добавляют пассерованные лук и корни и доводят их до размягчения.

Доведенные до готовности продукты превращают в пюреобразную массу. Для этого их пропускают через протирочную машину или МИВП. Птицу, дичь, печень измельчают с помощью мясорубки, а затем пропускают через протирочную машину.

Наиболее трудоемко изготовление супов-пюре из круп. Часть крупы, несмотря на длительность варки, не поддается измельчению и теряется при последующем процеживании. При дроблении круп существенно снижается продолжительность их тепловой обработки и увеличивается количество сухих веществ, переходящих в отвар.

Для приготовления жидкой основы супа мучную пассеровку с жиром разводят горячим бульоном или отваром, в котором доводится до готовности основной продукт, и проваривают. В результате клейстеризации крахмала образуется вязкая жидкая основа супа. Ее процеживают и используют для разведения измельченных продуктов. При этом образуется устойчивая суспензия, и частицы протертой массы не оседают на дно при последующем

хранении супа на мармите.

Количество муки для приготовления пассеровки колеблется от 8 до 40 г на 1000 г супа и зависит от нормы закладки основного продукта. Количество этого продукта в свою очередь определяется специфичностью его вкуса. Например, в 1000 г супа-пюре из печени основного продукта содержится 100 г, а в супе из моркови - 320 г. Для придания этим супам одинаковой консистенции в них вводят муку - соответственно 40 и 20 г.

В супах из продуктов, не содержащих крахмала, мучную пассеровку можно заменять рисом.

Мука, используемая в качестве загустителя, может быть также заменена модифицированным (фосфатным) крахмалом.

После соединения жидкой основы супа с измельченным продуктом полуфабрикат супа тщательно перемешивают до образования однородной массы и обязательно доводят до кипения.

Для улучшения вкуса и консистенции прокипяченные супы-пюре заправляют или льезоном. Некоторые рассольники заправляют яично-молочной смесью (льезоном). Для этого прокипяченное и охлажденное до 60°C молоко (сливки) соединяют с желтками, размешивают и при постоянном помешивании прогревают до загустения (70-75°C), следя за тем, чтобы не произошло свертывание белков, а затем процеживают. Супы, заправленные льезоном, кипятить нельзя.

Льезоном супы заправляют, не доводя их до кипения, так как вследствие денатурации и свертывания белков может нарушиться однородность консистенции супа.

При отпуске суп наливают в порционную миску или тарелку; в центр кладут гарнир, если он предусмотрен по рецептуре.

Отдельно на пирожковой тарелке подают гренки. Для супов-пюре гренки готовят из подсушенного пшеничного хлеба без корок, нарезанного мелкими кубиками.

Супы-пюре из овощей и грибов. Морковь, кабачки, тыкву, огурцы,

помидоры, грибы припускают, прочие овощи варят. Перед окончанием варки добавляют пассерованные лук и корни и доводят все до готовности. Размягченные продукты протирают вместе с отваром и соединяют с жидкой основой. Заправляют и отпускают эти супы с гренками, как указано выше.

Супы-пюре из круп и бобовых. Крупы и бобовые разваривают, добавляя перед окончанием варки пассерованные лук и корни, и протирают вместе с отваром. Супы из бобовых лезоном не заправляют. В качестве гарнира можно использовать часть непротертой крупы.

Для снижения потерь сухих веществ при изготовлении крупяных супов крупу можно использовать в виде муки. В этом случае технология изготовления упрощается: муку разводят теплой (40-50°C) водой или бульоном, проваривают 10-15 мин и заправляют продуктами, предусмотренными рецептурой. При этом время варки супов сокращается в 6-8 раз.

Супы-пюре из субпродуктов и птицы. Печень обжаривают и тушат до готовности, птицу варят. Размягченные продукты пропускают сначала через мясорубку, а затем через протирочную машину. Далее супы готовят по общей схеме.

Измельченные на мясорубке продукты можно растереть в ступке со сливочным маслом и охладить, затем полученной массой заправить белый соус и, осторожно помешивая, ввести в суп, не доводя его до кипения во избежание «отмасливания».

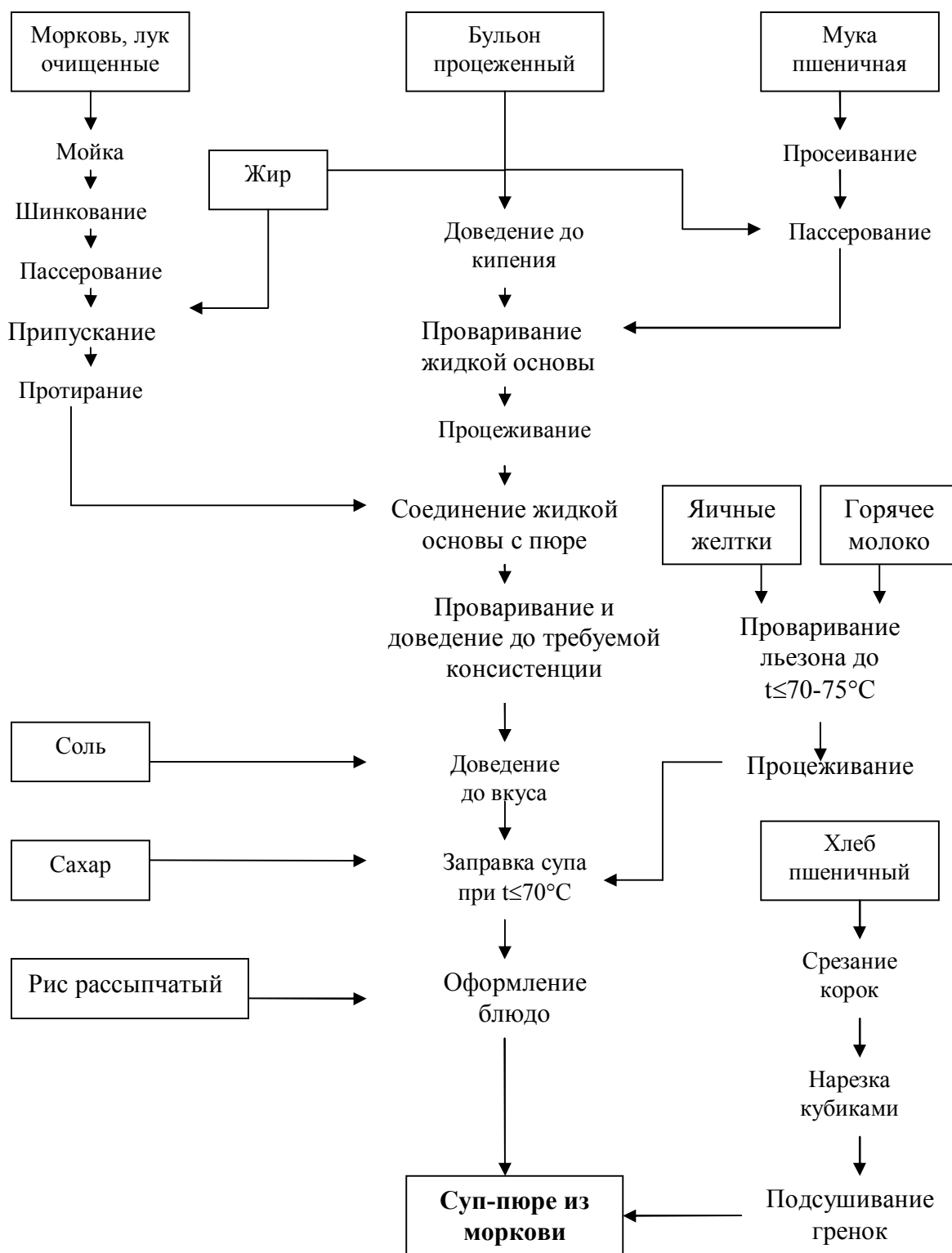


Рис.1. Технологическая схема приготовления супа-пюре из моркови.

Литература

1. Анфимова Н.А. , Захарова Т.И. , Татарская Л.Л. . Кулинария – М. : Экономика , 1987 г.
2. Амеулова С.П. , Матюхина З.П. , Королькова Э.П. . Пищевые продукты (товароведение) . -М .: Экономика , 1987 г.
3. Ауэрман Л.Я. , Матюхина З.П. . Основы физиологии питания , санитарии и гигиены . -М.: Высшая школа, 1987 г.
4. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
5. Бутейкис Н.Г. Организация производства предприятий общественного питания. -М.: Высшая школа ,1985 г.
6. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
7. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
8. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
9. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ №2

Тема: «Технологическая схема, требования качества, срок хранения и условия реализации сметанных соусов со сливочным маслом, растительной маслом и уксусом»

План:

- 1) Соусы.
- 2) Соусы сметанные.
- 3) Соусы яично-масляные.
- 4) Соусы на растительном масле.
- 5) Соусы на уксусе.
- 6) Технологическая схема.

1) Соусы. При изготовлении и подаче блюд используют соусы собственного производства и промышленной выработки.

Соусы придают блюдам сочность, особый вкус и аромат, часто обогащают состав блюд и повышают их калорийность. Они возбуждают аппетит и способствуют лучшему усвоению основных продуктов блюда. Обусловлено это содержащимися в них экстрактивными, ароматическими и вкусовыми веществами, которые возбуждают секрецию пищеварительных желез.

Соусы подают к готовым блюдам и используют в процессе их приготовления (тушат или запекают с соусом).

Для придания соусам вкуса и аромата используют специи, пряности и приправы: перец горошком, лавровый лист, мускатный орех, эстрагон, гвоздику, имбирь, горчицу, вино, ванилин, соль и др.

2) Соусы сметанные.

Подают их к мясным, овощным, рыбным и горячим закускам. Натуральный сметанный соус (из одной сметаны) готовят редко. Чаще готовят сметанные соусы с добавлением бульона. Для этого разводят бульоном мучную пассеровку белую, проваривают до загустения, добавляют сметану, соль, перец и кипятят 3-5 мин. Количество сметаны колеблется от 250 до 1000 г на 1 кг соуса; в соответствии с этим изменяется количество муки и бульона.

Соус сметанный с томатом. Томатное пюре упаривают до половины первоначального объема, кладут в сметанный соус, проваривают, процеживают и доводят до кипения.

Соус сметанный с луком. Лук мелко рубят и пассеруют до полной готовности, кладут в сметанный соус, добавляют соус «Южный» и доводят до кипения.

Соус сметанный с томатом и луком. Лук мелко рубят, пассеруют до готовности, затем добавляют томатное пюре и пассеруют еще 5-7 мин. Лук с томатом кладут в сметанный соус и доводят до кипения.

Соус сметанный с хреном. Корни хрена моют, очищают, измельчают на терке, слегка прогревают с маслом, добавляют уксус, перец горошком, лавровый лист, кипятят 3-5 мин, удаляют перец, лавровый лист, хрен вводят в сметанный соус, кипятят. Подают к отварному мясу.

3) Соусы яично-масляные.

Для придания вкуса в яично-масляные соусы добавляют лимонную кислоту (1-2 г на 1 кг) или лимонный сок.

Соус сухарный. Сливочное масло растапливают, нагревают до удаления влаги и процеживают. В подготовленное масло вводят молотые поджаренные пшеничные сухари, соль и лимонный сок или лимонную кислоту. Этим соусом поливают отварную капусту и вареную нежирную птицу (кур, цыплят, индеек).

Соус польский. В растопленное сливочное масло добавляют сваренные вкрутую и мелко нарубленные яйца, шинкованную зелень, петрушки или укропа, соль, лимонную кислоту или лимонный сок.

По II и III вариантам рецептов в белый соус добавляют кусочки масла, мелко нарезанные сваренные вкрутую яйца, соль, лимонную кислоту и зелень. Подают к отварной рыбе.

Голландский соус. При изготовлении этого соуса сливочное масло эмульгирует. Поэтому, несмотря на большое содержание жира, соус не вызывает ощущения жирного и обладает нежным вкусом. Для получения эмульсии яичные желтки растирают с небольшим количеством воды, затем добавляют $\frac{1}{3}$ положенного по рецептуре масла, тщательно растирают и, непрерывно помешивая, прогревают на водяной бане (при 75-80°C) до загустения, нагрев прекращают и, не переставая помешивать, вводят

остальное масло. Соус заправляют солью, лимонным соком или лимонной кислотой и процеживают.

Голландский соус нельзя нагревать до температуры выше 70°C. Для уменьшения содержания жира и придания соусу большей устойчивости иногда добавляют разведенную бульоном и проваренную мучную пассеровку.

Подают к блюдам из отварной спаржи, цветной капусты и нежирной рыбы (судак, сиг, стерлядь и т.д.п.).

Соус голландский с горчицей. В голландский основной соус добавляют готовую горчицу. Подают его к жареной рыбе осетровых пород.

Соус голландский со сливками. Сливки взбивают и, осторожно перемешивая, добавляют в готовый соус.

4) Соусы на сливочном масле.

Сливочное масло является основной составной частью этой группы соусов, но поскольку оно не содержит органических кислот, экстрактивных и других веществ, возбуждающих аппетит, в яично-масляные соусы добавляют лимонную кислоту в количестве 1-2 г на 1 кг или лимонный сок. Эти соусы хорошо сочетаются с цветной и белокочанной капустой, тощей рыбой (судак, треска и т. д.), нежирным мясом птицы (филе кур, цыплят и т. п.).

Чтобы приготовить *соус сухарный*, сливочное масло растапливают, нагревают до удаления влаги и процеживают. В подготовленное масло вводят молотые поджаренные пшеничные сухари, соль и лимонный сок или лимонную кислоту.

Этим соусом поливают отварную капусту и вареную нежирную птицу (кур, цыплят, индеек).

Соус польский готовят следующим образом: в растопленное сливочное масло добавляют сваренные вкрутую и мелко нарубленные яйца, шинкованную зелень петрушки или укропа, соль, лимонную кислоту или лимонный сок. Существует и другая технология приготовления этого

соуса: белую мучную пассеровку разводят бульоном, кипятят, добавляют сливочное масло, шинкованные яйца, зелень, соль и лимонную кислоту.

Отдельную группу яично-масляных соусов составляют *голландский соус* и его производные. При изготовлении этих соусов сливочное масло эмульгирует. Несмотря на большое содержание липидов (до 65%), соус не вызывает ощущения жирного и обладает нежным вкусом. Для получения эмульсии яичные желтки растирают с небольшим количеством воды, затем добавляют $\frac{1}{3}$ положенного по рецептуре масла, тщательно растирают и, непрерывно помешивая, прогревают на водяной бане (при температуре 75-80°С) до загустения, после чего нагрев прекращают и, не прекращая помешивания, вводят остальное масло.

Готовый соус заправляют солью, лимонным соком или лимонной кислотой и процеживают.

Голландский соус нельзя нагревать до температуры выше 70°С.

Чтобы уменьшить содержание жира и придать соусу большую устойчивость, к нему иногда добавляют мучную пассеровку, разведенную бульоном и проваренную. Подают голландский соус к блюдам из отварной спаржи, цветной капусты, и нежирной рыбы (судак, сиг, стерлядь и т. п.).

Кроме основного голландского соуса, готовят и его производные. Так, чтобы приготовить *соус голландский с уксусом*, крупнодробленый перец, лавровый лист заливают уксусом (9%-ным) и кипятят, затем уксус процеживают и заправляют им соус голландский (вместо лимонной кислоты). Подают соус к жареному мясу (лангет, филе), почкам.

Соус голландский с горчицей готовят, добавляя в голландский соус готовую горчицу. Подают его к жареной рыбе осетровых пород.

Производным голландского соуса является *раковый*. Для его приготовления панцири ракообразных подсушивают, толкут и прогревают со сливочным маслом. При этом пигмент панцирей, относящийся к группе каротиноидов, растворяясь в масле, сообщает ему оранжевую окраску и своеобразный аромат.

Масло заливают горячей водой, доводят до кипения, настаивают 25-30 мин и процеживают. Окрашенное масло, застывшее на поверхности, снимают и используют для приготовления соуса. Соус раковый готовят, как основной голландский, заменяя $\frac{1}{4}$ сливочного масла раковым.

Подают соус к блюдам из нежирной рыбы.

5) Соусы на растительном масле (холодные соусы).

Подают холодные соусы, как правило, к холодным блюдам и закускам и только иногда – к горячим блюдам.

В эту группу соусов входят соусы на растительном масле (майонезы), заправки, соусы на уксусе (маринады) и масляные смеси.

К этой группе соусов относятся майонезы. Растительные масла являются важнейшим источником биологически активных непредельных жирных кислот (олеиновой, линолевой и др.).

При изготовлении майонезов растительное масло сохраняет биологическую ценность, находясь в эмульгированном состоянии, хорошо усваивается.

Майонез представляет собой высокодисперсную эмульсию типа «масло в воде», где дисперсной фазой является масло. Для получения майонеза яичные желтки растирают с солью, сахаром и горчицей. Затем постепенно малыми дозами добавляют растительное масло, энергично растирая смесь. Когда масло полностью проэмульгирует, добавляют уксус. При этом соус становится белым и разжижается. Содержание жира в соусе майонез достигает 77%.

По II и III вариантам Сборника рецептур в готовый соус майонез добавляют остывший белый основной соус, для которого муку пассеруют без жира или вместо нее используют крахмал.

При ручном приготовлении майонеза жировые шарики получаются различного размера и недостаточно мелкими, поэтому эмульсия оказывается нестойкой. При изготовлении во взбивальных машинах диаметр шариков не

превышает 2 мкм и эмульсия получается более стойкой. Можно использовать сухие яичные желтки и белки: желтки замачивают в течение 1 ч в равном по массе количестве холодной воды, белки растирают в 1,5-кратном количестве воды. При использовании сухих белков добавляют при эмульгировании воду и уксус, при введении их чередуют с маслом.

Оптимальная температура масла 16-18°C. При более высокой температуре расслоение эмульсии может наступить в процессе взбивания, а при более низкой эмульгирование затруднено.

При хранении майонеза в открытой посуде поверхность его высыхает, происходит дегидратация эмульгатора и разрушение эмульсии. Под действием света жиры окисляются, а образование поверхностно-активных продуктов окисления приводит к расслоению эмульсии. При повышенной температуре (20-30°C) эмульсия быстро разрушается. При температуре ниже -5°C вода желтков и уксуса замерзает, и при оттаивании эмульсия разрушается. Отслоившийся майонез можно восстановить. Для этого растирают желтки с горчицей и, добавляя к ним отслоившийся майонез, продолжают растирание до получения эмульсии.

Соус майонез используют для заправки салатов, винегретов, а также подают к холодным закускам из рыбы, мяса и птицы. Из основного соуса готовят его производные.

Майонез со сметаной. В майонез добавляют сметану.

Майонез с желе. В готовое, еще незастывшее рыбное или мясное желе добавляют майонез и взбивают смесь. Этот соус готовят и другим способом: в мясном или рыбном бульоне при нагревании растворяют замоченный желатин, охлаждают и, добавляя растительное масло, взбивают до получения эмульсии. В процессе взбивания добавляют уксус или лимонную кислоту. Используют для заливных блюд.

Соус майонез с корнионами. Мелко нарубленные и отжатые от рассола корнишоны соединяют с готовым майонезом и заправляют соусом

«Южный». Подают к холодным рыбным блюдам и рыбе, жаренной во фритюре.

Майонез с зеленью. Добавляют в майонез пюре шпината, мелко рубленную зелень петрушки, укропа, ошпаренную зелень эстрагона и соус «Южный». Подают к холодным мясным и рыбным блюдам.

Майонез с хреном. Хрен очищают, протирают, ошпаривают и добавляют в майонез.

Соус майонез с томатом и луком. Лук мелко рубят, добавляют уксус и доводят до кипения, вводят измельченный эстрагон, дают вскипеть, смешивают с томатным пюре, вновь доводят до кипения и охлаждают. Полученную массу смешивают с майонезом и добавляют зелень петрушки. Соус подают к блюдам из горячей жареной и холодной отварной рыбы.

6) Соусы на уксусе.

Эти соусы имеют острый вкус и используются для приготовления холодных закусок. К этой группе соусов относят овощные маринады (с томатом и без него) и соус хрен.

Маринад овощной с томатом. Морковь и белые корни нарезают соломкой, лук – кольцами или полукольцами, пассеруют на растительном масле, добавляют томатное пюре и продолжают пассерование еще 10-15 мин, затем добавляют уксус, рыбный бульон, соль, сахар, лавровый лист, гвоздику, корицу и проваривают 15-20 мин. Горячим маринадом заливают жареную рыбу.

Маринад овощной без томата. Он имеет более нежный вкус. Для его приготовления морковь и белые корни шинкуют соломкой или карбуют, лук нарезают кольцами или полукольцами. Приготовленные овощи пассеруют до полной готовности, затем добавляют уксус, душистый перец горошком, гвоздику, корицу и варят 15-20 мин. Перед окончанием варки вводят соль и сахар.

К холодным закускам из отварной рыбы и мяса подают соус хрен. Для его приготовления измельченный на терке хрен заправляют сахаром, уксусом, а иногда и сметаной. Хрен, который имеет не только острый вкус, но и горчит, после измельчения ошпаривают и охлаждают, а затем заправляют.

Литература

1. Анфимова Н.А. , Захарова Т.И. , Татарская Л.Л. . Кулинария – М. : Экономика , 1987 г.
2. Амеулова С.П. , Матюхина З.П. , Королькова Э.П. . Пищевые продукты (товароведение) . -М .: Экономика , 1987 г.
3. Ауэрман Л.Я. , Матюхина З.П. . Основы физиологии питания , санитарии и гигиены . -М.: Высшая школа, 1987 г.
4. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
5. Бутейкис Н.Г. Организация производства предприятий общественного питания. -М.: Высшая школа ,1985 г.
6. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
7. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
8. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
9. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 3

Тема: «Холодные блюда. Классификации. Ассортимент, овощных и грибных холодных блюд с мясными продуктами. Салаты.»

План:

- 1) Холодные блюда и закуски.
- 2) Бутерброды.
- 3) Ассортимент, овощных и грибных холодных блюд с мясными продуктами.
- 4) Салаты.
- 5) Технологическая схема.

1) Холодные блюда и закуски.

Холодные закуски отличаются от холодных блюд меньшей массой и более острым вкусом. Однако одно и то же блюдо может быть закуской, если его подают в начале приема пищи (например, винегрет), или блюдом, если оно является основной частью ужина либо завтрака.

Рецептуры и способы приготовления их очень разнообразны. Одни из них обладают острым вкусом (из сельди и кильки, квашеной капусты, соленых и маринованных грибов и т.п.), к другим подают острые приправы и соусы – горчицу, хрен, соус майонез и т.д. Особую роль холодные блюда играют в меню банкетов, где число их достигает 5-10, причем преобладают изделия сложного приготовления: заливная и фаршированная рыба, сыр из дичи и др., оформлению которых уделяют особое внимание.

Подают холодные блюда в салатниках, селедочницах, на закусочных тарелках, в металлических и керамических блюдах и вазах.

При изготовлении холодных блюд продукты нередко очищают и нарезают после тепловой обработки, при этом возможно их вторичное загрязнение. Поэтому к приготовлению, хранению и реализации холодных блюд предъявляют повышенные санитарные требования. Рационально строить технологический процесс таким образом, чтобы механическая обработка продуктов предшествовала тепловой. Так, следует варить или припускать очищенные и нарезанные овощи, а не очищать и нарезать их после варки и охлаждения. Кроме того, необходимо сокращать количество ручных операций и избегать контакта пищи с руками: использовать для

дозирования и раскладки продуктов специальный инвентарь (мерные ложки, формочки, вилки со сбрасывателями и т.д.).

Особенно важно строго соблюдать сроки и режим хранения полуфабрикатов и готовых изделий.

В летний период запрещается готовить студни, заливное из рыбы и мяса.

По способу приготовления и видам сырья холодные блюда можно подразделить на несколько групп: бутерброды, салаты, блюда и закуски из овощей, из рыбы и нерыбного водного сырья, из мяса, мясных продуктов, птицы и др.

2) Бутерброды.

Бутерброды бывают открытые (простые, ассорти, закусочные) и закрытые (сэндвичи).

Открытые бутерброды. Простые открытые бутерброды готовят на ломтиках хлеба, смазанных маслом или масляными смесями. Бутерброды с жирными продуктами (шпик, свиногопчености) готовят на ржаном хлебе без масла; с продуктами, имеющими вкус острый (кильки, сельдь) или слабовыраженный – на пшеничном или ржаном хлебе. Остальные бутерброды готовят на пшеничном хлебе.

Открытые бутерброды ассорти готовят из нескольких видов продуктов, салатов и украшают зеленью лука, петрушки, яйцом и т.д.

Открытые бутерброды закусочные (канапе) предлагают при обслуживании посетителей «в обнос» и за фуршетными столами (прием пищи стоя). Для их приготовления пшеничный хлеб нарезают ломтиками толщиной 0,5 см в форме кружочков, полумесяцев, звездочек, ромбиков, прямоугольников (размеров 5х6 см) и т.д. Нарезанный хлеб слегка подсушивают в тостере или жарочном шкафу, охлаждают, смазывают маслом или масляными смесями, а сверху укладывают различные продукты (сыр, ветчину, колбасу, икру, ломтики яиц, рыбу отварную и копченую, крабы и

т.п.). При изготовлении больших партий закусочных бутербродов полоски хлеба подсушивают, смазывают маслом, гарнируют, а затем нарезают.

Закрытые бутерброды (сэндвичи). Подают эти бутерброды пассажирам на транспорте, в местах отдыха и т.п.

Для их приготовления пшеничный хлеб нарезают полосками шириной 5-6 см и толщиной 0,5 см и смазывают взбитым маслом или масляными смесями. На одну полоску кладут ломтики тонко нарезанных продуктов и закрывают ее другой полоской хлеба, смазанного маслом, нарезают поперек на порции. Эти бутерброды бывают мелкие (4х6 см) и более крупные (для дорожных наборов). Используют также мелкоштучный хлеб (булочки школьные, городские и др.). Булочки надрезают и кладут в разрез ломтики продуктов (сыра, колбасы и др.). Можно готовить и многослойные закрытые бутерброды.

3) Ассортимент, овощных и грибных холодных блюд с мясными продуктами.

Мясные гастрономические продукты (ветчина, копченая корейка и др.) зачищают, нарезают и подают с гарниром из свежих, соленых и маринованных огурцов и помидоров, салата или из отварных овощей и зеленого горошка, заправленных соусом майонез.

Блюда из отварного и жареного мяса готовят из говядины, свинины, телятины и иногда нежирной баранины. При этом используют вырезку, толстый и тонкий края, мякоть задней ноги и корейки. Жарят и варят их большими кусками, охлаждают и нарезают. Подают с гарниром из огурцов, помидоров, зеленого салата и отварных овощей, а также с соусом (майонез с корнионами, хрен). Блюдо из говядины, жаренной крупным куском, называют ростбифом. При подаче его украшают мясным желе и гарнируют свежими и солеными огурцами, отварными овощами и строганым хреном.

Мелкую птицу для холодных блюд обжаривают на плите, а затем доводят до готовности в жарочном шкафу. Крупную птицу (гусь, индейка,

утка) жарят в жарочном шкафу, периодически поливая выделившимся жиром и соком.

Поросят варят целиком. Подготовленные тушки завертывают в чистое полотно или пергамент, перевязывают шпагатом и варят около часа. Для сохранения белого цвета мяса поросят соль добавляют в конце варки. Поросят охлаждают в бульоне, нарубают на порции и подают с хреном, запавленным сметаной.

Заливные блюда готовят из вареных мясных продуктов, нарезанных порционными или мелкими кусками.

Желе готовят на концентрированных мясных бульонах. Замоченный желатин растворяют в горячем бульоне. Осветляют бульон оттяжкой из яичных белков. Если желе предназначено для приготовления блюд из дичи, то в оттяжку добавляют рубленые кости дичи. При осветлении бульона добавляют специи (лавровый лист, перец душистый, гвоздика) и уксус.

Техника заливания мяса и птицы та же, что и рыбных продуктов.

К заливным блюдам отдельно подают соус хрен.

Студень готовят из говядины, свинины, субпродуктов (путовый сустав, говяжьи уши, свиные губы, диафрагма, рубцы, головы говяжьи, свиные и бараньи), домашней птицы.

В субпродуктах содержится большое количество коллагена. Для приготовления 1 кг студня используют 1-1,4 кг этих продуктов, что обеспечивает получение нужной консистенции. Варят их 6-8 ч, и за это время значительная часть коллагена превращается в глютин. Полученные бульоны при охлаждении застывают без добавления желирующих веществ. Если же студни варят из говядины, свинины или из птицы, то в них вводят желатин в количестве 1-1,5%.

Обработанные субпродукты промывают, рубят кусками (5-6 см), заливают холодной водой (на 1 кг субпродуктов 2 л воды) и варят при слабом кипении 6-8 ч, периодически снимая жир. От сварившихся субпродуктов отделяют мякоть, мелко рубят ее или измельчают на мясорубке, соединяют с

бульоном, солят и кипятят 10 мин. Перец окончанием кипячения вводят специи (лавровый лист, перец), а перед розливом - рубленый чеснок. Студень разливают в противни или формы и охлаждают. Чеснок служит не только вкусовой приправой, но и обладает бактерицидным действием.

Подают студни с хреном, заправленным уксусом.

Для приготовления фаршированных **кур и поросят** у курицы снимают кожу, надрезая ее вдоль спинки, а у тушек поросят отделяют кости и хрящи. Для приготовления фарша мякоть свинины (или телятины) измельчают на мясорубке, добавляют молоко, нарезанный кусочками шпик, омлет (или сырое яйцо), очищенные фисташки, молотый мускатный орех, перец, соль и все хорошо перемешивают. В фарш для кур дополнительно вводят мякоть курицы. Фарш заворачивают в кожу курицы или наполняют им тушки поросят, после чего кожу зашивают.

Полуфабрикаты заворачивают в марлю и варят 1-1,5 ч, после чего кладут под легкий пресс и охлаждают. Марлю удаляют, кур поросят нарезают ломтиками и отпускают с гарниром из салатов, помидоров, огурцов, зеленого горошка, отварных овощей и рубленого желе.

К фаршированной курице подают соус майонез с корнишонами или хрен, к поросенку - хрен с уксусом или майонезом.

Паштеты готовят двух видов: из печени и из печени с добавлением измельченного мяса телятины, свинины, баранины, домашней птицы или дичи. Паштеты относятся к наиболее питательным холодным закускам. Содержание белков в жареной печени достигает 22-26%. Очень богата она витаминами В₂, В₁, А, пантотеновой кислотой, биотином, холином, пиродоксином.

Для приготовления паштета печень обжаривают вместе со шпиком и шинкованными овощами (морковь, лук), дважды пропускают через мясорубку с мелкой решеткой, добавляют $\frac{2}{3}$ сливочного масла, молоко или бульон и перемешивают. При отпуске паштет посыпают рублеными вареными яйцами, а также украшают взбитым сливочным маслом, выпуская

его из кондитерского мешка.

Для приготовления паштетов с мясными продуктами сырую мякоть домашней птицы, дичи или телятины, свинины измельчают на мясорубке, соединяют с обжаренной и измельченной печенью, добавляют кусочки шпика, специи и все перемешивают. Полученную массу кладут на раскатанное пресное сдобное тесто и формуют в виде кулебяки, делают отверстия для выхода пара и запекают паштет в жарочном шкафу. Готовый паштет охлаждают, а в отверстие в тесте наливают полужидкое желе. Паштет можно запекать и в специальных формах.

Централизованное производство закусок из мяса и птицы. Для приготовления холодных закусок используют полуфабрикаты централизованного производства: говядину отварную и жаренную крупным куском, нарезанную на порции (в желе), кур, цыплят бройлеров отварных тушками, мякоть их прессованную, отварную птицу в желе.

Продукты, нарезанные или нарубленные, укладывают в функциональные емкости, заливают бульоном с желе, проваривают и интенсивно охлаждают.

Для приготовления мякоти кур или цыплят-бройлеров прессованной снимают с костного каркаса мякоть, укладывают ее в функциональные емкости слоями – белое и темное мясо, добавляют немного воды, закрывают крышкой, спрессовывая содержимое емкости, крышку прижимают с помощью винтовых зажимов и направляют емкости на тепловую кулинарную обработку, после чего, охлаждают. Прессованное мясо кур используют для салатов и других холодных блюд.

4) Салаты.

Салаты готовят из сырых и вареных овощей (из одних овощей или с мясом, рыбой, птицей). Заправляют их заправками или соусом майонезом. Овощные салаты используют не только как самостоятельное блюдо, но и как гарнир ко вторым блюдам.

Салаты из сырых овощей. Готовят их из зеленого лука, редиса, редьки,

помидоров, огурцов, зеленого салата, капусты и других овощей, а также фруктов. Они возбуждают аппетит и являются источником минеральных солей, витаминов и других биологически активных веществ.

Овощи для приготовления салатов из зеленых овощей подготавливают – лук шинкуют, листья салата режут крупными кусками и заправляют сметанной или салатной заправкой. Можно добавлять в эти салаты вареные яйца.

Для салатов из помидоров и огурцов подготовленные грядковые огурцы и помидоры нарезают кружками или ломтиками. Огурцы рационально комбинировать с помидорами. В эти салаты добавляют репчатый или зеленый лук. Заправляют их сметанной или салатной заправкой и посыпают зеленью петрушки или укропа.

Салаты из редиса и редьки имеют острый вкус, обусловленный присутствующим в них гликозидом типа синигрина. Для приготовления салатов редис белый очищенный и красный неочищенный нарезают кружочками. Очищенную редьку измельчают на терочном диске овощерезательной машины. В салаты из редиса могут входить лук зеленый, яйца, в салаты из редьки - зеленый лук, морковь или обжаренный репчатый лук. Заправляют салаты сметаной или растительным маслом. Целый редис отпускают со сливочным маслом и солью.

Для салатов из белокочанной капусты шинкуют капусту, кладут ее в неокисляющуюся посуду, добавляют уксус, соль и, перемешивая, прогревают. Когда капуста осядет, ее быстро охлаждают. В салаты из капусты добавляют мелко шинкованную морковь или зеленый лук, яблоки, клюкву, маринованные плоды. При отпуске их посыпают зеленью.

Салаты из краснокочанной капусты готовят, перетирая нашинкованную капусту с солью. Цвет ее обусловлен пигментом рубробрасилхлоридом и изменяется от реакции среды: при pH 2,4-4,0 - красный, при pH 4,0-6,0 - фиолетовый. Этим обусловлено изменение цвета салата при заправке его уксусом.

Существует большое количество салатов, которые готовят из нескольких видов сырых овощей и фруктов. Их обычно называют витаминными. Для этих салатов сырую капусту, морковь, сельдерей, огурцы, яблоки без сердцевины нарезают тонкой соломкой, помидоры - дольками. Все продукты смешивают, добавляют сметану, соль, сахар, сок лимона.

Для морковных салатов очищенную морковь измельчают на терочном диске, заправляют сахаром, солью, сметаной. В салаты можно добавить яблоки и сухофрукты (чернослив, изюм, финики).

Фруктовые салаты готовят из свежих яблок, груш, абрикосов. У слив, абрикосов и персиков удаляют косточки. Яблоки и груши освобождают от кожицы и сердцевины, моют и нарезают ломтиками. Мандарины и апельсины очищают и разделяют на дольки: крупные дольки режут на части.

Фруктовые салаты заправляют майонезом со сметаной и сахарной пудрой.

Салаты и винегреты из вареных овощей. Из вареных овощей готовят картофельные и овощные салаты и винегреты.

Из вареного картофеля готовят разнообразный ассортимент **салатов** с добавлением сырых, квашеных, соленых и вареных овощей. К ним относятся: салат Летний, картофельный с солеными огурцами, сельдью, квашеной капустой, с солеными и маринованными грибами, с яблоками и сельдереем. В состав многих овощных салатов входят вареные цветная капуста и стручки фасоли с добавлением огурцов и помидоров. В состав **винегретов** входят вареные свекла, морковь, картофель, сырой лук, квашеная капуста или соленые огурцы. Готовят винегреты и с добавлением сельди, отварной рыбы, мяса, соленых и маринованных грибов.

Заправляют, картофельные салаты и винегреты растительным маслом, заправками на растительном масле или майонезом.

Салаты с мясом, птицей, дичью. В рецептуру этой группы салатов входят основной продукт (вареное мясо, мякоть птицы и дичи и т. д.) и отварной картофель, соленые или свежие огурцы, зеленый горошек,

отварные яйца и зеленый салат. Заправляют салаты майонезом, иногда с добавлением соуса «Южного».

Мясо (говядина, телятина и др.) варят крупными кусками с добавлением соли, специй и охлаждают.

Птицу (куры, индейка) варят тушками, а затем срезают мякоть (без кожи) с костей. Дичь (куропатки, рябчики и др.) жарят или варят тушками, после чего срезают мякоть с костей.

Картофель варят. Свежие и соленые огурцы очищают от кожицы, соленые - и от семян.

Подготовленные продукты нарезают ломтиками или мелкими кубиками. Часть мяса, птицы режут тонкими широкими ломтиками, которыми затем оформляют салат.

Измельченный основной продукт (мясо, птица, дичь), огурцы смешивают и заправляют майонезом со сметаной (в салаты из мяса, дичи вводят соус «Южный»).

Заправленные соусом продукты кладут в салатники или вазы. Сверху укладывают ломтики мяса, птицы, дольки вареного яйца. Украшают блюдо листиками зеленого салата, зеленью петрушки, фигурно нарезанными огурцами и т. д.

Иногда салаты подают в корзиночках из пресного сдобного теста (таралеткак) или стаканчиках из слоеного теста (валованах).

Централизованное производство салатов и винегретов. Централизованное производство салатов, винегретов и полуфабрикатов для них имеет ряд преимуществ: возможность механизировать большинство технологических процессов, использовать наиболее рациональные приемы тепловой обработки (варку на пару, припускание и т. д.), сократить количество производственных помещений, повысить производительность труда и т. д.

Для приготовления салатов и винегретов централизованно готовят отварной картофель целый и нарезанный кубиками, свеклу маринованную,

огурцы бланшированные, свеклу и морковь отварные целиком или нарезанные кубиками. Готовят и транспортируют их в функциональных емкостях.

Приготавливают также готовые салаты - мясной, столичный и рыбный. Для их приготовления нарезают кубиками мороженое мясо и рыбу, варят или припускают их в функциональных емкостях. Огурцы соленые, нарезанные кубиками, припускают в рассоле.

Кур варят целыми тушками, снимают мякоть, нарезают кубиками и припускают.

Картофель очищают, нарезают кубиками и варят в подсоленной воде с уксусом.

Затем все продукты охлаждают в шкафах интенсивного охлаждения до 18-20°C. Охлажденные продукты укладывают в функциональные емкости отдельно слоями в следующем порядке: соленые огурцы, мясо, рыба или птица, картофель, зеленый горошек (для рыбного салата), яйца (кроме рыбного салата). Емкости закрывают крышками и направляют для интенсивного охлаждения до 4-8°C.

Срок хранения салатов с момента приготовления не более 12 ч при температуре от 4 до 8°C. Заправляют майонезом салаты в местах реализации.

Икра овощная

Лук нашинковать, слегка обжарить в кастрюле с маслом, добавить в него нарезанные морковь, белые коренья и тушить на слабом огне до полуготовности. Затем добавить очищенные и нарезанные кабачки, помидоры (или томат), лавровый лист и тушить все до готовности. После этого заправить сахаром, солью, лимонной кислотой, пропустить через мясорубку или нарубить ножом и охладить. Икру положить в салатник или на тарелку, посыпать рубленой зеленью и украсить.

Нормы продуктов: лук репчатый 20 г, морковь 20 г, коренья белые 15 г, помидоры 50 (или томат 15) г, масло растительное 10 г, кабачки 60 г, лимон

$\frac{1}{2}$ шт., сахар 3 г, зелень петрушки, укроп 5 г, кислота лимонная трехпроцентная 5 г.

Острая закуска

Очистить болгарский красный перец, промыть, добавить дольки чеснока, пропустить через мясорубку. Спелые помидоры помыть, вырезать плодоножку, обработать так же, как и перец, пропустить все через мясорубку. После этого смешать продукты, добавить соль, растительное масло, толченые грецкие орехи. Положить в стеклянные банки и плотно закрыть крышкой. Хранить в холодильнике.

Нормы продуктов: перец болгарский 500 г, перец горький 200 г, помидоры свежие 500 г, соль по вкусу, грецкие орехи 150 г, масло растительное 100 г, чеснок 200 г.

Закуска из квашеной капусты и свеклы

Свеклу отварить или испечь, очистить и нарезать соломкой, квашеную капусту перебрать (кислую капусту следует промыть в холодной кипяченой воде и слегка отжать), крупные куски мелко нарезать, смешать со свеклой, добавить мелко нарезанный зеленый или репчатый лук и заправить растительным маслом. Вместо свеклы можно положить вареный картофель или приготовить салат из одной капусты с луком и маслом.

Нормы продуктов: свекла 40 г, квашеная капуста 60 г, масло растительное 10 г, лук зеленый или репчатый 10 г. Сахар по вкусу.

Икра из баклажан

Важно соблюдать все тонкости приготовления - именно от обжаривания и запекания овощей (по отдельности друг от друга) и получается этот изумительный вкус. Баклажаны помыть, срезать плодоножки. Смазать растительным маслом со всех сторон и уложить на противень. Большие

баклажаны можно разрезать вдоль на две части. Запекать при 250°C 20-25 мин. Противень вынуть из духовки, баклажаны слегка остудить и очистить от кожицы. Лук порезать полукольцами и обжарить на растительном масле до золотистого цвета. Вынуть из сковороды. Перцы помыть, удалить плодоножку и семенники, порезать на куски и обжарить на растительном масле. Выложить в миску с луком. Помидоры вымыть, вырезать плодоножки. Помидоры, печеные баклажаны, обжаренные лук и перец, зелень пропустить через мясорубку. Полученную массу выложить в сотейник или кастрюлю. Положить соль и перец и варить на слабом огне 20-25 мин. Влить уксус и расфасовать по подготовленным банкам. Банки закатать, укутать в одеяло и оставить до полного остывания. Баклажановая икра подается к столу в холодном виде. Выход: 1,700л икры.

СОСТАВ: 1,5кг баклажан, 150г болгарского перца, 150г помидоров, 150г лука, 10г укропа, 10г петрушки, 1 ст ложка соли, 0,5 ч ложки молотого душистого перца, 0,5 ч ложки молотого черного перца, 0,5 ч ложки 70% уксуса.

Икра грибная

Икру грибную готовят из разных соленых или сухих сваренных грибов. Соленые грибы промыть и, дав стечь воде, мелко нарубить, затем нарезать репчатый лук, слегка поджарить его на растительном масле, охладить и смешать с грибами, прибавив немного перца. Из сваренных сухих грибов икру готовят таким же способом. Для более острого вкуса можно прибавить лимонный сок или уксус, соль и перец, а также посыпать мелко нарезанным зеленым луком.

На 250 г соленых грибов (или 50 г сухих) - 1 головку лука, 1-2 ст. ложки растительного масла.

Фасоль в масле

Фасоль отварить, затем обжарить на сковороде с маслом до образования румяной корочки, добавить поджаренный лук, соль, перец, все это хорошо перемешать и охладить. Перед подачей на стол посыпать рубленой зеленью.

На 1 стакан фасоли - 1 головку лука, 2 ст. ложки растительного масла.

Паштет из фасоли

Фасоль отварить, протереть, смешать с поджаренным луком, добавить растительное масло, соль, уксус, перец, все хорошо перемешать, выложить на тарелку и охладить.

На 1 стакан фасоли - 2-3 ст. ложки растительного масла, 1 головку лука.

Корзиночки из слоеного теста с салатом

Маленькие металлические формочки диаметром 5-6 см выложить слоеным тестом; для этого тесто тонко раскатать, вырезать кружочки размером немногим больше формочки, наложить на формочку и вдавить. Края обровнять, наполнить формочки сырым горохом, чечевицей или гречневой крупой, поставить на сковороду или противень и запечь в духовом шкафу. Готовые корзиночки вынуть из формочек, очистить от гороха или крупы и, охладив, наполнить салатом из дичи или из мяса, расположить на большой или десертной тарелке (в зависимости от количества корзиночек), покрыв ее салфеткой, или же на тарелку положить слой мелко нарезанного зеленого салата и на этой зелени расположить корзиночки.

Помидоры, фаршированные салатом

Зрелые, не очень крупные помидоры обмыть, концом маленького ножа вырезать глубокую ямку со стороны ветки, освободить сердцевину от сока и зерен (слегка выжать), посолить, посыпать перцем и наполнить салатом из дичи.

Салат из фруктов

Вымытые фрукты - яблоки, груши, апельсины, мандарины - очистить от кожицы, нарезать дольками (без зерен и сердцевины) и сложить в миску. К моменту подачи на стол фрукты посыпать сахарной пудрой и, слегка посолив, смешать с соусом майонез и лимонным соком. Затем все это сложить горкой в салатник и посыпать цедрой с апельсина, нарезанной очень тонкой соломкой. Украсить салат можно теми же фруктами, а также вареным черносливом, виноградом и ягодами. В зависимости от сезона, фрукты можно подобрать различные (персики, абрикосы, сваренную айву, а также ягоды - землянику, клубнику и др.), но обязательно в сочетании с яблоками. Подается салат к холодному жареному или вареному мясу, телятине, баранине, птице или дичи, а также как самостоятельное блюдо.

На 3 яблока - 1 грушу, 1 апельсин, 1 мандарин, 1/4 стакана соуса майонез, 1/4 лимона, 1 чайную ложку сахарной пудры.

Салат из мяса

Мясо вареное или жареное, очищенный вареный картофель и огурцы нарезать ломтиками, сложить в миску, добавив соус майонез, соль и уксус, затем все это перемешать, сложить в салатник в виде горки и украсить листиками салата, нарезанными огурцами и кусочками мяса.

На 200 г мяса - 4-5 шт. картофеля, 2 огурца, 100 г зеленого салата, 1/2 стакана соуса майонез.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.

3. Бельяев М.И., Шильман Л.З. Совершенствование процессов тепловой обработки продуктов в общественном питании. М.: Экономика, 1975.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Кудряшов Л.С. Новое белковое растительное сырьё для выработки мясных изделий / Л.С.Кудряшов, Г.В.Гуринович, Р.А.Кушевская // Мясная индустрия. 2002, №11, с.15-17.
6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
9. Ратушный А.С. Применение ферментов для обработки мяса. М.: Пищевая промышленность, 1976.
10. Сборник рецептур национальных блюд и кулинарных изделий V часть / Минторг России – изд. "Хлебпродинформ", 2001 – 797 с.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 4

**Тема: «Холодного блюда и салаты изготовленного из рыб и рыбных консервных продуктов. Технологическая схема.
Требования качества банкетных закусок.»**

План:

- 6) Салаты изготовленного из рыб и рыбных консервных продуктов.
- 7) Блюда и закуски из рыбы и нерыбного водного сырья.
- 8) Технологическая схема.

1) Салаты изготовленного из рыб и рыбных консервных продуктов.

Холодные рыбные блюда и закуски характеризуются огромным разнообразием и широким ассортиментом. К ним относятся закуски из

соленой, копченой и консервированной рыбы, салаты, паштеты, форшмаки, заливные студни, фаршированные блюда и многое другое. Свежую рыбу для холодных блюд и закусок используют с малым количеством костей в припущенном, отварном или жареном виде.

Для приготовления и оформления холодных блюд и закусок используют самые разные овощи, зелень, консервированные продукты, фрукты и грибы. Тарталетки (корзиночки) для подачи различных закусок и салатов готовят из сдобного теста.

При подаче холодных рыбных блюд и закусок весьма широко используются различные соусы, заправки и маринады, что позволяет из одной и той же рыбы получать блюда с самыми разными вкусовыми сочетаниями. Кроме того, они прекрасно ароматизируют блюда, придают им привлекательный внешний вид. Готовить соусы, заправки и маринады следует только в тех количествах, которые требуются для одноразового употребления, поскольку во время хранения их вкусовые достоинства быстро ухудшаются.

В рецептуру этой группы салатов входят основной продукт (вареное мясо, рыба, мякоть птицы и дичи, крабы, креветки и т.д.) и отварной картофель, соленые или свежие огурцы, зеленый горошек, отварные яйца и зеленый салат. Заправляют салаты майонезом, иногда с добавлением соуса «Южного».

Рыбу с костным скелетом разделяют на филе без кожи и костей и припускают. Рыбу осетровых пород варят звеньями, зачищают от хрящей и кожи.

Картофель варят. Свежие и соленые огурцы очищают от кожицы, соленые – и от семян.

Подготовленные продукты нарезают ломтиками или мелкими кубиками. Часть рыбы режут тонкими широкими ломтиками, которыми затем оформляют салат.



Измельченный основной продукт (рыба), огурцы смешивают и заправляют майонезом со сметаной (в салаты из рыбы вводят соус «Южный»).

Заправленные соусом продукты кладут в салатники или вазы. Сверху укладывают ломтики рыбы, дольки яйца. Украшают блюдо листиками зеленого салата, зеленью петрушки, фигурно нарезанными огурцами и т.д.

Так же готовят салаты из консервированных крабов, раковых шеек, отварного мускула морского гребешка, отварных кальмаров, мякоти креветок.

Сельдь под сметаной с яблоками

На 2 средние сельди – 0,5 стакана сметаны, 2 кисло-сладких яблока с плотной мякотью, 1 луковица, четверть лимона, 3-4 веточки петрушки, рубленый зеленый лук, сахар, соль, специи.

Сельдь, разделанную на филе без кожи и костей, нарезать кусочками. Филе крепко-соленой сельди следует вымочить в холодном молоке. Яблоки натереть на крупной терке, соединить с нарубленным репчатым луком, сметаной, солью, сахаром, соком лимона и перемешать. Нарезанную кусочками сельдь выложить в селедочницу, залить сметаной, смешанной с яблоками и луком, украсить зеленым луком и зеленью петрушки.

Рыба соленая или копченая с грибами

На 1 скумбрию или ставриду (300-500 г) – 2 луковицы, 8-10 отварных шампиньонов, 3 ложки растительного масла, четверть лимона, полстакана майонеза со сметаной, веточки зелени.

Рыбу, разделанную на филе без кожи и костей, нарезать тонкими ломтиками. Лук нарезать соломкой и обжарить на растительном масле. Отварные шампиньоны нарезать ломтиками, затем обжарить и охладить. На блюдо уложить ломтики рыбы, на них – ломтики жареных грибов, лук,

полить все майонезом со сметаной. Украсить веточками зелени и ломтиками лимона.

Рыба с перцем и зелеными помидорами

На 0,5 кг рыбы – 2 стакана воды, 5-6 морковин, 4 перца, 4-5 зеленых помидоров, 2 луковицы, мелко нарезанная зелень, 3-4 зубчика чеснока, 3-4 ложки растительного масла, соль, специи.

Рыбу разделать на филе с кожей без костей и нарезать кусочками. Морковь нарезать ломтиками, лук и перец – колечками, помидоры – ломтиками. В глубокую сковороду влить растительное масло, положить овощи и зелень, прогреть 5-7 минут, добавить кусочки рыбы и тушить еще 15-20 минут. В конце добавить мелко нарубленный чеснок. Охладить рыбу с овощами в закрытой посуде и подать на стол в салатнике в холодном виде, посыпав зеленью.

Салат из тунца с гранатом

1 банка консервированного тунца, 1 гранат, 2 сваренных вкрутую яйца, 1/2 стакана отваренного риса, 100 г масла, соль, черный молотый перец. Филе тунца вынуть из банки, дать стечь соку и нарезать небольшими кубиками. Гранат надрезать ножом, аккуратно разломать пополам и вынуть зерна. Смешать мелко нашинкованные яйца, зерна граната, рис и тунец, добавить соль и перец по вкусу. Заправить салат маслом.

ФАРШИРОВАННАЯ РЫБА (САЗАН)

ХОЛОДНЫЕ ЗАКУСКИ, Блюда из рыбы и морепродуктов



Ингредиенты:

Для фаршированной рыбы понадобится:

сазан

1 кг фарша:

куриные яйца - 4шт.

лук - 400г

булка - 200г

соль

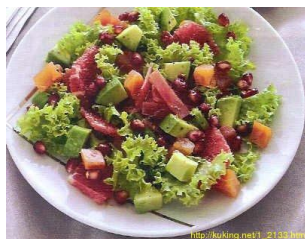
сахар по вкусу.

Рецепт приготовления фаршированной рыбы:

Технология приготовления фаршированной рыбы: у очищенного сазана отрезать голову, не распарывая брюшка. Вынуть внутренности, промыть и разрезать на порционные кусочки, толщиной, примерно 3 см. В каждом кусочке рыбы вырезать филеешки между костью хребта и кожей. Вырезанные филеешки сазана пропустить через тонкую решетку мясорубки вместе с луком, добавить в рыбный фарш замоченную черствую булку, соль, перец, яйца и хорошо помешать. Полученным фаршем начинить кусочки сазана. В широкую кастрюлю уложить на дно кусочки (кружочки) свеклы, промытую луковую шелуху, нарезанный лук, морковь. Добавить чуть уксуса - чтобы не изменился цвет свеклы. Добавить соль, сахар, перец и уложить кусочки сазана, которого мы приготовили. Аккуратно залить водой фаршированные кусочки сазана и поставить варить на слабый огонь, не закрывая крышкой, примерно на 2 часа. Остудить в кастрюле, аккуратно выложить куски фаршированной рыбы на тарелки или блюдо. Украсить кружочками моркови и залить процеженным бульоном от варки, дать застыть. Оставшийся процеженный бульон вскипятить и сварить в нем нарезанный кубиками картофель. Его можно подать вместе с хреном и малосольными огурчиками к готовой рыбе. На фото представлена фаршированная рыба кусочками в свекольном желе (по рецепту) и также рыбные котлеты (польский вариант фаршированной рыбы).

Зимний салат с копченой рыбой

Ингредиенты:



1 куст кудрявого салата (или пучок мелкого, можно двух цветов)
100 г копчёного тунца
200 г копчёного лосося одним куском
1 розовый грейпфрут
1 авокадо
1/2 граната
2 лайма
1/2 ч.л. розового перца
оливковое масло
соль
перец

Почистить авокадо, порезать на кубики, сбрызнуть соком лайма. Помыть и порвать руками салат. Порезать лосося кубиками, тунца – тоненькими ломтиками. Разложить салат, рыбу и авокадо по тарелкам. Посыпать очищенными зёрнышками граната. Почистить грейпфрут, удалить кожицу, каждую дольку порезать на 4 части, разложить по тарелкам. Немного подавить розовый перец, посыпать салат. Взбить сок лайма с 6 ст.л. масла, солью и перцем. Заправлять салат непосредственно перед подачей.

Рыбный салат

Ингредиенты:



1 банка рыбных консервов (тунец или лосось) в собственном соку,
2 яйца, сваренных вкрутую
1 красная луковица,
майонез.
по желанию: консервированная кукуруза

а. Разомните вилкой рыбу, смешайте с мелко нарезанными яйцами и луком, заправьте майонезом.

б. Салат можно выложить на поджаренные ломтики хлеба или в тарталетки. Для того, чтобы подать салат как показано на фото, положите на тарелку металлическое кольцо или круглую формочку для печенья, наполните ее салатом, а затем поднимите, чтобы салат остался на тарелке в виде башенки.

2) Блюда и закуски из рыбы и нерыбного водного сырья.

Закуски из рыбных гастрономических товаров (из соленой, маринованной, малосольной рыбы, рыбы горячего копчения, икры и рыбных консервов) обладают острым вкусом, специфическим запахом и хорошо возбуждают аппетит. Гастрономические продукты содержат 13-18% белков и 6-28% жира. В жире сельди и других сельдевых рыб имеется 67-71% ненасыщенных жирных кислот и значительные количества фосфатидов (до 0,48%), витамины А₁ (ретинол) и Д₂ (эргокальциферол).

Сельдь с высоким содержанием соли вымачивают: неразделанную в воде в течение 10-12 ч, меняя ее 3-4 раза; разделанную на филе – в настое чая или в воде с молоком. Для приготовления холодных закусок сельдь разделяют на филе без кожи и костей либо на филе без кожи с костями. Содержание икры и молок учитывается в количестве, не превышающем 10%. При большом содержании их отходы устанавливаются опытной проработкой. Сельдь маринованную и пряного посола, содержащую 6-12% соли, не вымачивают.

Ассортимент закусок из сельди и килек обширен: сельдь и килька с гарниром и яйцом, натуральные (с горячим отварным картофелем и маслом), с луком, сельдь рубленая и др.

Для приготовления сельди рубленой разделяют сельдь на филе без костей и кожи и измельчают вместе с луком, замоченным в молоке, хлебом и

яблоками. В полученную смесь добавляют растительное или сливочное масло, специи, уксус и все хорошо вымешивают.

Содержание соли в семге, кете, лососине составляет всего 4-10%, поэтому ее, не вымачивая, разделявают на филе и нарезают. Закуски эти являются деликатесными; подают их обычно без гарнира с дольками лимона и зеленью.

Для закусок используют и рыбу холодного и горячего копчения. Рыбу горячего копчения (севрюга, морской окунь, треска, омуль и т. п.) нарезают порционными кусками без кожи, хрящей (костей). Отпускают ее с гарниром из свежих огурцов, помидоров, зеленого салата или со сложным гарниром из вареных овощей, зеленого горошка и картофеля, заправленных майонезом (рыба осетровых пород).

Отдельно подают майонез или соус хрен. Рыбу холодного копчения отпускают, как малосольную.

В отварном виде подают обычно рыбу осетровых пород, судака, белорыбицу и др.

Варят осетровую рыбу для холодных блюд целыми звеньями, а затем охлаждают, зачищают и нарезают. Рыбу с костным скелетом разделявают на филе с кожей, нарезают порционными кусками и варят. Подают рыбу со сложным гарниром из отварных картофеля и моркови, зеленого горошка, свежих и соленых огурцов, зелени петрушки. Вареные овощи для гарнира заправляют соусом майонез. Дополнительным гарниром могут служить крабы, креветки, раковые шейки.

Отварную холодную рыбу подают с соусом хрен (обычно осетровые рыбы) и под майонезом (судак, треска, нельма и др.).

Жареную рыбу подают обычно под овощным маринадом (с томатом и без томата). Для этого порционные куски рыбы (филе без кожи и костей или с кожей и костями) и мелкую рыбу целиком панируют, жарят на растительном масле, заливают горячим маринадом и охлаждают.

Для приготовления **заливной рыбы** готовят желе, основой которого

служит рыбный бульон. Чем бульон концентрированнее, тем лучше качество желе. Для получения 1 кг желе берут 1 кг рыбных отходов. Содержание азотистых веществ в таком бульоне составляет 2,5-3,2%, в том числе около 2,1-2,0% глютина. Экстрактивных веществ в нем сравнительно мало (0,1-0,15%). Повысить их содержание можно, сварив в этом же бульоне рыбу для заливных блюд. В качестве желирующего вещества используют желатин (4% массы бульона), можно заменить его чешуей рыбы (100% к выходу желе). Желатин замачивают в холодной воде. С бульона снимают жир, процеживают, добавляют замоченный желатин и медленно нагревают при помешивании до полного растворения желатина. Затем бульон осветляют: добавляют 8-10% хорошо размешанных яичных белков, разведенных водой, перемешивают и нагревают до кипения. Перед осветлением в бульон иногда вводят уксус или лимонную кислоту, чтобы концентрация их составила около 0,15%. Уксус улучшает вкус желе и способствует его осветлению. Осветленный бульон процеживают.

Заливные блюда готовят из вареной рыбы (филе без кожи и костей или без костей, но с кожей), крабов, креветок, отварных кальмаров. Все продукты перед заливанием их желе должны быть хорошо охлаждены.

Существует два способа приготовления заливных рыбных блюд: 1) на противни кладут куски рыбы, закрепляют на них с помощью желе украшения из лимона, зелени, отварных овощей, заливают все желе и после застывания вырезают куски рыбы вместе с желе; 2) на дно формы наливают слой желе, после его застывания кладут украшения из овощей, куски рыбы или другие продукты (крабы, кальмары) и еще раз заливают желе. Когда желе застынет, заливное вынимают, погрузив форму на 1-2 с в горячую воду.

Для банкетов заливные блюда из рыбы готовят несколькими способами:

- Целую или фаршированную рыбу украшают и покрывают из кондитерского мешка сеткой из желе;
- Высокие формы наполняют незастывшим желе, погружают их в

холодную воду и дают желе застыть слоем на стенках и дне, излишек желе выливают; в форму, покрытую желе, укладывают слоями кусочки рыбы и овощной гарнир, заливая каждый слой желе.

Желе используют также для заливания в формах овощных гарниров для банкетных рыбных блюд и для глазирования отварных овощей.



Кроме желе, для приготовления рыбных блюд используют майонез с желатином. Таким майонезом украшают поверхность кусков

отварной рыбы, а затем заливают ее прозрачным желе (глазируют).

Разновидностью заливных блюд являются рыбные студни. Бульон для них варят из рыбных отходов с добавлением желатина или из мелких рыб (ерш, пескарь и др.) без желатина. Желатина берут 1,5% массы студня.

Сваренные отходы разбирают, отделяя мякоть от костей или хрящей. Хрящи варят до размягчения, после чего их рубят вместе с мякотью, соединяют с бульоном, добавляют специи, кипятят 10 мин, вводят рубленый чеснок и разливают в противни или салатники.

Соусы (майонез с корнишонами, хрен) подают отдельно.

Заливной судак. Вкусный праздничный рецепт блюда из рыбы. К новому году столу

Холодную закуску из рыбы к новому году и рождественскому столу приготовьте обязательно. В нашей кулинарной книге вы найдете много хороших рецептов приготовления разных закусок из рыбы. Приготовьте заливного судака по нашему праздничному кулинарному рецепту к новому году столу или Рождественскому столу.

Продукты для заливного судака: 1 кг судака, 1 столовая ложка желатина, 1 морковь, 1 луковица, 2 лавровых листа, 2 яйца, 4 горошины душистого перца, 3 гвоздики, соль.

Для приготовления заливного судака выпотрошите судака и порежьте на куски. Хвост и голову залейте двумя литрами воды, добавьте очищенную порезанную морковь, лук, лавровый лист, перец и гвоздику. Посолите по вкусу, варите в течение 20 минут. Затем в отвар добавьте куски судака. Когда рыба будет готова, выньте куски рыбы шумовкой и красиво разложите в посуде для заливного. Поставьте рыбу в холодильник на 15 минут.

Для заливного отварите яйца, порежьте их кружочками. Рыбный бульон дважды процедите через мелкое сито. Добавьте в бульон желатин и оставьте на 40 минут для разбухания. Затем нагревайте рыбный бульон, пока желатин не растворится.

Рыбу достаньте из холодильника, украсьте кружками яиц, вареной морковью, вырезав из нее звездочки. Рыбу залейте охлажденным рыбным бульоном и поставьте в холодильник на 3 – 4 часа для застывания.

ЗАЛИВНЫЕ КОРЗИНОЧКИ С КРАБАМИ. ОРИГИНАЛЬНЫЕ ПРАЗДНИЧНЫЕ РЕЦЕПТЫ БЛЮД ИЗ МОРЕПРОДУКТОВ.



Очень вкусный оригинальный праздничный рецепт блюда из морепродуктов. Приготовить это блюдо с крабами можно к праздничному столу.

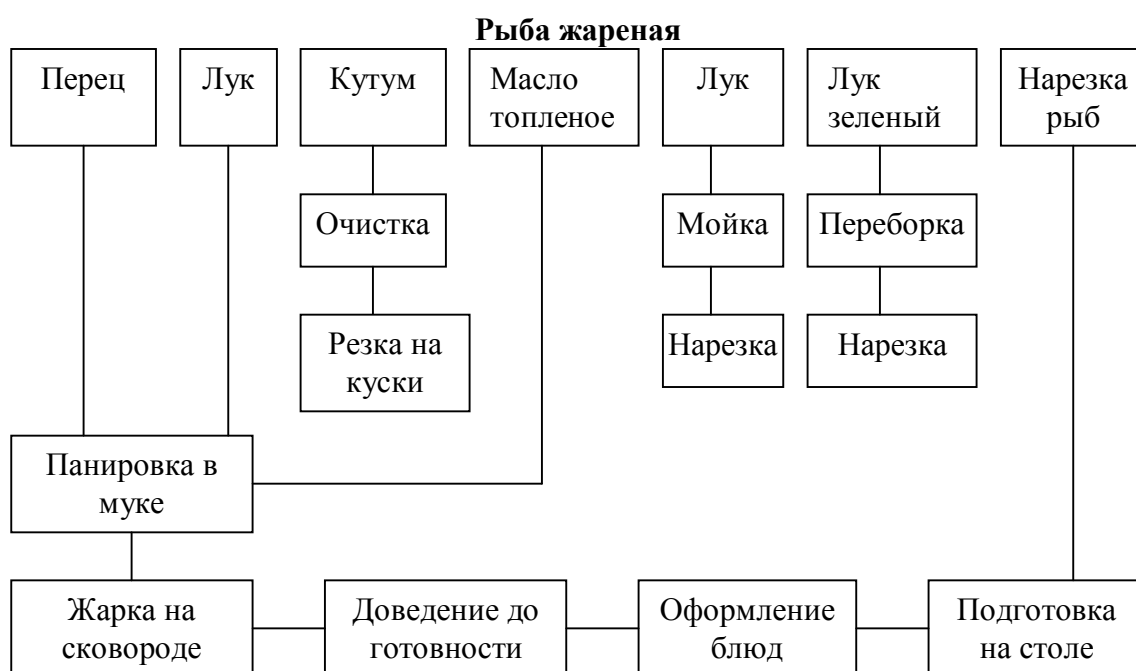
Продукты: 1 1/2 стакана муки, 100 г масла сливочного, 100 г сметаны, 1 ст. ложка желатина, 1 1/2 стакана рыбного бульона, 1 банка майонеза, 1

банка крабов консервированных.

Приготовить (или купить в магазине замороженное) **сдобное тесто**. Предварительно замоченный в небольшом количестве бульона желатин ввести в горячий рыбный бульон и довести до кипения. Охладить. Испечь 15 тартелеток, вынуть из формочек, налить в формочки рыбное желе. Когда желе будет такой консистенции, как яйцо всмятку, положить на дно кусочки

крабов, зелень петрушки и окончательно остудить. Перед подачей крабы смешать с майонезом, положить в песочные тарталетки, сверху выложить из формочек рыбное желе дном кверху - получатся красивые корзиночки из теста, покрытые прозрачным колпачком. Эту закуску держать на холоде, хорошо застудить. Это красивое праздничное блюдо нужно подавать прямо из холодильника, положив на плоскую тарелку, сплошь покрытую листьями зеленого салата.

3) Технологическая схема.



Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.

5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.

6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.

7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.

8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 5

**Тема: «Классификация и ассортимент сладких блюд.
Технология приготовления рецептов, технологические схемы.»**

План:

- 9) Классификация и ассортимент сладких блюд.
- 10) Технологические свойства компонентов сладких блюд.
- 11) Компоты.
- 12) Кисели.
- 13) Желе, муссы и самбуки.
- 14) Кремы и взбитые сливки.
- 15) Суфле, пудинг.
- 16) Технологическая схема.

1) Классификация и ассортимент сладких блюд.

Ассортимент сладких блюд весьма разнообразен, он включает: плоды и ягоды свежие и быстрозамороженные; компоты; кисели; желе, муссы, самбуки; кремы, взбитые сливки; мороженое; суфле, пудинги, гренки и другие сладкие блюда. Некоторые сладкие блюда имеют студнеобразную консистенцию, другие – взбитую структуру, многие из них подают охлажденными.

Целесообразно предварительно рассмотреть технологические свойства и специфику обработки некоторых продуктов, входящих в состав сладких блюд.

2) Технологические свойства компонентов сладких блюд.

Сливки и сметана. При производстве некоторых сладких блюд эти продукты взбивают. Во взбитом состоянии они имеют структуру пены - ячеисто-пленочной дисперсной системы. Для кулинарной практики важно, чтобы полученная пена имела достаточную прочность и не выделяла жидкость.

Рассмотрим механизм взбивания сливок. Во время взбивания воздух механически вводят в сливки, в результате чего в системе накапливаются его пузырьки, на поверхности которых образуется межфазный адсорбционный слой из белков и фосфолипидов, формирующих также межфазный адсорбционный слой на поверхности жировой фазы. Жировая фаза концентрируется между воздушной фазой, образуя гроздья или кисти, количество которых растет по мере увеличения продолжительности взбивания. Воздушная фаза и гроздья, образовавшиеся из частиц жировой фазы, определяют прочность пены. При последующем взбивании частицы жировой фазы разрушаются и образуют масляную фазу.

Для получения хорошо взбитых сливок необходимо, чтобы содержание жира в них было не менее 35% температура взбиваемых сливок не превышала 4-7°C, скорость взбивания обеспечивала быстрое и равномерное образование структуры из частиц жировой фазы, без перехода их в масляную фазу.

Прочность пены зависит от размеров частиц жировой фазы: чем они крупнее (до известных пределов), тем прочнее пена. Гомогенизированные сливки с мелкими частицами жировой фазы не взбиваются. Объясняется это, по-видимому, тем, что значительное количество белка, участвующего в формировании структуры пены, адсорбируется на увеличившейся поверхности жировой фазы. Кислотность сливок заметно не влияет на объем и прочность пены. При повышении температуры взбиваемых сливок с 5-7 до 18-19°C прочность взбитой системы уменьшается в два раза.

В момент достижения максимального объема консистенция взбиваемых сливок еще не приобретает наивысшей прочности, поэтому взбивание продолжают еще 2-3 мин. Объем пены при этом несколько уменьшается, но ее прочность возрастает, видимо, вследствие повышения дисперсности. К окончанию взбивания сливки должны обладать упруго-пластично-вязкими свойствами и хорошо держаться на венчике. При энергичном ведении процесса взбивания сливок - 400-500 об/мин рабочего органа – продолжительность взбивания не превышает 5-8 мин.

Сметану используют 36%-ной жирности; условия ее взбивания не отличаются от условий взбивания сливок.

Взбивать сливки и сметану следует в неокисляющейся посуде, которую заполняют на $\frac{1}{3}$ объема, так как к концу взбивания объем сливок увеличивается в 2-2,5 раза.

Взбитые сметана и сливки хранению не подлежат, так как в процессе хранения объем пены уменьшается и может выделиться жидкость.

Яйца. При изготовлении яично-молочной смеси, например для крема ванильного, яйца растирают с сахаром, разводят кипяченым горячим молоком и, помешивая, прогревают до загустения (80°C), что обеспечивает получение однородной структуры готового продукта.

При раздельном использовании белков и желтков, например для суфле, желтки подвергают описанной выше операции, а белки взбивают. Взбитые белки придают готовым блюдам нежную консистенцию и хороший вкус.

Пенообразующая способность яичных белков определяется их поверхностной активностью и образованием структурированных поверхностных слоев на границе раздела с воздухом. Коэффициент поверхностного натяжения яичного белка в целом в десятки раз меньше, чем воды. Хорошо взбитые белки увеличиваются в объеме в 5-8 раз, сохраняют форму и держатся на венчике.

Механические свойства и устойчивость взбитых белков в значительной степени обуславливаются дисперсностью пены. Недостаточно взбитые белки

плохо сохраняют форму, имеют невысокую прочность межфазных адсорбционных слоев и при соединении с другими продуктами быстро уменьшаются в объеме. Изделия, изготовленные с добавлением плохо взбитых белков, имеют излишне плотную консистенцию.

В процессе длительного взбивания белков дисперсность пены и поверхность ее раздела резко возрастают, а толщина пленок дисперсионной среды уменьшается. При этом белки в поверхностном слое денатурируют и агрегируют, в результате чего пена теряет эластичность и становится хрупкой; при последующем взбивании такой пены разрушается ее структура и уменьшается объем системы. Если пленки теряют эластичность, то в процессе выпекания изделий они начинают лопаться под давлением расширяющегося воздуха и готовые изделия имеют меньший объем и излишне плотную консистенцию. Поэтому при взбивании белков не следует стремиться к получению максимального объема пены.

Для получения большего объема взбитых белков следует охлаждать белки перед взбиванием до температуры 3-5°C.

Определенную роль в стабилизации пены белковых систем играет pH среды. Оптимум образования пены для яичного белка находится в пределах pH среды 5,0-5,5, поэтому в белки перед окончанием взбивания добавляют несколько капель 10%-ной лимонной кислоты.

Объем пены яичных белков в значительной степени зависит от формы рабочего органа взбивальной машины и интенсивности процесса. Рекомендуется начинать процесс при малом числе оборотов, а затем переключать машину на высокие скорости.

Жир отрицательно влияет на взбиваемость яичных белков, вплоть до ее полного подавления. Поэтому нельзя при взбивании яичных белков добавлять к ним какие-либо жиросодержащие продукты (молоко, сливки и др.). По этой же причине нельзя взбивать белки вместе с желтками, последние должны быть тщательно отделены. Если это сделать невозможно, что бывает, например, при использовании меланжа, то яичную массу при

взбивании следует подогреть. При нагревании меланжа происходит частичная денатурация белков желтка и их пенообразующая и эмульгирующая способность возрастает. Однако объем прогретого и взбитого меланжа меньше, чем объем взбитых белков.

Взбивают белки непосредственно перед употреблением.

Желирующие вещества. На предприятиях общественного питания в качестве желирующих веществ используют желатин и крахмал. Перспективными студнеобразователями являются пектиновые вещества и модифицированные крахмалы.

Крахмал растворяется без предварительного набухания, поэтому для получения гомогенного клейстера его заливают пятикратным количеством холодной жидкости, хорошо перемешивают, вводят в кипящую жидкость и проваривают от 2 до 10 мин.

Растворению желатина предшествует процесс набухания в холодной воде. Продолжительность замачивания и набухания желатина должна быть 1-1,5 ч. За это время масса продукта увеличивается в 6-8 раз. При последующем нагревании до 75-100°C набухший желатин полностью растворяется в воде и при концентрации 1% и выше образует растворы, способные к желированию при охлаждении. Достаточно прочные студни получают при концентрации желатина в системе 2,7-3,0%.

Не рекомендуется длительно кипятить растворы желатина или нагревать их до температуры 60°C и выше с кислотами, так как в обоих случаях студнеобразующая способность систем понижается.

Макромолекулы желатина при температуре выше 40°C находятся в водных растворах в конформации статического клубка, при этом системы представляют собой ньютоновские жидкости. При охлаждении растворов до более низких температур нарушается их термодинамическая устойчивость, и системы из молекулярно-дисперсных растворов переходят в псевдорастворы со свойствами упруго-вязкой жидкости. Дальнейшее охлаждение псевдорастворов приводит к постепенному нарастанию в них упругих

свойств и превращению всей системы в студень, обладающий определенным предельным напряжением сдвига. Молекулы биополимеров в студне ассоциированы (соединены) по отдельным участкам цепей и образуют трехмерный каркас, определяющий механические свойства системы. Схематично процесс студнеобразования для желатина представлен на рис. 1.

В момент застудневания равновесие в системах не устанавливается, поэтому прочность образовавшихся студней при последующем хранении возрастает. Для получения более прочных студней их следует выдерживать после образования в течение 30-60 мин при температуре образования, после чего переносить в охлаждаемые камеры.

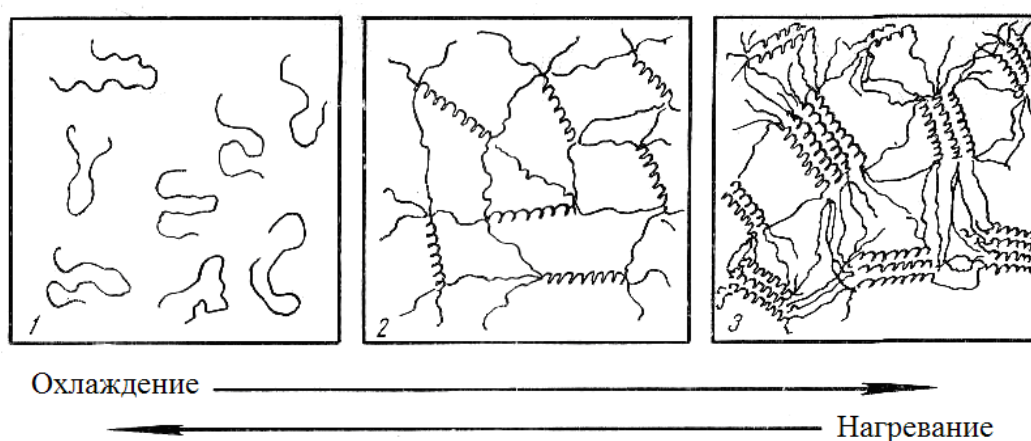


Рис.1. Изменение структуры водных систем желатина при нагревании и охлаждении:

1 – молекулярно-дисперсная система; 2 – студень с тройными молекулярными цепями; 3 – студень с тройными молекулярными спиралями и их агрегатами.

При взбивании растворов желатина образуется пена. Для получения устойчивой, не отделяющей жидкости пены с механическими свойствами, позволяющими заливать ее в формы, взбивание должно производиться при температурах, близких к температуре застудневания.

3) Компоты.

Сырьем для компотов служат свежие, сушеные, консервированные и быстрозамороженные плоды и ягоды, которые используют отдельно по

видам или в различных сочетаниях, где они дополняют друг друга по вкусу.

Компоты из свежих плодов и ягод. Большинство свежих плодов и ягод не требует длительной тепловой обработки. Айву, а также некоторые виды яблок и груш проваривают в подкисленном сиропе 6-8 мин. Легко разваривающиеся сорта яблок, спелые груши, персики, абрикосы, сливу, вишню, черешню, крыжовник, черную смородину закладывают в горячий сироп, доводят его до кипения, затем нагрев прекращают и охлаждают. Апельсины, мандарины, ананасы, землянику садовую, малину, а также мякоть дынь и арбузов используют сырыми. Подготовленные продукты раскладывают в порционную посуду, заливают сиропом и дают настояться.

Компоты из сухофруктов. После первичной обработки сухофрукты используют для компотов в смеси. Продолжительность тепловой обработки входящих в состав смеси фруктов и ягод неодинакова. Так, груши различных величины и вида варят 1-2 ч, яблоки - 20-30 мин, чернослив, урюк, курагу – 10-20 мин, изюм - 5-10 мин. Поэтому вначале заливают горячей водой груши, затем кладут яблоки, добавляют сахар, лимонную кислоту и варят до размягчения, после чего кладут остальные сухофрукты. Яблоки и груши можно варить отдельно, что позволяет более равномерно порционировать различные плоды и ягоды при массовом изготовлении компотов.

Кислотность отваров сухофруктов небольшая, поэтому их следует варить в подкисленном сиропе. При этом происходит инверсия сахарозы и блюда получаются более сладкими. Вкус компота значительно улучшается, если его сварить с вечера и дать настояться в течение ночи.

4) Кисели.

Для производства киселей используют свежие и сушеные плоды и ягоды, плодово-ягодные консервы, молоко, реже ревень.

Ягодные кисели готовят, как правило, на картофельном крахмале, который образует прозрачный, почти бесцветный клейстер, молочные - на кукурузном крахмале, клейстер которого непрозрачный, молочно-белый, пластичный.

В зависимости от количества используемого крахмала готовят кисели полужидкие (жидкие), средней густоты и густые.

Для приготовления 1 кг полужидких (жидких), средней густоты и густых киселей из различного сырья требуется соответственно 30-40, 45-50 и 75-80 г крахмала. Во многие кисели для улучшения вкуса добавляют лимонную кислоту в количестве 0,05-0,1%.

Технологическая схема приготовления киселей из свежих ягод включает следующие операции: отделение сока, приготовление отвара из мезги, приготовление сиропа на отваре, заваривание крахмала, введение сока, охлаждение киселя.

Для отделения сока используют механические соковыжималки. Чтобы лучше сохранить естественную окраску и витамины, отжатый сок охлаждают и хранят в закрытой посуде из кислотоустойчивого материала.

Мезгу отваривают в течение 10-15 мин в пяти-, шестикратном количестве воды при слабом кипении, готовый отвар процеживают. Часть отвара охлаждают и используют для разведения крахмала, а на остальном готовят сироп.

Для этого к отвару добавляют сахар, доводят до кипения и кипятят 2-3 мин. Затем в сироп вводят разведенный крахмал, вновь доводят до кипения и соединяют с отжатым соком. Готовый кисель охлаждают.

Сок, не подвергшийся тепловой обработке, придает готовому киселю аромат, вкус, цвет, присущий данному виду ягод, и повышает его витаминную активность.

Для киселя из фруктово-ягодного сока или сиропа берут сока или сиропа $\frac{1}{2}$ нормы, разводят водой и готовят кисель так же, как на фруктово-ягодном

отваре, а остальную часть сока или сиропа вводят перед окончанием приготовления киселя.

Для приготовления молочного киселя добавляют в кипящее молоко сахар, разведенный крахмал и проваривают 8-10 мин. Перед окончанием варки в кисель добавляют ванилин.

На фруктово-ягодной основе готовят кисели различной консистенции, на молоке – главным образом густые. Полужидкие (жидкие) кисели в основном подают в качестве подливок (соусов) к крупяным и сладким блюдам (крупяные биточки, запеканки и др.). Кисели средней густоты разливают горячими в порционную посуду (стаканы, креманки, вазочки) и охлаждают. Густые кисели разливают и охлаждают в формах или противнях, которые предварительно смачивают водой и посыпают сахарным песком. Охлажденный кисель отпускают в креманке или на тарелке: молочный – с фруктово-ягодным сиропом, фруктово-ягодный – с сиропом, молоком или сливками.

5) Желе, муссы и самбуки.

Желе. Для приготовления желе используют ягоды, плоды, консервированные соки, сиропы, компоты и молочные продукты.

Для желе из ягод ягодный сок и отвар готовят так же, как для киселя. В отвар добавляют сахар, набухший желатин и нагревают до кипения и полного растворения всех компонентов. Если желирующий сироп получается мутным, его дополнительно осветляют яичным белком. В осветленный сироп добавляют ягодный сок, перемешивают, процеживают, разливают в формы или противни. Через 20-30 мин после образования желе переносят в охлаждаемые камеры на 1,5-2 ч.

Белки, используемые для осветления желе, хорошо размешивают с равным объемом холодной воды и вводят в 2-3 приема в желирующий сироп при температуре 70-80°C. Смесь хорошо перемешивают, доводят до кипения и процеживают.

Для желе из citrusовых в сахарном сиропе проваривают цедру или настаивают с ней сироп, процеживают его, вводят набухший желатин и доводят до кипения. Из очищенных плодов отжимают сок и соединяют его с желирующим сиропом. Смесь разливают в формы и охлаждают.

Желе можно приготовить с консервированными плодами и ягодами. На основе сиропа консервированного компота готовят желирующий сироп с желатином и заливают им уложенные в формы и нарезанные ломтиками плоды.

Готовое желе должно быть прозрачным, кисловато-сладким, с ароматом использованных плодов и ягод. Для улучшения вкуса желе в смесь добавляют лимонный сок или лимонную кислоту, а в желе из citrusовых – цедру.

Мусс. Желирующий фруктово-ягодный сироп для муссов готовят на желатине, как для желе. Смесь охлаждают до 30-35°C и взбивают при дальнейшем охлаждении до увеличения объема в 2-3 раза. Взбитую массу разливают в формы и охлаждают для желирования и последующего хранения.

Муссы можно приготовить с манной крупой. Для этого ее просеивают, всыпают в кипящий фруктово-ягодный сироп и при непрерывном помешивании варят 15-20 мин до получения однородной жидкой кашицы. Смесь охлаждают до 40-50°C, взбивают, разливают в формы или противни и охлаждают до застудневания.

Самбук. Он является разновидностью мусса. При изготовлении самбуков фруктовое пюре из яблок, абрикосов или слив смешивают с сахаром и яичными белками и взбивают при охлаждении до увеличения объема в 2-3 раза и образования однородной пышной пены. Раствор желатина охлаждают до 40-50°C и быстро перемешивают со взбитой массой, которую затем разливают в формы для желирования и охлаждают.

Вынутые из форм и нарезанные на куски муссы и самбуки подают с сиропом или без него.

6) Кремы и взбитые сливки.

Кремы. Приготавливают их из сливок 35%-ной жирности или сметаны 36%-ной жирности с добавлением яиц, молока, сахара, плодово-ягодного пюре и различных вкусовых и ароматических продуктов. В качестве желирующей основы используют желатин. В зависимости от используемого сырья кремы подразделяют на сливочные, сметанные и ягодные.

Для приготовления сливочных кремов сливки взбивают, добавляют рафинадную пудру, вкусовые и ароматические продукты, смешивают с охлажденным до 30-35°C раствором желатина, раскладывают в формы и охлаждают.

Сливки можно частично заменить яично-молочной смесью. Для ее приготовления яйца растирают с сахаром, добавляют горячее кипяченое молоко и нагревают смесь до 70-80°C. К прогретой смеси добавляют предварительно растворенный желатин, вкусовые и ароматические продукты и охлаждают массу до комнатной температуры. Затем смешивают массу со взбитыми охлажденными сливками, раскладывают в формы и охлаждают.

Для приготовления ягодных кремов ягодное пюре охлаждают, соединяют с рафинадной пудрой, растворенным желатином и перемешивают с взбитыми сливками. Приготовленную смесь разливают в формы и охлаждают. Часть сливок может быть заменена яично-молочной смесью.

Крем подают на десертных тарелках, а также в вазочках с фруктовым сиропом.

Для извлечения желе, муссов, самбуков или кремов из форм необходимо на несколько секунд опустить формы в горячую воду, чтобы пристенный слой изделий расплавился. Выкладывают эти изделия в вазочки или креманки.

7) Суфле, пудинги.

Суфле. Основой суфле взбитые яичные белки, которые соединяют с другими продуктами по рецептуре.

Для ванильного или шоколадного суфле готовят сладкую яично-молочную смесь, добавляют к ней муку, ванилин или какао, молоко и нагревают (65-70°C) до загустения. Смесь быстр, но осторожно смешивают со взбитыми белками, выкладывают на смазанную маслом сковороду и выпекают в жарочном шкафу при температуре 200-250°C в течение 12-15 мин.

Для фруктового суфле вместо яично-молочной смеси готовят сладкое фруктовое пюре (яблочное, земляничное и др.), смешивают его со взбитыми белками и выпускают, как указано выше.

Горячее суфле отпускают в посуде, в которой оно выпекалось, сразу же после приготовления, так как при хранении оно может опасть. Суфле посыпают рафинадной пудрой и подают с холодными сливками или молоком.

Пудинг сухарный. Растертые с сахаром яичные желтки разводят холодным молоком и полученной смесью заливают разломанные на мелкие кусочки ванильные сухари. Через 10-15 мин, когда сухари пропитаются смесью, к ним добавляют изюм, цукаты и все перемешивают со взбитыми в пену белками. Массу выкладывают в смазанные маслом формы и выпекают в жарочном шкафу или варят на пару. Пудинг подают в горячем виде с абрикосовым соусом или в холодном виде с молоком либо киселем.

Кремы, сиропы, помадки



Крем заварной без яиц

Продукты: 1 стакан сахара, 1 стакан воды (или молока), 2 столовые ложки муки, 250 грамм сливочного масла, ванильный сахар по вкусу.

Засыпанный в кастрюльку сахар заливают полстаканом воды (или молока), ставят на огонь, непрерывно

помешивая, доводят до горячего состояния и исчезновения сахарных крупинок. Затем оставшимся полстаканом воды (или молока) заливают муку, размешивают ее до гладкости, и эту массу постепенно вводят в разогретый сахарный сироп, не переставая помешивать. Полученную смесь нужно варить до состояния кашицы или густой сметаны. Затем массу ставят для охлаждения (до температуры парного молока). Когда она остынет, добавляют масло, нарезанное мелкими кусочками и ванильный сахар. Все это взбивают, пока крем не станет белым и пышным.

Такой крем используют для начинки эклеров, в тортах, пирожных и т.д..

Крем с яйцами

Продукты: 1 стакан сахара, 2 стакана молока, полстакана муки, 4 яйца, четверть порошка ванильного сахара.

Яйца растирают с сахаром до исчезновения сахарных крупинок, затем всыпают муку и ванильный сахар, и все растирают до эластичности. В растертую массу постепенно вливают горячее молоко, непрерывно помешивая деревянной ложкой. Перемешанную массу ставят на небольшой огонь и, продолжая мешать, варят до густоты сметаны. Когда крем загустеет, его вымешивают особенно тщательно, чтобы не пригорел. Доведенный до нужной консистенции крем снимают с огня и взбивают.

Такой крем используют для начинки булочек, эклеров и слоек и т.д..

Помадка

Продукты: 2 стакана сахара, 1 стакан воды.

Сахар смешивают с водой и парят до пробы «слабый шарик» (сироп, влитый в холодную воду, не растворяется, а разминается в пальцах, как мягкое тесто). Во время варки сиропа края кастрюли необходимо часто обтирать чистой мокрой тряпочкой, чтобы сироп не засахарился. Доведенный до пробы сироп снимают с огня и охлаждают. Поверхность сиропа необходимо сбрызнуть холодной водой, чтобы не образовалось сахарной корочки. Остывший до состояния парного молока сироп взбивают

до получения однородной белой массы. Готовую помадку накрывают чистой мокрой салфеткой.

Белую помадку подкрашивают какао, крепким кофейным отваром, соком любых ягод и фруктов. Перед употреблением в помадку вливают немного воды и разогревают.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
9. Успенская Н.Р., Михайлов В.С. Влияние температуры яично-сахарной смеси и интенсивности перемешивания ее на качество бисквитного полуфабриката. Тр. МИНХ им.Г.В.Плеханова, вып.58, 1968.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 6

Тема: «Горячие и холодные напитки, их классификация, ассортиментов, технология приготовления, требования к качеству, срок хранения и условия реализации.»

План:

- 1) Горячие и холодные напитки.
- 2) Чай.
- 3) Кофе.
- 4) Какао и шоколад.
- 5) Молочные напитки.
- 6) Прохладительные напитки.
- 7) Безалкогольные коктейли. Крюшоны.
- 8) Технологическая схема.

1) Горячие и холодные напитки.

Напитки делятся на горячие (чай, кофе, шоколад) и холодные (молочные и сливочные прохладительные напитки, плодово-ягодные прохладительные напитки, безалкогольные коктейли, крюшоны и др.). При отпуске температура горячих напитков должна быть не ниже 75°C, холодных – не выше 14 и не ниже 7°C.

2) Чай.

Черный байховый чай содержит большое количество экстрактивных веществ (30-40%), которые при заваривании почти полностью переходят в настой. Терпкий вкус и окраску чаю придают дубильные вещества (танины и катехины). Танин хорошо растворяется в горячей воде, но при охлаждении выпадает в осадок, при этом заварка мутнеет.

Второй важной составной частью чая является алкалоид кофеин, возбуждающий центральную нервную систему, стимулирующий сердечную деятельность, благоприятно влияющий на работу почек и процессы пищеварения. Содержание кофеина в чае достигает 4%.

Тонизирующий эффект настоев чая обусловлен совместным действием кофеина и танина.

Аромат чаю придают эфирные масла, большинство которых летучие и испаряются при кипячении и длительном нагревании заваренного чая, вследствие чего качество его ухудшается.

В чае содержатся витамины: тиамин, рибофлавин, ниацин, аскорбиновая и пантотеновая кислоты, основная масса которых переходит в настой.

Хранить сухой чай следует упакованным, так как при хранении его в открытом виде быстро увеличивается влажность и пропадает аромат.

Существенное влияние на качество чая оказывает жесткость воды. Чем она выше, тем слабее экстракция растворимых веществ и чай получается неприятного вкуса, неароматным, мутным вследствие образования слаборастворимых кальциевых солей галловой и других кислот. Для заварки чая следует использовать керамическую посуду. Металлическая посуда для этих целей не пригодна, так как чай в ней быстро остывает, железо с танинами образует темнокрашенные соединения.

Большое значение имеет температура воды. Для обеспечения наилучшей экстракции растворимых веществ она должна быть 100°C. В то же время кипячение недопустимо, так как оно приводит к потере эфирных масел.

Малейшие примеси посторонних веществ могут испортить вкус и аромат чая. Поэтому посуда для заварки чая и приготовления кипятка должна быть совершенно чистой и должна употребляться только для этой цели. Для заварки следует использовать свежекипяченую воду. Перед заваркой чайники ополаскивают горячей водой, а затем по норме всыпают в них сухой чай.

Количество сухого чая, засыпаемого в чайник, определяют следующим образом: на один стакан чая полагается 50 мг заварки и 150 мл кипятка, поэтому объем чайника в мл делят на 50 и полученное число умножают на количество чая по раскладке.

В чайник с сухим чаем наливают кипяток (до $\frac{1}{3}$ объема чайника), закрывают крышкой и накрывают салфеткой. Настаивают 7-10 мин и доливают кипятком до нормы. Заваренный чай запрещается кипятить или держать на горячей плите. При одновременном заваривании большого количества чая ухудшаются аромат, цвет и вкус напитка. Рекомендуется одновременно заваривать не более 20 порций чая. Время хранения заварки не

должно превышать 30 мин, а ее температура 55-65°C, т.е. приготовленная заварка должна храниться без подогрева.

Интенсивность окраски напитка зависит от вида, сорта и количества чая, взятого для заварки.

Оптимальное количество чая для заварки составляет 1-2 г на 50 мл. Такой чайный напиток имеет наиболее выраженные вкус и аромат.

В летнее время готовят холодный чай. Заваривают его из расчета 1 г сухого чая на 50 г напитка, настаивают в течение 7-10 мин, процеживают, добавляют горячую кипяченую воду из расчета 150 мл на 50 мл заварки и охлаждают.

В чайных и гостиницах иногда подают чай парами: заварной чайник и чайник с кипятком.

В поездах, на самолетах используют чай, расфасованный по 2 г в мешочек из неразмокающей в воде бумаги, который вкладывают в красочно оформленный конвертик. Для приготовления чая мешочек помещают в стакан или чашку и заливают крутым кипятком. Через 2-3 мин мешочек извлекают из стакана.

Чай отпускают с сахаром и лимоном, с молоком и сливками.

К чаю подают пряники, конфеты, шоколад, торты, пирожные, сдобу, булочки, сушки, бублики, сухари, пироги, ватрушки и др.

Холодный чай отпускают с лимоном или апельсинами и пищевым льдом.

ЧАЙ ИЗ СУШЕНОЙ ЧЕРНИКИ



Ингредиенты: 1 л воды, 100 г сушеной черники, лимонный сок, сахар.

Сушеные ягоды положить в холодную воду, варить 10 минут, затем оставить на 1 час настояться, процедить, подлить лимонный сок. Подавать с сахаром.

Так же готовится чай из шиповника.

2) Кофе.

Состав кофе зависит от сорта и вида кофейных зерен. В среднем кофе содержит (в%): кофеина 1-2; тригопелина до 1; эфиров хлорогеновой, кофейной, хинной кислот 5-8; лимонной и других кислот около 1; углеводов 5-6; белков около 3; минеральных солей (в основном калия) 4-5; а также эфирные масла (кофеоль), образующиеся при обжаривании сырых зерен.

Кофе обладает сильно выраженным тонизирующим эффектом: возбуждает центральную нервную систему (особенно кору головного мозга), стимулирует сердечную деятельность, повышает секрецию пищеварительных желез. Для достижения тонизирующего эффекта необходимо 0,1-0,2 г кофеина. Максимальная доза для взрослого человека 0,3 г, что соответствует 15-17 г молотого кофе (1-2 чайные ложки).

Для быстрого приготовления напитка используют растворимый кофе, который в горячей воде растворяется за 10-30 с. Содержание кофеина в нем достигает 4,5-5,1%, поэтому дозировать его при заварке следует очень точно. Ароматических и вкусовых веществ в нем содержится значительно меньше, чем в свежем молотом кофе.

Если кофе поступает сырым, то зерна его обжаривают при непрерывном помешивании до темно-коричневой окраски. Объем их при этом увеличивается на 30-50%, а масса уменьшается на 18%. При обжаривании цвет зерен становится коричневым вследствие карамелизации сахаров и реакции меланоидинообразования, кроме того, появляется аромат кофе в результате освобождения эфирных масел. Обжаренные кофейные зерна размалывают. Степень их измельчения существенно влияет на экстракцию растворимых веществ и скорость осаждения частиц порошка, вкус, аромат и крепость напитка.

Порошок кофе с частицами размером менее 500 мкм при хранении теряет меньше ароматических и вкусовых веществ. Поэтому при заваривании такого кофе получается напиток с наилучшими органолептическими показателями.

Особенно важно тонко измельчить зерна для приготовления кофе повосточному, который подают с гущей. Кофе промышленного помола имеет разный гранулометрический состав. Поэтому для приготовления кофе повосточному мелкие фракции следует просеивать через металлотканые сита с ячейками размером 0,4 мм и менее, а остаток на сите использовать для заварки кофе обычным способом.

Размалывают обжаренный кофе в кофемолках непосредственно перед заваркой. Молотый кофе иногда смешивают с цикорием в количествах, указанных в рецептурах.

В кофейник или кофеварку всыпают кофе, заливают кипятком, доводят до кипения, затем прекращают нагрев и дают напитку настояться 5-8 мин. Кофе, заваренный в кофеварках, фильтруют через специальное сито или ткань. Потеря влаги в процессе варки и процеживания составляет 5-10%.

На предприятиях «люкс» и высшей категории для приготовления кофе черного используют полуавтоматические кофеварки типа «Экспресс» или специальные кофейники и турки. На предприятиях I, II, III категорий пользуются также электрокофеварками.

Готовят кофе небольшими порциями по мере его реализации. Не допускается длительное кипячение и многократный нагрев кофе. При кипячении кофе в течение 5 мин в несколько раз уменьшается содержание в нем большинства летучих веществ. При этом изменяется и соотношение отдельных компонентов ароматических веществ, что существенно влияет на запах напитка.

К черному кофе отдельно на розетке подают сахар. Можно также подать в молочнике горячее молоко или сливки.

При массовом изготовлении кофе с сахаром и молоком последние добавляют в кастрюлю во время варки кофе.

Некоторые особенности приготовления и подачи кофе приведены в таблице 1.

Особенности приготовления и подачи кофе

Кофе	Особенности приготовления и подачи
Черный	Отдельно подают сахар
Черный с лимоном	Отдельно подают лимон и сахар
Черный с ликером, коньяком	Отдельно подают сахар, ликер или коньяк
С молоком или сливками	Отдельно подают горячее молоко или горячие сливки
По-варшавски	В процеженный черный кофе добавляют сахар, топленое молоко: при отпуске кладут пенку
По-венски	В кофе добавляют сахар, доводят до кипения, разливают. Отдельно подают взбитые сливки с сахарной пудрой.
По-восточному	Молотый кофе с сахаром кладут в специальные маленькие кастрюльки (турки), заливают холодной водой, доводят до кипения и отпускают не процеживая. Отдельно подают холодную кипяченую воду.

На порцию напитка 200 г количество кофе составляет 7-10 г.

В летнее время кофе подают холодным с сахаром в бокалах или стаканах, сверху кладут шарик мороженого или мороженое со взбитыми сливками.

КОФЕ "ДОЛЬЧЕ ВИТА".

Считается, что чем суровее условия, в которых растет кофейное дерево, тем насыщеннее и ароматнее получается кофе из его зерен. К 17 веку кофе попал в Европу и завоевал любовь и популярность. Предлагаем вам приготовить кофе "Дольче вита" по этому вкусному кулинарному рецепту.

Продукты для кофе "Дольче вита": 4 чайных ложки сахара, 0,5 чайных ложки молотого имбиря, 5 чайных ложек кофе, 50 мл яичного ликера, взбитые сливки по вкусу.

Для приготовления кофе "Дольче вита" в джезву положите сахар и нагревайте на слабом огне до состояния карамели (цвет сахара должен стать светло-коричневым), влейте воду (2 столовых ложки), добавьте имбирь и кипятите в течение минуты (до состояния сиропа).

Отдельно сварите кофе по вкусу и смешайте с приготовленным сиропом.

В высокие стаканы разлейте ликер, затем кофе с сиропом и украсьте взбитыми сливками.

4) Какао и шоколад.

Какао-порошок смешивают с сахаром-песком, добавляют немного кипятка и растирают, затем вливают при непрерывном помешивании горячее молоко и доводят до кипения.

Отпускают какао в стаканах с подстаканниками или в чашках с блюдцами.

Шоколад в порошке заваривают и подают так же, как какао. Плиточный шоколад предварительно измельчают.

ГОРЯЧИЙ АПЕЛЬСИНОВЫЙ ШОКОЛАД. ВКУСНЫЕ РЕЦЕПТЫ ДЕСЕРТОВ ДЛЯ ДЕТСКОГО МЕНЮ



Предлагаем вам вкусный рецепт для детского меню.

Продукты на 1 порцию: 1 небольшой апельсин, 40 г слабо-горького шоколада, 0,2л молока, 1/2 стручок ванили, 1 ст. ложка взбитых сливок.

Для приготовления десерта по этому детскому кулинарному рецепту нужно апельсин вымыть горячей водой и обсушить салфеткой. Сделать на шкурке вертикальные надрезы с помощью специального ножа. Немного цедры апельсина натереть на мелкой терке. Затем разрезать апельсин пополам, отрезать 1 кружок для украшения стакана. Из одной половинки апельсина отжать сок, вторую можно использовать для приготовления других блюд.

Немного шоколада натереть на мелкой терке, чтобы получилась 1 ч. ложка стружки для украшения напитка. Остальной шоколад мелко покрошить.

Молоко разогреть в кастрюльке. Добавить шоколад, цедру и сок апельсина. Стручок ванили разрезать, вынуть сердцевину, половинки стручка положить в молоко. Довести его до кипения и варить, помешивая венчиком, до полного растворения шоколада.

Стручок ванили вынуть из молока. Шоколадное молоко перелить в стакан, сверху положить взбитые сливки. Кружок апельсина надрезать до середины и прикрепить его к кромке стакана. Подать напиток к столу с чайной ложкой.

5) Молочные напитки.

В молочных барах, кафе-мороженых, буфетах и на других предприятиях общественного питания реализуют молочные и сливочные коктейли. Для их приготовления используют специальные коктейли-взбиватели, устанавливаемые на буфетных или барных стойках. Смесь молока или сливок, фруктовых сиропов, мороженого взбивают до образования пышной пены и разливают в бокалы.

Так же готовят фруктовое молоко или сливки, коктейли кисломолочные и с яйцом и др.

6) Прохладительные напитки.

Прохладительные напитки готовят в молочных барах, кафе-мороженых, буфетах и на других предприятиях общественного питания.

Молочные и сливочные прохладительные напитки. Готовят эти напитки из смеси молока, сливок, мороженого, сахара, фруктово-ягодных соков.

Для приготовления *молочного напитка* с соком мороженое, сахар, сок (натуральный плодовый или ягодный), охлажденное молоко перемешивают сразу подают.

Так же готовят *молочный напиток* с джемом, но сахар и сок в этом случае не добавляют.

Сливочные прохладительные напитки: сырые яичные желтки растирают с сахаром, добавляют апельсиновый сок, размешивают, разливают в бокалы и добавляют охлажденные сливки (10%-ной жирности).

Фруктово-ягодные прохладительные напитки. Фруктово-ягодные напитки готовят из лимонов, клюквы и других ягод, и варенья и сиропов. Отпускают их в фужерах, бокалах и стаканах.

Напиток из цитрусовых. Срезают цедру с апельсинов или лимонов, мелко шинкуют, заливают горячей водой, кипятят 3-5 мин и настаивают 3-4 ч. Отвар процеживают, добавляют сахар, доводят до кипения, вливают сок лимона или апельсина и охлаждают.

Напиток клюквенный. Клюкву протирают и отжимают сок. Мезгу заливают горячей водой, кипятят 5-8 мин и процеживают. В отвар добавляют сахар, доводят до кипения, вливают отжатый сок и охлаждают. Так же готовят напитки из других сочных ягод.

ЯБЛОЧНО-МАРЦИПАНОВЫЙ МОЛОЧНЫЙ КОКТЕЙЛЬ. РЕЦЕПТЫ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ КОКТЕЙЛЕЙ



Предлагаем вам кулинарный рецепт безалкогольного коктейля, который можно приготовить в качестве десерта.

Продукты на 1 порцию: 40 г сырой марципановой массы, 3 ч. ложки сахарной пудры, 1/2 кислого яблока (например, антоновки), 1 ст. ложка сока лимона, 0,175 л охлажденного молока, шоколадная стружка для украшения.

Около четверти **марципановой массы** смешать с 2 ч. ложками сахарной пудры и раскатать в пласт толщиной около 5 мм. Вырезать из него 2 звездочки.

Яблоко вымыть, разрезать на 4 части и удалить сердцевину с семечками. Отрезать один тонкий ломтик яблока для украшения. Остальную часть яблока очистить от кожицы, нарезать кусочками и положить в миксер. Добавить сок лимона, оставшуюся сахарную пудру и марципановую массу. Влить половину порции молока. Миксер закрыть и взбивать содержимое 15 секунд. Затем влить в миксер оставшееся молоко и взбивать все еще 10 секунд. Готовый напиток перелить в бокал.

Марципановую звездочку и ломтик яблока надрезать и прикрепить к кромке бокала. Посыпать напиток шоколадной стружкой и подать к столу с соломинкой для напитков.

7) Безалкогольные коктейли. Крюшоны.

Безалкогольные коктейли. Эти коктейли взбивают в сосудах коктейлевзбивателей типа «Воронеж» в течение 1 мин при скорости вращения мешалки 13000 об/мин. При этом получается пышная пенная масса.

Подразделяют коктейли на сливочные, молочные, молочные с мороженым и десертные.

В сосуд взбивателя вначале вливают сливки или молоко, затем сиропы и в последнюю очередь – мороженое. После того, как смесь составлена, включают взбиватель.

Температура коктейля должна быть 5-8°C. При отпуске их разливают в стаканы или бокалы.

В состав *сливочных коктейлей* входят сливки и сироп кофейный или шоколадный.

Молочный коктейль готовят из молока, сиропа (кофейного или шоколадного) или плодово-ягодных сиропов.

Коктейли молочные с мороженым получают, взбивая молоко, сиропы и мороженое.

Десертные коктейли готовят из мороженого, плодово-ягодного сиропа и напитков (апельсинового, клюквенного и др.), а при отпуске в него кладут плоды из компота ассорти.

Крюшоны. Безалкогольные крюшоны готовят из смеси фруктовых соков или сиропов фруктово-ягодных напитков и газированной воды. Все компоненты (кроме газированной воды) смешивают и охлаждают до 12-15°C. Затем добавляют охлажденную минеральную воду или безалкогольные газированные напитки и размешивают. Крюшоны наливают в бокалы и кладут в них свежие или консервированные ягоды или ломтики ананасов, мандаринов и т.д.

Персиковый крюшон. Вкусный быстрый рецепт напитка. К праздничному столу



В разгар лета, когда много фруктов, ягод, можно быстро приготовить вкусный и полезный охлаждающий напиток – крюшон. Крюшон – в переводе с французского означает «кувшинчик». Это холодные напитки, которые готовят из смеси разных вин с добавлением свежих или консервированных фруктов. Наша кулинарная книга содержит много прекрасных кулинарных рецептов напитков. Приготовьте персиковый крюшон по нашему вкусному быстрому кулинарному рецепту к праздничному столу.

Продукты для персикового крюшона: 8 зрелых персиков, 200 г сахара, 40 мл коньяка, 40 – 60 мл апельсинового сока, 750 мл белого столового вина, 1 бутылка шампанского.

Для приготовления персикового крюшона персики разрежьте пополам, удалите косточки, порежьте острым ножом на кубики и положите в стеклянный кувшин или крюшонницу. Туда же добавьте сахар, коньяк, апельсиновый сок и столовое белое вино. Крюшон перемешайте и перед

разливом в бокалы добавьте бутылку охлажденного шампанского. К бокалам подайте соломинки и чайные ложки.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
6. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
7. Скорикова Ю.Г. Полифенолы плодов, ягод и формирование цвета продуктов. М.: Пищевая промышленность, 1973.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 7

Тема: «Азербайджанские национальные блюда и кулинарные изделия, свойства технология приготовление блюд»

План:

- 1) Азербайджанская национальная блюда и кулинарные изделия.
- 2) Технология приготовления блюд.
- 3) Технологическая схема.

1) Азербайджанская национальная блюда и кулинарные изделия.

Искусство приготовления пищи в Азербайджане уходит корнями в глубь столетий.

Азербайджанская кухня принадлежит к одной из самых интересных кухонь нашей страны.

Большинство национальных блюд готовится из мяса баранины и говядины птицы. Широко распространены блюда из рубленого мяса. Море, озера и реки республики богаты источниками улова различных пород рыб, особенно севрюга и осетра.

Азербайджанская кухня славится обилием овощей, в первую очередь овощной зеленью, баклажанами, помидорами, сладким перцем (бибер), капустой, шпинатом, щавелем, свеклой редиской, лукам, огурцами, зеленой фасолью и др. В ассортименте национальных блюд много кулинарных изделий из риса, муки, овощей и овощной зелени. В Азербайджанской кулинарии широко используются такие отечественные пряности как фенхель, шафран, тмин, анис, лавровый лист, кориандр, а также пряновкусовые листовые овощи, как мяты, укроп, петрушка, сельдерей, эстрагон, базилик.

К мучным изделиям относятся шакербура, пахлава, шакер-чурек, курабие бакинское, нан азербайджанский, рулет ордубадский, кята карабахская, тыхма кубинская, кюлча ленкоранская, мутаки шемахинская, пахлава нахчиванская и др. Национальные мучные изделия насчитывают более 30 наименований, причем в каждом районе имеются свои особые изделия.

В Азербайджане самым распространенным напитком является шербет.

Азербайджанцы до приема основной пищи пьют чай, в основном черный байховый.

Азербайджан богат редкими источниками минеральных вод.

Из поколения в поколение складывалась и развивалась азербайджанская кулинария для которой стали характерными кушанья с высокими питательными достоинствами и острым вкусом, красивым внешним видом.

2) Технология приготовления блюд.

Пити.



Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	163	108	117	78	75*	50*
Горох нут	20	30	20	30		
Жир курдючный	20	-	20	-		
Лук репчатый	15	15	12	12		
Картофель	150	150	113	113		
Алыча свежая или алыча сушеная	10	10	10	10		
Шафран или помидоры свежие	0,1 50	0,1 30	0,1 42	0,1 25		
Мята сушеная	1,0	1,0	1,0	1,0		
Соль, перец						
Выход					450	450

* Выход баранины указан без костей, при использовании мяса с костью выход увеличивается на 14%.

Каждая порция этого блюда готовится в отдельной посуде – питишнице. Это глиняный горшок или кастрюля из нержавеющей стали емкостью 0,8 л.

Берут 2-3 куска бараньей грудинки, шеи, голяшки или лопатки весом примерно 55-80 г каждый. Горох предварительно перебирают (черные горошины следует удалять), замачивают в холодной воде в течение 4-5 часов. Мясо и замоченный горох кладут в питишницу, заливают холодной водой (до 0,6 л), ставят на умеренный огонь, доводят до кипения и варят, периодически снимая специальной шумовкой образующуюся пену. После закипания бульона кладут репчатый лук, нарезанный кубиками. За 30 мин до готовности кладут картофель (в целом виде средней величины – яйцеобразной формы, алычу и соль). Затем за 15 мин до готовности добавляют мелко нарезанное курдючное сало. При готовности заправляют

специями и настоем шафрана, который готовят так: из расчета одна столовая ложка на 10 порций в стакан кладут 1 г шафрана и заливают его 120 г крутого кипятка, как чай.

Бульон правильно приготовленного питии должно быть прозрачным, с желтоватым оттенком и ароматным запахом.

При подаче на стол пити посыпают мелко толченой сушеной мятой. Подается пити в питишнице, а рядом ставится чистая глубокая тарелка или мяса. Отдельно на тарелке подаются очищенные головки репчатого лука и сумах.

Азербайджанские вторые блюда преимущественно готовятся из баранины, а некоторые блюда – также из говядины, кур, цыплят и другой домашней птицы.

Рыбные блюда готовятся в небольшом ассортименте, часто в виде гарнира к различным пловам.

Очень распространены жаренные на шампуре шашлыки из мяса, мясопродуктов, дичи, домашней птицы, рыбы осетровых пород, овощей (помидоры, баклажаны и др.).

Вторые блюда отпускаются с температурой 60-65°C. Норма расхода соли, специй и зелени на подаваемое блюдо в рецептурах не указана. При изготовлении на одно блюдо следует брать соли 4 г, зелени (кинзы, укропа, петрушки) – 10 г. Кроме этого, в рецептуры, в которые включены специи, надо включать перец – 0,05 г, шафран – 0,05 г.

Шашлык бастурма.

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Говяжья вырезка	310	206	230	153	150	100
Лук репчатый (50% для маринада)	70	40	59	33		
Уксус винный или гранат	15	10	15	10		
Масло сливочное	5	5	5	5		
Петрушка	10	10	7	7		

Перец	0,1	0,1	0,1	0,1		
Выход					200	130

Говяжьё вырезку очищают от пленок и нарезают поперек волокон 5-6 кусков по 35-40 г. затем складывают в эмалированную посуду, добавляют нарезанный лук, соль, перец, винный уксус или гранат, все тщательно перемешивают, ставят в холодное место и маринуют в течение 3-4 часов. После поступления заказа нанизывают кусочки мяса (по норме на порцию) на шампур, предварительно оттряхивают от лука и жарят в мангале над оаскаленными углями. Для еще лучшего вкуса рекомендуется жареньем куски мяса обмакивать в сливочное масло. Шашлык жарят 5 мин и подают с гарниром из лука, лимона или жаренных на шампуре помидоров. Отдельно подают сумах, соль, перец молотый.

Это блюдо можно готовить также из баранины.

Люля-кебаб.



Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	330	275	238	198	170	170
Жир курдючный	20	10	20	10		
Лук репчатый	20	20	17	17		
Лук зеленый	40	40	32	32		
Петрушка и рейхан	15	15	10	10		
Мука пшеничная	45	45	45	45		
Сумах	3	3	3	3		
Выход					260	230

Берут баранью лопатку или часть задней ноги, отделяют от костей, мякоть вместе с луком пропускают через мясорубку, фарш заправляют солью, перцем. Затем хорошо его размешивают, чтобы получилась вязкая

масса. После этого приготовленный фарш на 20 мин кладут на холод и охлаждают. Затем его формуют в виде сарделек продолговатой формы из расчета от 3 до 6 штук на порцию или по 45 г каждая; эти сардельки нанизывают на шампур, имеющий ширину 1,5 см, т.е. несколько больше, чем для шашлыка. Жарят люля-кебаб в мангале над раскаленными углями, периодически поворачивая вокруг оси для равномерного обжаривания.

Для приготовления лаваша муку просеивают, добавляют воду, соль и месят крутое тесто, которое раскатывают толщиной в 1 мм, а по размеру равное глубокой тарелке, выпекают лаваш на противне с двух сторон без жира. При подаче люля-кебаб кладут на лаваш, вместе с ним подают гарнир из нарезанного кольцами лука, сумаха или жаренных на шампуре помидоров по 100 г на порцию.

Бадымджан долмасы.

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	163	108	117	78		
Баклажаны	300	250	255	212		
Лук репчатый	20	20	17	17		
Масло топленое	20	15	20	15		
Зелень (рейхан, укроп, кинза)	15	15	10	10		
Помидоры свежие	50	30	42	52		
Корица	0,2	0,2	0,2	0,2		
Мацони	50	50	50	50		
Выход					335	300

Баклажаны очищают, обрезают конец с плодоножкой, вытаскивают внутренности вместе с семенами. После этого их бланшируют в кипящей подсоленной воде в течение 1-2 мин, вынимают и охлаждают.

Мякоть баранины вместе с репчатым луком пропускают через мясорубку, в готовый фарш кладут перец и соль. Затем фарш тушат при непрерывном помешивании. После этого фарш выкладывают на доску и с помощью ножа делают равномерную массу. Мелко нашинкованный лук пассируют на масле и добавляют в фарш, сюда же кладут нарубленную зелень, и все тщательно перемешивают. Готовым фаршем начинают заранее подготовленные баклажаны. Затем их складывают в сотейник, обкладывают

ломтиками помидоров, заливают небольшим количеством бульона или воды и тушат при закрытой крышке 25-30 мин.

При подаче бадымджан долмасы поливают его же соусом и обсыпают нашинкованной зеленью. Отдельно подают мацони с корицей.

Помидор долмасы

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	163	108	117	78		
Помидоры	300	250	255	212		
Лук репчатый	20	12	17	10		
Масло топленое	20	15	20	15		
Зелень (рейхан, укроп, кинза)	15	12	11	10		
Корица	0,2	0,2	0,2	0,2		
Мацони	50	50	50	50		
Выход					325	250

Мякоть баранины вместе с репчатым луком пропускают через мясорубку, полученный фарш заправляют перцем и солью. Затем фарш жарят на масле. После охлаждения его смешивают с нашинкованной зеленью. Отбирают средние по размеру и крепкие помидоры, срезают верхушку и вынимают сердцевину. Если помидор долмасы готовится с рисом, то в этом случае рис промывают, затем смешивают с фаршем. Подготовленные помидоры начинают готовым фаршем и прикрывают сверху срезанными верхушками. Помидор долмасы укладывают на сковороду или в сотейник. Вынутую из помидоров сердцевину жарят на масле, добавляют бульон, полученным соусом заливают начиненные помидоры и тушат их под закрытой крышкой 15-20 мин до полной готовности.

При подаче помидор долмасы поливают этим же соусом и посыпают мелко рубленной зеленью. Отдельно ставят мацони с корицей.

Бибер долмасы.

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	163	108	117	78		
Перец болгарский	215	175	160	128		

Рис	15	10	15	10		
Лук репчатый	20	15	17	12		
Жир курдючный	20	10	20	10		
Топленое масло	20	10	20	10		
Корица	0,1	0,1	0,1	0,1		
Мацони	75	50	75	50		
Выход					375	265

Перец промывают и вынимают сердцевину, слегка бланшируют в кипящей подсоленной воде и откидывают на дуршлаг. Мякоть баранины пропускают вместе с курдючным жиром и репчатым луком (50%), полученный фарш заправляют перцем и солью. Затем добавляют промытый и бланшированный рис, тщательно перемешивают фарш, которым начинают заранее подготовленный перец. Бибяр долмасы обжаривают в масле, затем складывают в сотейник, добавляют немного бульона и тушат в течение 15-20 мин. При подаче бибяр долмасы поливают своим соком, а сверху кладут пассированный репчатый лук. Отдельно подают мацони с корицей.

Осетрина, запеченная под соусом «Апшерон»

Наименование продуктов	Брутто	Нетто	Выход
Осетрина свежая	249	123	100
Масло топленое	10	10	
Помидоры свежие	94	80	
Сыр брынза	10	10	
Масло сливочное	10	10	
Мука пшеничная	10	10	
Маслины	10	10	
Чернослив	10	10	
Зелень (кинза, укроп)	10	8	
Бульон рыбный	120	120	
Выход			325

Очищенную и бланшированную рыбу нарезают на порции и тушат в небольшом количестве рыбного бульона. Затем рыбу кладут на сковороду,

смазанную маслом, а сверху – половину поджаренного помидора, заливают белым рыбным соусом, посыпают брынзой и запекают в духовом шкафу до готовности.

При подаче украшают маслинами, черносливом и посыпают зеленью.

Бозартма из баранины

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	330	221	238	159	150	100
Масло топленое	30	25	30	25		
Лук репчатый	50	40	42	35		
Помидоры или томат-пюре	100	100	85	85		
	20	20	20	20		
Алыча	15	10	15	10		
Кинза и укроп	50	50	38	38		
Перец	0,1	0,1	0,1	0,1		
Соль	4	4	4	4		
Выход					320	260

Баранину режут на куски весом 50-60 г по 3-4 шт. на порцию. Куски мяса обжаривают в масле, перекладывают в глубокую посуду или сотейник, добавляют лук, помидоры или томат-пюре, алычу и зелень, тушат с небольшим количеством бульона до готовности.

При подаче на бозартму можно положить кусочек лимона ($\frac{1}{6}$ часть на порцию) и свежие огурцы 50 г.

Плов. Плов с коурмой.

Плов – это отварной рис, приготовленный особым способом и заправленный маслом. Пловы готовят с мясными и мучными гарнирами, а также плодами, фруктами, свежими или сушеными ягодами и пр. В зависимости от этих добавлений пловы получают соответствующие названия.

Для получения плова хорошего качества необходимо придерживаться следующей технологии обработки риса. Рис после переборки предварительно замачивают в холодной воде, в которую помещают марлевый мешочек с солью. Процесс вымачивания риса длится до 12 часов, после чего рис промывают теплой водой и кладут в кипящую подсоленную воду. На 1 кг риса берут 6 л воды и 50 г соли. Рис варят до полуготовности и затем

откидывают на дуршлаг. Откинутый рис следует промывать теплой водой, и только в исключительных случаях, так как это снижает качество плова. В кастрюлю или котел кладут масло и разогревают его. На дно помещают казмаг из пресного теста – лепешку, затем засыпают отварной рис, готовят на медленном огне до появления пара изнутри плова. После этого плов сверху сбрызгивают растопленным сливочным маслом и часть его окрашивают настоем шафрана (1 г шафрана на 100 г воды с температурой 65-70°C).

Плов с коурмой.

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	165	110	119	79	75	50
Рис	150	100	150	100		
Масло топленое	40	30	40	30		
Лук репчатый	40	30	33	25		
Алыча сушеная	15	10	15	10		
Мука	10	10	10	10		
Яйца	1/6	1/6	7	7		
Шафран	0,1	0,1	0,1	0,1		
Корица	0,2	0,2	0,2	0,2		
Перец	0,1	0,1	0,1	0,1		
Соль	4	4	4	4		
Выход					460	320

Мякоть баранины нарезают кусочками по 35-40 г, солят, перчат и тушат с небольшим количеством бульона. Затем добавляют пассированный репчатый лук и промытую сушеную алычу, все это доводят до полной готовности. Рис перебирают и замачивают в холодной подсоленной воде в течение 3-4 часов. После этого рис отваривают в кипящей подсоленной воде до полуготовности и процеживают через дуршлаг, затем рис промывают теплой водой. Кастрюлю нагревают, на дно кладут лаваш, приготовленный из пресного теста с добавлением яиц и шафрана, засыпают отварной рис и сверху поливают растопленным сливочным маслом. Казан ставят на медленный огонь и дают рису упреть до появления пара.

При подаче часть риса окрашивают настоем шафрана, кладут на тарелку горкой, сбоку помещают готовую коурму, а с другой стороны – корочки казмага, поливают маслом и посыпают корицей.

Плов сабза коурма.

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Баранина	221	165	159	119	100	75
Рис	150	150	150	150		
Масло топленое	50	40	50	40		
Лук репчатый	50	40	42	33		
Зелень (квар, кинза, шпинат, щавель)	150	150	120	120		
Абгора или лимонная кислота	0,1	1,0	0,1	0,1		
Шафран	0,2	0,2	0,2	0,2		
Корица	1,0	1,0	1,0	1,0		
Выход					535	400

Мякоть баранины режут на кусочки по 35-40 г, солят, перчат и обжаривают в масле на раскаленной сковороде. После этого, добавив абгору, пассированный лук, шафран и зелень, тушат в небольшом количестве бульона до готовности. Отдельно готовят из риса плов, часть его окрашивают настоем шафрана. При подаче на тарелку горкой кладут рис, сверху насыпают окрашенный настоем шафрана рис, сбоку – готовую сабзу коурму, поливают маслом и посыпают корицей.

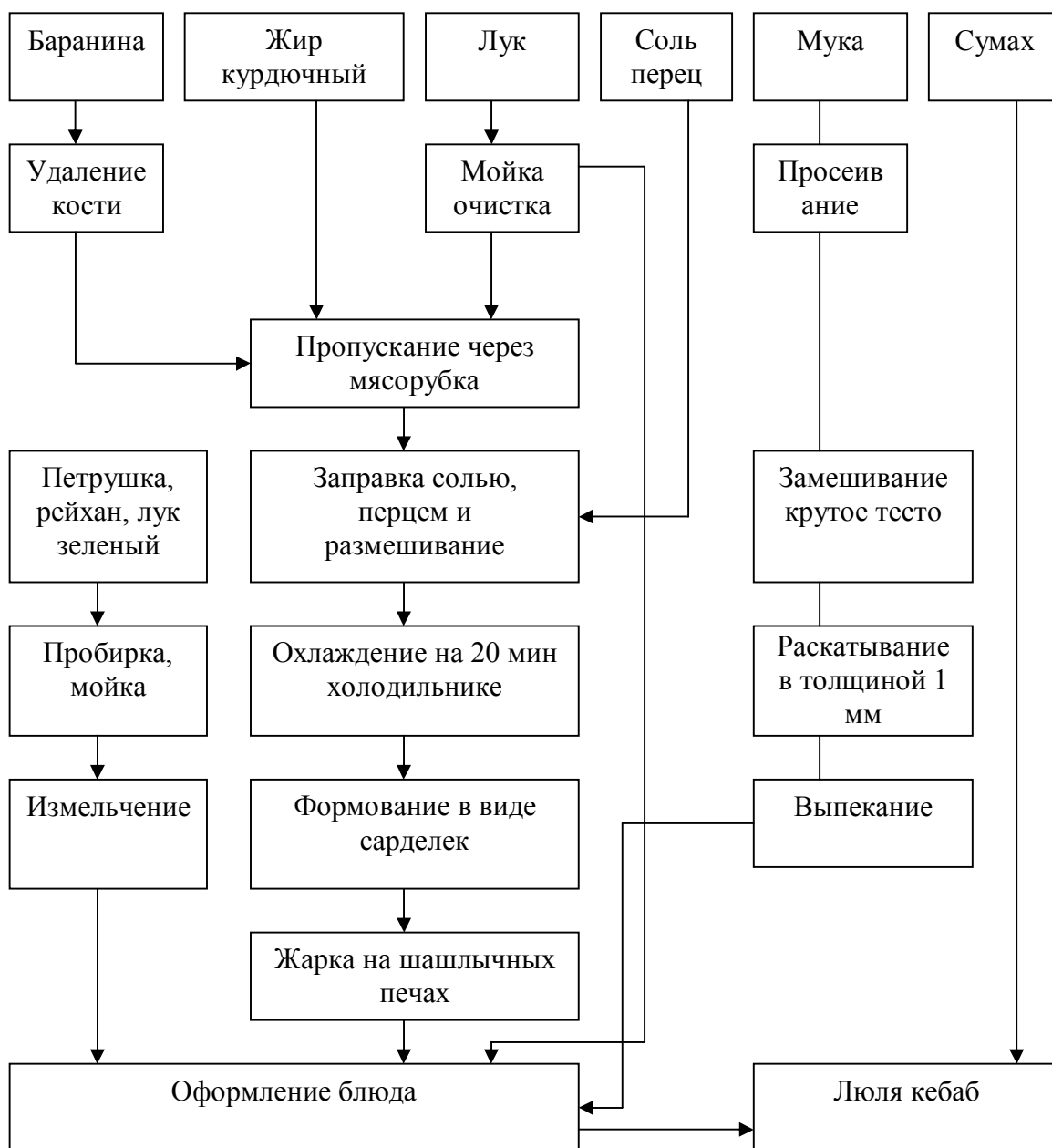
Джуджа плов

Наименование продуктов	Брутто		Нетто		Выход	
	I	II	I	II	I	II
Цыплята	283	216	187	149	125	100
Рис	150	100	150	100		
Масло топленое	50	40	50	40		
Кишмиш	25	20	25	20		
Абрикосы сушеные	25	20	25	20		
Шафран	0,1	0,1	0,1	0,1		
Соль	4	4	4	4		
Выход					495	405

Цыплят обрабатывают, промывают, разрезают на две половинки, солят и обжаривают в масле на сковороде. Затем на 5 мин ставят в духовой шкаф. Из

риса обычным способом готовят плов, часть которого окрашивают настоем шафрана и поливают подогретым маслом. Кишмиш и сушеные абрикосы тушат в масле. При подаче на тарелку кладут готовый плов, сверху жареных цыплят с кишмишом и сушеными абрикосами и поливают маслом.

3) Технологическая схема люля-кебаб.



Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.

4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.

5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.

6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.

7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.

8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.

9. Успенская Н.Р., Михайлов В.С. Влияние температуры яично-сахарной смеси и интенсивности перемешивания ее на качество бисквитного полуфабриката. Тр. МИНХ им.Г.В.Плеханова, вып.58, 1968.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 8

Тема: «Национальные блюда и кулинарные изделия, свойства технология приготовления блюд разных народных кухней (Узбекистан)»

План:

- 4) Узбекская национальная блюда и кулинарные изделия.
- 5) Технология приготовления блюд.
- 6) Технологическая схема.

1) Узбекская национальная блюда и кулинарные изделия.

Безусловно, национальная кухня любого народа основывается на его экономике, на тех продуктах, которыми богата его земля. Узбекистан обладает богатыми возможностями. Здесь широко развиты животноводство, птицеводство, пчеловодство. Собирают богатые урожаи пшеницы, риса, кукурузы, ячменя, бобовых (маша, ловии, нухата (гороха) и сои). Благодаря теплоте климата здесь растет большое разнообразие фруктов, овощей, винограда и бахчевых, а также цитрусовых, зелени, ягод и орехов.

Как известно, кулинария относится к отрасли прикладного искусства. Ее истоки уходят в глубь веков. За тысячелетнюю историю в узбекской кулинарии сложились свои специфические особенности, национальный колорит и своеобразные жанры. Ознакомление с этими результатами народного творчества представляет большой исторический и культурный интерес.

На примере узбекской кулинарии мы наблюдаем такие особые жанры как яхнапаз (жанр и специальность по созданию холодных закусок); ошпаз (жанр и специальность по приготовлению супов, шурпы и различных вторых блюд); кабобпаз (жанр и специальность по приготовлению разновидностей шашлыка); паловпаз (жанр и специальность по приготовлению различных вариантов плова); сомсапаз (жанр и специальность по приготовлению самсы - различных печеных пирожков); нонпаз или нонвой (жанр и специальность по выпечке различных видов лепешек); шакарпаз или кандолатчи (жанр и специальность по приготовлению сладостей) и т. п.

За свою многовековую историю наш народ накопил богатый опыт обработки различных пищевых продуктов и приготовления десятков и сотен неповторимых блюд и деликатесов, рецепты которых дошли до наших дней.

Блюда приготавливали из овощей и фруктов, на парном, пресном молоке или с добавлением кислого молока (катыка) и сметаны (каймака), из яиц, мяса крупного рогатого и мелкого скота, домашней птицы и дичи, из муки, риса, маша, нухата (гороха) и других круп. Это и салаты, и мясные, овощные холодные закуски, и супы, и густые блюда, и мучные изделия, и сладости. Их рецепт иногда простой, состоящий из сочетания одного-двух продуктов, а часто очень сложный, объединяющий и довольно рационально сочетающий гамму вкусовых качеств, аромат десятка и более продуктовых компонентов, приправ и специй.

Для приготовления вкусных и ароматных блюд большое значение имеет применение разнообразных пряностей, специй и зелени. В узбекской кухне применяются такие специи, как зира (буниум персикум), зирк (барбарис), красный стручковый перец в свежем, сушеном и молотом виде, черный перец

(молотый и горошек), кориандр (семена кинзы), лавровый лист, корица, бадьян и др. Из зелени: укроп, петрушка, сельдерей, кинза, зеленый лук, зелень чеснока, мята, веточки и листья райхана (садового базилика), а также жамбила (тимьяна). Из овощей как основные ингредиенты и как специи, обеспечивающие остроту и аромат, применяются чеснок, лук, редис и редька. Такую же роль играют следующие фрукты: айва, зерна кислого граната, свежая и сушеная слива, и алыча, а также изюм.

Некоторые из рецептов приготовления узбекских блюд имеют многовековую историю. Каждое блюдо имеет свои традиционные ритуалы и способы приготовления. Существует около 1000 различных рецептов блюд, напитков и кондитерских изделий.

Плов - самое знаменитое блюдо Узбекистана. Оно считается обыденным и одновременно праздничным блюдом. Без него не проходит ни одна свадьба, вечеринка и день рождения. Основным компонентом плова является рис, мясо, морковь, лук и др.

Одной из знаменитых узбекских закусок является "*кази*" - приготавливаемая из конины.

Хлеб является священным для узбекского народа. Согласно традициям, когда кто-либо надолго уезжает из дому, он должен откусить маленький кусочек лепешки, которая сохраняется до тех пор, пока человек не вернется и не съест её. Традиция ношения на голове корзины с хлебом также служит примером высокого уважения по отношению к хлебу. На протяжении многих веков пекари пекут лепешки в тандыре (глиняной печи), в результате чего хлеб получается вкусным и хрустящим. Различают два вида лепешек - обычная (оби-нон) и праздничная (патыр). Обычная лепешка замешивается на воде, покрывается седаной. Патыр готовится из слоеного теста с добавлением бараньего жира.

Супы занимают важное место в национальной кухне Узбекистана. Эти блюда богаты такими овощами как морковь, свекла, а также луком и зеленью. Самые популярные супы это *мастава* и *шурпа*.

Шашлык и сомса (национальные пирожки из слоенного теста, выпекаемые в тандыре) является очень известными блюдами узбекской кухни.

Халва, знаменитое на весь мир традиционное восточное лакомство, готовится из пшеничной муки, сахара с орехами или седаной. В Узбекистане существует около 50 различных видов халвы.

Кроме того, Узбекистан знаменит своими вкусными соками, приготовленными из фруктов, виноградов, дынь и арбузов. Также имеется большое количество разнообразных сухофруктов, орехов и миндаля.

Своеобразие и специфические особенности узбекской кухни сводятся, таким образом, к следующему: а) климатические условия края; б) щедрость земли узбекской, которая дарит самые разнообразные продукты питания; в) своеобразие многовековых бытовых традиций народа; г) взаимообогащение и ассимиляция кулинарных достижений разных народов, проживающих как на территории Узбекистана, так и по соседству с ним; д) не только научный, но и эмпирический характер приготовления блюд, базирующийся на многовековом опыте народных кулинаров, который передавался из поколения в поколение.

2) Технология приготовления блюд.

Что касается технологии приготовления продуктов, то здесь наблюдаются два основных процесса. Первый процесс - это приготовление блюд без применения огня, состоит из соления, квашения, маринования, сушки на солнце, вяления в тени, соединения измельченных овощей и фруктов (к примеру, приготовление салатов) и т. д. Второй процесс - это

приготовление блюд с применением огня, то есть тепловая обработка, состоит из шести основных способов и многих приемов.

I. Жарение - ковуриш.

а) Открытая жарка - очик ковуриш. Продукты нанизываются на шпажки и на вертела или кладутся на металлическую сетку, укрепленную на треножнике, и обжариваются над горящими углями; б) Жарка с применением меньшего количества жира - жазлаш; в) Жарка в большом количестве жира, то есть во фритюре - куп егда ковуриш.

II. Варка - кайнатиш.

а) Кипячение в воде. Этим способом варят лапшу, пельмени, мясо и овощи для супов без поджарки; б) Кипячение в молоке. Процесс в основном такой же, как варка в воде, с той разницей, что более твердые крупы и упругие овощи сначала варят в воде до полу готовности, затем опускают в кипящее молоко и доваривают до готовности.

III. Варка на пару - буглаш.

Для этой цели пользуются специальной паровой кастрюлей - касканом, состоящей из двух отделений (верхнего и нижнего). Так варят манты, хунон, овощи и паровой шашлык.

IV. Тушение - димлаш.

V. Выпекание - тандирда пишириш. а) Выпечка в горизонтальном тандыре. Тандыр - это особая печь, в которой выпекают в основном лепешки и печеные пирожки - самсу, иногда и мясо, рыбу, печенку, нарезанные плоскими кусками; б) Выпечка в вертикальном тандыре - Ер тандирда пишириш; в) Выпечка в духовом шкафу - духовкада пишириш. Выпекание мучных изделий и других продуктов в камерах дровяных, электрических и газовых духовок идентично с другими кухнями.

VI. Сложно-комбинационный способ приготовления блюд - мураккаб комбинацияли усулда пишириш.

Для такого способа приготовления блюд необходим котел (чугунный или алюминиевый) с шарообразным дном. Этим способом начинают приготовление плова и других блюд с поджаркой, следовательно, перекаливание жира - первая стадия сложно-комбинационного способа тепловой обработки. Затем следует процесс обжарки продуктов (лука, мяса и моркови). Приготовление зирвака, то есть подливы плова, это третья стадия сложно-комбинационной технологии. Четвертой стадией этого способа приготовления блюд является закладка риса. Когда испарится вся влага и рис набухнет и станет мягким, но сыпучим, плов закрывают для упревания. Это уже последняя - пятая стадия сложно-комбинационного способа.

Отсюда мы видим, что в узбекской кулинарии, с одной стороны, существуют свои правила, специфические особенности и национальный колорит, а с другой,- наблюдается общая манера исполнения, характерная как для азиатской, так и для европейской кулинарии. Именно поэтому узбекская кухня, несмотря на очень богатый собственный арсенал меню, быстро осваивает и ассимилирует многие деликатесы и блюда народов, населяющих соседние страны. Здесь с давних пор бытуют русские, украинские, кавказские, казахские, татарские, таджикские блюда и деликатесы других соседних народов. Это, например, такие блюда, как жаркое, люля-кебаб, бугирсак, хворост, пельмени, хунон, манты, лагман и т. п. В свою очередь такие исконно узбекские блюда, как многие разновидности плова, димляма, буглама, шурпа, мастава и другие, украсили столы народов многих стран мира.

В Узбекистане, как и у многих народов, трапеза трехразовая: завтрак - нонушта, обед - тушлик овкат и ужин - кечки овкат. Нонушта буквально означает "ломать лепешки" или "есть хлеб". У нас сохранилась древняя традиция уважительного отношения к хлебу. "Нон ризки-рузимиз" - "Хлеб наш насущный", "Нонсиз овкат - овкат эмас" - "Трапеза без хлеба - это не

еда"- гласят народные поговорки. В Узбекистане любят ходить друг к другу в гости и приносить разнообразные красиво выпеченные лепешки. Пекут лепешки с обязательным нанесением на них различных узоров, напоминающих орнаменты исторических памятников. А их тарелкообразная форма символизирует солнце. Лепешки здесь имеют три назначения. Первое - это хлеб, второе - тонкие в середине и толстые по краям, используются как тарелки, в них кладут фрукты, мясо, плов, нарын и другие вторые блюда, и третье - они являются художественными произведениями. Нередко на стенах гостиных, залов можно увидеть узорчатые лепешки.

Узбекские повара и любая принимающая гостей хозяйка умеет красиво подать на стол. Умело сочетая естественную окраску овощей и фруктов, красиво оформляют салаты, холодные закуски, супы, различные вторые блюда.

Широко распространена карбовка дыни и арбуза для свадебных и праздничных столов.

Технология приготовления представленных здесь блюд предусматривает приготовление их в домашних условиях, а рецепты рассчитаны на 4-6 персон.

Шашлык по-узбекски



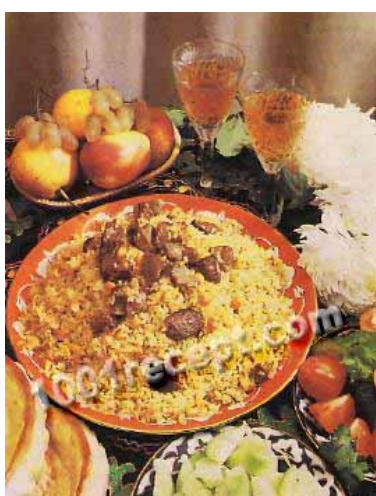
Необходимые продукты:

мякоть баранины - 600 г
лук репчатый - 1 головка
мука пшеничная - 1 ст. ложка
анис молотый - 1 ч. ложка
перец красный молотый
сок лимонный - 2 ст. ложки

Способ приготовления блюда:

1. Баранину нарежьте кубиками, соедините с нашинкованным луком и полейте маринадом, приготовленным из аниса, перца и лимонного сока. Перемешайте и оставьте на 3–4 часа.
2. Маринованное мясо нанижите на шпажки.
3. Посыпьте шашлык мукой и обжаривайте над раскаленными углями.
4. При подаче гарнируйте шашлык нашинкованным репчатым луком и зеленью петрушки.

Узбекский плов с горохом (Нут палов)



Баранина 600 г или говядина 625 г
крупа рисовая 600 г
лук репчатый 250 г
морковь 650 г
масло растительное 300 г
горох (нут) 150 г.

Перебранный и промытый рис замачивают на 1,5 - 2 часа в подсоленной воде. Горох замачивают в холодной воде на 5-6 часов.

Мясо, нарезанное на кусочки массой, 20 - 30 г, обжаривают на растительном масле. Затем кладут нарезанный полукольцами репчатый лук, продолжают обжаривание. После чего закладывают нарезанную соломкой морковь. Все вместе перемешивают, добавляют соль, специи, воду (соотношение воды и риса 1х1); горох (нут) и тушат до готовности 25-30 минут.

Ровным слоем по всей поверхности котла закладывают рис и варят в открытой посуде до полного вскипания жидкости. Закрывают крышкой и доводят до готовности в течение 30-40 минут. Готовый плов аккуратно перемешивают. При подаче украшают мясом, нарезанным мелкими кусочками.

Плов узбекский



Ингредиенты: 500 г мяса (баранина)
2-3 стакана риса
4 стакана воды
5 средних морковок
4-5 луковиц
200 г жира или растительного масла

Мясо - лучше всего баранину - нарезать небольшими кусочками, обжарить в котелке в сильно разогретом жире. Если баранина нежирная, можно добавить растительное масло. Затем положить морковь и лук репчатый, нарезанные соломкой, и обжарить вместе с мясом. Залить водой, положить соль, много молотого перца - красного и черного, довести до кипения. Можно добавить зубчики чеснока, 2-3 стручка горького перца целиком.

Рис промыть, положить в котелок с мясом, разровнять. Когда вода выкипит, проткнуть рис в нескольких местах до дна котелка ножом или деревянной палочкой, влить в эти углубления по 2-3 столовые ложки воды, котелок плотно закрыть и поставить на полчаса на очень слабый огонь.

На блюдо выложить не перемешивая, горкой. Так, чтобы куски мяса были сверху, посыпать сырым луком, нарезанным соломкой.

Айва с ореховой начинкой (Беги дулма)



6 плодов айвы средней величины

20 грецких орехов

1 ст. ложка меда или 2 ст. ложки сахарного песка

Выбрать спелую и неповрежденную айву, очистить от пушка и при помощи желобкового ножа удалить сердцевину, промыть и окунуть в теплую воду. Ядра грецкого ореха пропустить через мясорубку, соединить с медом или сахарным песком, хорошенько перемешать. Этой начинкой наполнить подготовленные "чашечки" из айвы и варить их на пару в течение 30-35 минут.

После того как будут готовы, снять с огня, охладить и подать в качестве сладости к чаю.

Блюдо также применяется как диетическое при болезнях почек, желудочно-кишечного тракта и желтухе.

Жидкая халва (Халвайтар)



100 г курдючного сала или топленого масла

1 стакан муки

1 стакан сахарного песка

3 стакана кипяченой воды

на кончике ножа ванильного сахара

В разогретом котле растопить жир, нарезанный мелкими кусочками, снять шкварки. Раскаленный жир снять с огня, охладить до комнатной температуры. Затем всыпать в него просеянную муку и размешать так, чтобы образовались комочки. Эту массу поставить на медленный огонь и, постоянно помешивая, спассировать до коричневого оттенка. После чего развести в кипятке сахар, соединить его с жирно-мучной массой и варить, постоянно перемешивая, на слабом огне до густоты сметаны. Ввести ваниль, разлить в пиалы, можно посыпать кислыми гранатовыми зернами. Подается к

чаю с мягкими лепешками. Употребляется как в горячем, так и в холодном виде.

В народной медицине эта сладость рекомендуется при малокровии и заболеваниях пищеварительных органов.

Лагман из тянутого теста (Чузма лагман)



На тесто: 1 кг муки, 2 яйца.

На подливу: 500 г мяса

300 г растительного масла, 2 редьки средней величины

2 моркови, 300 г капусты

2 баклажана, 3-4 головки лука

1 головку чеснока, 2-3 стручка болгарского перца

2-3 помидора, лавровый листик

Соль, специи и зелень - по вкусу

Замесить тесто средней крутости, скатать в шар, укутать салфеткой, положить в миску, оставить на 1 час, чтобы расстоялось. После этого тесто смазать раствором соли и соды (1 чайная ложка соли, 1/2 чайной ложки соды и 1/2, стакана теплой воды) и, обминая пальцами и кулаками, еще раз вымесить так, чтобы соле-содовый раствор впитался в тесто. Затем тесто разделить на небольшие ровные кусочки и, скатав ладонями, придать им форму шариков. Каждый шарик положить на доску и раскатать ладонями в жгутики длиной и толщиной с карандаш. Чтобы жгутики не прилипали друг к другу и приобрели тягучесть, их необходимо смазать растительным маслом. После чего каждый жгутик в отдельности вытянуть на более тонкий и длинный (до 1 метра) вермишелевидный жгут. Все жгуты отварить в кипящей соленой воде, откинуть на дуршлаг, сполоснуть несколько раз холодной водой.

Приготовить подливу (кайла). Для этого сало и мясо нарезать мелкими ломтиками, картофель - кубиками, а морковь, редьку, капусту и болгарский перец - соломкой. Лук нарезать кольцами, помидоры - дольками, чеснок - порубить. Растопить жир, спассировать в нем лук, положить мясо и жарить, пока не выделится сок. Положить чеснок, помидоры, болгарский перец и морковь, все жарить, часто помешивая - до полуготовности. Залить водой, дать закипеть, ввести специи, положить редьку и капусту и тушить на медленном огне до готовности всех продуктов. Когда подлива будет готова, лапшу окунуть в кипяток, слоем положить на блюдо, сверху залить подливой и посыпать зеленью.

Мелкие галушки из теста (Мампар)



На тесто: 500 г муки, 1 яйцо

1/2 стакана теплой воды, 1 чайная ложка соли

На подливу: 500 г мяса

100 г масла, 3 - 4 головки лука

10 стручков болгарского перца, 5-6 помидоров

1 головка чеснока, 1 лавровый листик

соль, перец молотый и виноградный уксус - по вкусу

Для оформления: 6 шт яиц, 1 пучок зелени (укроп, кинза)

Приготовить не совсем крутое тесто, скатать в шар, завернуть во влажную салфетку и дать расстояться. Затем разделить тесто на шарики величиной с грецкий орех, скатать из них руками жгутики величиной и длиной с карандаш, смазать растительным маслом, чтобы не слипались. После этого расплющить жгутики в ленты и, держа их за оба конца, вытянуть, ударяя серединой о доску. Из полученных лент толщиной в 1 мм и длиной 40-50 см обрывать кусочки величиной с трехкопеечную монету и

бросать в кастрюлю с кипящей подсоленной водой. Когда кусочки теста всплывут наверх, снять их дуршлагом, сполоснуть холодной водой и, разделив на порции, положить в касы и сверху залить подливой. Подлива (ваджу) готовится так: мясо нарезать мелкими кусочками, обжарить в раскаленном масле вместе с кольцами лука; рубленым чесноком, добавить измельченный болгарский перец и помидоры (летом) или соломку из редьки и томатную пасту (зимой и весной). В подливу добавить виноградный уксус (если она готовится без помидоров и томата), соль, перец и лавровый лист, залить водой и варить на медленном огне до готовности всех продуктов.

Крупные паровые пельмени (Манты)



На тесто: 500 г муки, 1 яйцо
1 чайную ложку соли, 1/2 стакана воды.

На фарш: 1 кг мякоти баранины
100 г курдючного сала, 50 г лука
1/2 стакана соленой воды
1 чайную ложку черного перца
по вкусу сметана или сливочное масло - для смазки

Приготовить крутое тесто, скатать в шар, положить в миску, накрыть салфеткой и дать расстояться в течение 10-15 минут. Затем тесто раскатать при помощи скалки в тонкий пласт, из которого нарезать квадратики 10x10 см. Положить на каждый квадратик по столовой ложке мясного фарша и по кусочку курдючного сала, оформить манты.

Чтобы тесто не подсохло и не стало хрупким, сырые манты надо покрыть салфеткой.

Манты отвариваются на пару: для этого ярусы первой кастрюли (манты-каскал) смазать жиром, уложить на них сырые манты так, чтобы они не соприкасались друг с другом, сбрызнуть холодной водой и варить на пару в течение 45 минут.

Готовые манты подаются на большом блюде, посыпанные черным молотым перцем. Отдельно подаются сметана или сливочное масло.

Каша из маша и риса (Машкичири)



300 г маша
300 г риса
300 г мяса
400 г жира
2-3 моркови
2 картофелины, 3 головки лука
2-3 помидора, соль и специи по вкусу

Мясо нарезать кусочками, лук - кольцами, морковь - соломкой, акартофель - кубиками.

В сильно разогретом жире спассировать лук и обжарить мясо, положить нарезанные помидоры и потушить вместе с мясом, затем положить морковь и довести все продукты до полуготовности. После чего налить воду, засыпать перебранный и промытый маш и варить на слабом огне до тех пор, пока оболочка маша не растрескается. После этого положить промытый рис и продолжать варку, часто помешивая; заправить солью и красным стручковым перцем.

Когда та и другая крупы разварятся и влага испарится, котел снять с огня, закрыть крышкой и дать постоять 10-15 минут. При подаче машкичири положить ровным слоем на блюдо, а сверху положить спассированный лук и

целиком отваренный стручковый перец, посыпать зеленью, дать остыть 2-3 минуты и подать к столу.

Рассыпчатая холодная лапша по-ташкентски (Нарын)



На тесто: 1 кг муки

1 стакан воды, 2 чайные ложки соли

0, 5 стакана хлопкового масла (для смазки)

На приправу: 500 г казы (конской колбасы)

500 г конины, говядины или баранины (солонины)

3 - 4 головки лука

черный молотый перец по вкусу

Солонину крупными кусками и казы целиком опустить в кастрюлю с холодной водой и варить в течение 2-2,5 часа на медленном огне. По мере готовности снять, охладить, часть казы нарезать кружочками, а остальную часть вместе с мясом нарезать соломкой. Замесить крутое тесто, раскатать в большой тонкий пласт, нарезать квадратиками 10х10 см или полосками 5х20 см, отварить в том же бульоне, в котором варили казы и солонину, после чего снять, смазать куски теста перетопленным растительным маслом и охладить. Затем вареное тесто нарезать соломкой в виде спичечных палочек. Смешать все приготовленные продукты, уложить горкой на блюдо, мелко нашинковать лук, посыпать черным молотым перцем и подать на стол.

Плов с горохом нухат (Нухатли палов)



800 г риса
350 г мяса
300 г жира
200 г гороха нухат
400 г моркови
3-4 головки лука
соль и специи по вкусу

За день до приготовления плова замочить промытый нухат в холодной воде, а промытый рис - за час. Морковь нарезать кубиками (0,5х0,5х0,5 см), лук - кольцами, мясо - большими кусками.

Перетопить жир, положить мясо и обжарить его вместе с луком до румяной корочки. Затем положить морковь, замоченный горох нухат и залить водой так, чтобы она покрыла содержимое котла. Варить на среднем огне до готовности мяса и гороха. После этого заправить солью и специями. Затем ровным слоем всыпать промытый и предварительно замоченный рис, налить необходимое количество теплой воды и при бурном кипении довести до испарения влаги и набухания риса. Когда рис будет готов, накрыть плов на 30-35 мин. При подаче на стол вынуть куски мяса, нарезать на более мелкие кусочки. Плов перемешать в котле, положить горкой на блюдо, а сверху положить кусочки мяса.

Салат "Ташкент"



500 г редьки
150 г отварной говядины
2 головки лука
200 г сметаны или майонеза
2 яйца и один пучок зелени (для оформления)
соль и черный молотый перец по вкусу

30г салатного масла

Разогреть салатное масло, спассировать в нем лук, охладить до комнатной температуры.

Очистить редьку, нашинковать тонкой соломкой, промыть в теплой воде и положить на полчаса в холодную воду для удаления специфического запаха и горечи. Затем откинуть на дуршлаг, дать стечь воде.

Вареное мясо нарезать соломкой, соединить с редькой, заправить солью и перцем, добавить пассированный лук и все хорошенько перемешать. При подаче на стол уложить в салатницу, полить сметаной, посыпать рубленой зеленью и украсить дольками или кружочками круто сваренных яиц, розеткой из лука поверх горки и треугольниками из редьки, уложенными вокруг.

Самса слоёная, жареная (Ковурилган вараки сомса)



На тесто: 1 кг муки
2 стакана воды
2 чайные ложки соли
150 г топленого масла для смазывания
На фарш: 800 г мяса
500 г лука, соль и перец - по вкусу
На фритюр: 1 кг растительного масла

Замесить бездрожжевое крутое тесто, после 15-20-минутной расстойки раскатать в пласт толщиной в 1 мм, смазать топленным маслом и нарезать на прямоугольники размером 8/10 см. 3 или 4 прямоугольника сложить вместе, на середину положить фарш, завернуть и защипать тесто, а края пирожков обрезать колесным гофрированным лобзиком. Сочни можно также раскатать

круглыми и после начинки фаршем сложить в виде полумесяца. Обжарить во фритюре.

Для фарша мясо пропускается через мясорубку, добавляются нашинкованный лук, соль, перец и все это тушится в небольшом количестве жира до готовности.

Суп-лапша с пельменями и фрикадельками (Угра чучвара)



На поджарку: 100 г сала (масла), 2 головки лука
2-3 помидора (летом) или 1 ст. ложка томатной пасты (зимой)
2 картофелины

На фарш: 500 г мяса (мякоти), 2-3 головки лука
белок одного яйца, 1/2 чайной ложки соли
стручковый перец по вкусу

На тесто: 500 г муки, 1 яйцо, 1 стакан воды, 1/2 чайной ложки соли

Замесить тесто как для лапши, раскатать в тонкий (в 2 мм) пласт, разделить на две половины: из одной нарезать лапшу, из другой - сочни для пельменей.

Мясо пропустить через мясорубку, добавить нашинкованный лук, ввести белок яйца и соль, хорошенько перемешать. Затем разделить фарш на две части: одной начинить пельмени, из другой скатать фрикадельки. В разогретом масле спассировать лук, положить помидоры или томатную пасту, поджарить в нем кубики картофеля. После чего залить в кастрюле водой и дать закипеть. Положить сначала приготовленные пельмени, а затем фрикадельки. Когда пельмени всплывут на поверхность, положить нарезанную лапшу.

При подаче на стол посыпать рубленой зеленью кинзы.

Суп с поджаркой (Ковурма шурпа)



500 г баранины и говядины
200 г курдючного сала
500 г картофеля
4 помидора (летом) или 2 ст. ложки томатной пасты (зимой)
3-4 головки лука, 2 моркови
1 стручок красного перца
1 пучок кинзы или укропа, соль по вкусу

Перетопить сало, нарезанное кубиками, снять шкварки, спассировать лук, положить мясо, нарезанное ломтиками, обжарить до румяной корочки, положить морковь, затем добавить нарезанные дольками помидоры или томатную пасту, потушить несколько минут, положить нарезанный кружочками картофель, стручок перца, перемешать, залить водой и дать закипеть, затем ослабить огонь и варить до полной готовности (1 час). Готовый суп налить в касы, посыпать рубленой зеленью и кольцами лука, подать с лепешками.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.

4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
9. Успенская Н.Р., Михайлов В.С. Влияние температуры яично-сахарной смеси и интенсивности перемешивания ее на качество бисквитного полуфабриката. Тр. МИНХ им.Г.В.Плеханова, вып.58, 1968.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 9

Тема: «Белорусская национальная блюда кулинарные изделия, свойства, технология приготовления блюд разных народных кухней (Беларусь)»

План:

- 1) Белорусская национальная блюда кулинарные изделия, свойства, технология приготовления блюд разных народных кухней.
- 2) Технологическая схема.

1) Белорусская национальная блюда кулинарные изделия, свойства, технология приготовления блюд разных народных кухней.

Вопреки широко распространенному мнению, что белорусская кухня - это только картошка и овощи, местная кулинария является одной из самых разнообразных традиций на континенте. Здесь слились славянские, балтийские и еврейские, а отчасти и немецкие кулинарные традиции, а во времена социализма на белорусскую землю пришли рецептуры всех народов России. При этом

традиционная народная кухня восточных районов (Витебск и Могилев) до сих пор заметно отличается от кухни западных районов (Гродно и др.) или Полесья. Главное отличие белорусских блюд от других славянских традиций заключается в самом процессе обработки продуктов, часто самих по себе довольно простых. Обычно продукты подвергаются довольно сложной и длительной обработке, причем часто разные виды обработки (жарка, варка, тушение и др.) чередуются и комбинируются друг с другом. Характерной чертой белорусской кухни можно также считать сильное разваривание продуктов в процессе длительной варки или томления, придающее многим блюдам вид густой каши.

Наиболее часто используются в белорусской кухне различные виды муки, в том числе, кроме зерновых культур, овсяная, гречневая или гороховая, которые часто смешиваются между собой. При этом тесто здесь обычно замешивают без дрожжей (хотя в последнее время преобладают именно дрожжевые способы), а также добавляют в него всевозможные ингредиенты. Традиционными блюдами являются тонкие *лепешки "перепеча"*, *"драники"* или *"деруны"* из муки и картофеля, *пироги с начинкой "дзяд"*, специфические *белорусские блины* из нескольких видов муки, *гороховые оладьи*, *клецки* с разнообразной начинкой, своеобразные *клецки "галки"* из замешиваемых непосредственно в тесто различных ингредиентов (творог, фарш, овощное пюре и т. д.), *"солодуха"* (своеобразное блюдо из неоднократно нагреваемой и охлаждаемой опары), а также всевозможные мучные основы для сложных блюд.

Из овощей наиболее характерны для белорусской кухни капуста, горох, бобы, морковь и, конечно, картофель - последнему принадлежит особое место.

Действительно, для белорусской кухни характерно не только то, что она знает около двух с половиной десятков блюд из картофеля, каждое из которых непохоже на другое, но и то, что эти блюда прочно закрепились в меню, составляют обязательную, непременно, существенную часть национального стола.

Объясняется это историческими причинами - проникновением

картофеля в Белоруссию примерно на 75-90 лет раньше, чем в Россию, а также природно-климатическими условиями, облегчавшими выведение и развитие высококрахмалистых, вкусных сортов картофеля. Вот почему иногда чисто белорусские картофельные блюда не получаются такими же вкусными за пределами республики, если для их приготовления используют водянистые, содержащие мало крахмала сорта картофеля. Природно-географические условия Белоруссии способствовали широкому использованию таких продуктов, как грибы, лесные ягоды и травы (сныть, щавель), яблоки, груши, речная рыба, раки, молоко, творог, сметана. Эти продукты характерны и для русской национальной кухни, однако формы и приемы их использования в белорусской кухне несколько иные.

Например, грибы только отваривают и тушат, а блюд из жареных грибов белорусская кухня не знает (так же, как не знала она маринования и засола грибов до начала XX в.). Вообще грибы не употребляются как совершенно самостоятельное блюдо, а всегда используются в качестве добавки - "закрасы", придающей вкус какому-нибудь основному блюду. Поэтому белорусская кухня использует не только и не столько сами грибы, сколько грибной порошок из сухих грибов, который засыпают и в юшку и во второе тушеное овощное или мясное блюдо. Точно так же не жарят и рыбу, а либо запекают ее целиком с чешуей, либо сушат особым образом, после легкого обжаривания, либо используют в виде фаршей, добавляя в клецки, галки и т.п.

Овощных блюд здесь великое множество, причем многие из них, несмотря на вполне славянскую основу, настолько своеобразны, что совершенно не похожи ни на одно другое блюдо. Заслуживают внимания суп "жур" (постный, молочный или мясной) на основе овсяного отвара, придающего блюду сходство с киселем, холодный суп "хладник" или "холодник", знаменитые картофельные "драчены", "зразы", "картофлянки", "копытки" ("капытки"), "комовики", "колдуны", "тушанка" и "цыбрики". К традиционным местным блюдам также относятся бульбяная яичница, "гульбишник" (запеченное с различными ингредиентами картофельное пюре), "ботвинник", суп "капуста",

"поливка" (жидкий суп из крупы и овощей), фаршированные грибами яйца, "морква" (суп из моркови), "грыжанка" (суп из брюквы), "гарбузок" (суп из тыквы), щи с грибами или гречневой кашей, морковная или картофельная бабка, и даже жареная в меду редька.

До начала XX века мяса на белорусском столе было немного, в основном оно использовалось в составе различных праздничных блюд, а также на приготовление солений и пресервов. Однако в наши дни здесь готовят множество блюд из свинины, сала, баранины, говядины и мяса птицы, в первую очередь гусей и курицы, а также всевозможных субпродуктов ("вантробки"). Заслуживают внимания превосходные домашние колбасы, кровяная колбаса (предпочтение отдается крови кабана) и "вяндлина" (слабокопченая ветчина или корейка), колбаса из мяса, сала и каши "юц" или "стравник", знаменитое "пячисто" из крупных кусков мяса, запеченных, жареных или тушеных с овощами и фруктами, соленое и копченое свиное мясо и сало (самостоятельные блюда), тушеное с овощами и специями мясо "бигос", "тушанка" (тушеное мясо), "вантробянка" (блюдо из ливера), "смаженое" (запеченное в течение длительного время с большим количеством жира мясо птицы или дичи), "мачанка" (обжаренные вместе мясо с костями и колбаса в мясном соусе), "прижанна" – своеобразное ассорти из всевозможных мясных изделий (часто подают особым способом, который называется "верещака"), "драчены" и "галки" с мясом, всевозможные густые борщи, бульоны с мучными изделиями или просто жареное в глубокой сковороде мясо. Часто вместо жира для жарки используют сало, сметану, топленое или растительное масло, и всегда добавляют лук и зелень.

Обширная речная и озерная сеть страны поставляет на местный стол огромное количество рыбы и раков. Местные блюда из рыбы очень просты, в основном это просто отварная, жареная или

запеченная рыба, всевозможные виды ухи ("юшка"), рыбный фарш, идущий во многие изделия из теста, но в некоторых районах рыбу сушат или включают в состав сложных блюд.

Характерной чертой белорусской кухни, отличающей её от родственных славянских, является практически полное отсутствие на столе молочных блюд. Но это не значит, что здесь не используют молока – просто молочные компоненты никогда не подаются в чистом виде, а используются как неотъемлемые ингредиенты более сложных кушаний. Всевозможные молочные компоненты – простокваша, творог, сыворотка, масло, сыр и сметана используются в качестве обязательных "забелок", "закрась" и "волог" (добавок) ко многим блюдам, из молока и сыворотки делают всевозможные супы с клецками и овощами, а также различные каши и десерты. Особняком стоит "моканка" – вполне самостоятельное блюдо из творога, сметаны, молока и пахты, используемое в качестве холодной закуски или как подливка для блинов.

Также здесь немного сладостей. Роль десертов выполняют обычно напитки, в первую очередь квас, в том числе и фруктовый, а также "солодуха" (солодовое тесто), кулага (своеобразный кисель из ягод, муки, сахара и меда), печеные яблоки, а также свежие ягоды и фрукты. Отдельного внимания заслуживает "дзяд" – большой круглый пирог с начинкой из яблочного варенья, изюма и фиников.

Из безалкогольных напитков наиболее популярны древние местные напитки, такие как квас всех видов, в том числе из березового ("берька") и кленового ("кляновик") сока, а также всевозможные кисели, кофе и чай (в том числе травяной). В больших количествах изготавливается и местная алкогольная продукция, в основном – водка. Качество её в большинстве случаев среднее, но лучшие сорта местного алкоголя экспортируются во многие страны

мира. В большинстве магазинов можно обнаружить широкий ассортимент импортной алкогольной продукции.

СУП ПЕРЛОВЫЙ С ГРИБАМИ



Необходимые продукты:

картофель - 400 г
крупа перловая - 100 г
грибы белые сушеные - 80 г
морковь - 80 г
корень петрушки - 40 г
лук репчатый - 100 г
масло растительное или топленое - 40 г
сливки - 80 г, соль

Способ приготовления блюда:

Сушеные грибы замочите на 3–4 часа, затем отварите в этой же воде. Отвар процедите, вскипятите, введите перловую крупу, проварите 40 минут, затем добавьте картофель, спассерованные на масле лук и коренья, нашинкованные отварные грибы, посолите и варите до готовности.

При подаче заправьте суп сливками.

ДРАНИКИ



Необходимые продукты:

мякоть телятины - 400 г

чернослив без косточек - 24 шт.
сливочное масло - 4 ст. ложки
бульон мясной - 300 г
лук репчатый - 4 головки
растительное масло - 4 ст. ложки
перец черный молотый, соль

Для картофельных драников:

картофель - 6 шт.
мука ржаная или пшеничная - 3 ст. ложки
растительное масло - 1/2 стакана
лук репчатый - 2 головки
шпик - 100 г
простокваша или кефир - 1/2 стакана
сметана - 300 г.

Способ приготовления блюда:

Лук нарежьте кольцами, обжарьте на растительном масле до мягкости.

Телятину нарежьте небольшими кусочками, обжаривайте на сливочном масле вместе с черносливом 5 минут. Влейте горячий бульон, посолите, поперчите, тушите, пока жидкость не выпарится. В конце тушения добавьте обжаренный лук.

Для драников шпик мелко нарежьте кубиками, обжарьте до вытапливания жира, положите рубленый лук и обжаривайте вместе еще 5–7 минут. Картофель натрите на мелкой терке, отожмите, добавьте муку, лук со шпиком, простоквашу или кефир, посолите, перемешайте. Выкладывайте картофельную массу на хорошо разогретую сковороду, смазанную маслом, в виде небольших лепешек, жарьте их с двух сторон. Приготовьте таким образом 16 драников.

В керамическую форму уложите половину драников, сверху — мясо с черносливом, накройте оставшимися драниками, полейте сметаной. Томите в духовке 30 минут при 120 °С.

ЩИ, БОРЩИ



Необходимые продукты:

мясо с костями - 400 г
мякоть говядины - 350 г
вода - 2 л
сосиски - 100 г
свекла - 3 шт.
картофель - 4 шт.
морковь - 1 шт.
корень петрушки - 30 г
лук репчатый - 1 головка
томатный соус - 100 г
сало свиное - 40 г
мука пшеничная - 1 ст. ложка
сахар - 1 ст. ложка
уксус 3%-й - 1 ст. ложка
сметана - 50 г
лавровый лист - 1 шт.
перец черный молотый, соль

Способ приготовления блюда:

Кости вместе с мясом залейте водой и сварите бульон.

Нашинкованные соломкой морковь, петрушку и лук спассеруйте на сале, затем добавьте томат и пассеруйте еще 10 мин.

Свеклу сварите отдельно в кожице, затем очистите и нашинкуйте соломкой.

В бульон положите нарезанный дольками картофель, доведите бульон до кипения, добавьте свеклу, пассерованную муку, коренья, лавровый лист, соль и перец. Варите суп 10-15 минут, затем заправьте сахаром и уксусом. Положите нарезанные ломтиками вареное мясо и сосиски, варите еще 5 минут.

Подавайте борщ со сметаной.

САЛАТ БЕЛОРУССКИЙ



Необходимые продукты:

грибы белые сушеные - 40 г
печень говяжья - 200 г
лук репчатый - 200 г
яйцо - 2 шт.
майонез - 150 г
масло растительное - 3 ст. ложки
перец черный молотый
зелень укропа
огурцы консервированные - 200 г

Способ приготовления блюда:

Грибы промойте и замочите на 2–3 часа в холодной воде. Снова хорошо промойте и отварите в той же воде, в которой они были замочены, процедив ее через два слоя марли.

Печень обжарьте в части масла, охладите и мелко нарежьте. Отваренные грибы нашинкуйте, соленые огурцы и сваренные вкрутую яйца мелко нарежьте. Лук нашинкуйте и обжарьте в оставшемся масле, охладите.

Подготовленные продукты смешайте, посолите, поперчите и заправьте майонезом. Украсьте салат зеленью.

КЛЕЦКИ ИЗ БУЛЬБЫ С МЯСОМ



Необходимые продукты:

картофель - 7-8 шт.
мука пшеничная - 1 стакан
мякоть говядины - 300 г
лук репчатый - 1 головка
семена тмина - 1/2 ч. ложки
перец черный молотый , соль

Способ приготовления блюда:

Говядину пропустите 2 раза через мясорубку вместе с луком, посыпьте тмином, посолите, поперчите.

Картофель натрите на терке, выложите на сито, дайте жидкости стечь. Затем посолите, добавьте муку, перемешайте. Из полученной массы сформируйте клецки, внутрь каждой положите мясной фарш.

Варите клецки в подсоленной воде до готовности 4–5 минут. Подавайте со сметаной.

КИСЕЛЬ ПО-БЕЛОРУССКИ



Необходимые продукты:

малина - 160 г
черника - 120 г
вода - 500 г

мука ржаная - 2 ст. ложки
сахар - 4 ст. ложки
мед - 1 ст. ложка

Способ приготовления блюда:

В горячей воде растворите сахар, доведите сироп до кипения. Затем введите ягоды, сварите их до готовности, добавьте мед. Постоянно помешивая, всыпьте ржаную муку и варите кисель до загустения. Подавайте кисель охлажденным.

ОЛАДЬИ С ЯБЛОКАМИ

Ингредиенты:

- мука пшеничная 250 г,
- яблоки 120 г,
- яйцо 1 шт.,
- вода или молоко 300 г,
- сахар 20 г,
- масло растительное 100 г,
- сметана или масло сливочное 100 г,
- дрожжи,
- соль по вкусу.

Приготовление

В теплой воде или молоке растворить сахар, соль, дрожжи, добавить муку и яйцо, замесить тесто и оставить в теплом месте на 3—4 часа. В процессе брожения тесто обмять.

Яблоки очистить от кожицы и сердцевины, нарезать мелкими ломтиками, перемешать с тестом и жарить оладьи на растительном масле.

Подавать со сметаной или сливочным маслом.

ПИРОГ С ЯБЛОКАМИ

Ингредиенты:

- мука пшеничная 550 г,
- сметана или молоко кислое 100 г,
- сахар 80 г,
- яйцо 1 шт.,
- яблоки 170 г,
- дрожжи 20 г,
- сироп фруктовый густой 50 г,
- соль по вкусу.

Приготовление

Из муки, сметаны или кислого молока, сахара, яйца, дрожжей и соли замесить тесто, добавить в него очищенные и нарезанные яблоки. Когда тесто поднимется, выложить его на противень и дать расстояться, затем выпечь в духовке. Готовый пирог смазать сверху сиропом.

КОЛДУНЫ



Нам потребуется

- 1 - 1,2 кг картофеля
- 2 яйца
- 1 средняя луковица
- соль, черный молотый перец по вкусу
- 1-2 ст. л. крахмала (*можно ограничиться только крахмалом с картофельного сока*)

Для начинки

- 300-400 г фарша
- 1 средняя луковица
- 1 ст. л. сметаны
- немного сока от картошки
- соль, черный молотый перец по вкусу

Также нам понадобится

- растительное масло для жарки
- терка для картофеля или комбайн с подходящей насадкой



Приготовление

В первую очередь готовим Начинку. Для этого мясной фарш пропускаем с луком через мясорубку. Солим, перчим, добавляем сметану и немного картофельного сока (это сделает фарш более сочным). Тщательно вымешиваем фарш.

Картофель и лук чистим, моем и трем на терке. Картофельную массу отбрасываем на сито, чтобы стек лишний сок. Когда картофельный сок немного постоит на дне посуды осядет крахмал. Обязательно соберите его и добавьте в картофельное тесто. Некоторые добавляют в картофельное тесто муку, что упрощает лепку колдунов, но мне такой вариант не нравится, я беру немного крахмала. Добавляем к картофелю яйца, солим и хорошо перемешиваем.

Ставим на огонь сковороду с растительным маслом. Пусть нагревается пока мы лепим колдуны.

Из фарша лепим котлетку. Затем берем картофельное тесто и прячем в него эту котлетку, перекладывая из ладошки в ладошку (так детки показывают лепку пирожков). Тесто довольно жидкое и норовит убежать сквозь пальцы, поэтому действовать нужно быстро. Как только слепили - сразу отправляем на разогретую сковороду.

Обжариваем с двух сторон до золотистого цвета и складываем в посуду подходящего размера. Я складываю в утятницу и плотно закрываю крышкой. Далее действуем по любому из трех вариантов.

1. Можно утятницу с колдунами отправить на 20-30 минут в духовку разогретую до 180 градусов. Тушим 10 минут под крышкой, потом без крышки.

2. Колдуны заливаем 150-200 мл 15% сливок и тушим в разогретой до 200 градусов духовке 10 минут. Крышкой не накрываем.

3. Готовим грибной соус (Жарим немного лука, добавляем порезанные ломтиками шампиньоны. Жарим вместе минут 5. Заливаем сливками, солим, перчим и кипятим несколько минут.) Соус выливаем на дно формы. Сверху выкладываем обжаренные колдуны. Запекаем 10-15 минут в разогретой до 200 градусов духовке.



Подаем колдуны горячими со сметаной или грибным соусом.



ЭЧПОЧМАКИ И БАЛИШ



Нам потребуется.

Для теста.

- 250 мл сметаны
- 100 г сала
- 0,5 ч. л. соды
- 1 ч. л. с горкой соли
- 3 - 3,25 чашек муки (чашка 220 мл)

Для начинки.

- 280-300 г свинины
- 250 г лука
- 600 г очищенного картофеля
- соль, черный молотый перец по вкусу
- пара лавровых листиков

Также потребуется:

- бульон (можно воспользоваться бульонным кубиком)
- сливочное масло

Приготовление.

В первую очередь займемся тестом Сало режем кусочками с фасолину, высыпая на разогретую сковородку и на среднем огне вытапливаем жир. В миске соединяем сметану, соль, соду и вытопившийся жир. Перемешиваем, добавляем муку и тщательно вымешиваем тесто. Оно должно получиться не слишком крутым, мягким и жирным. Тесто укладываем в миску, накрываем крышкой или тарелкой подходящего

размера и даем ему часок отдохнуть. Пока тесто отдыхает займемся начинкой.



Мясо режем небольшими (~7-8 мм) кубиками. Картофель режем такими же кубиками. Лук чистим, режем мелкими кубиками. Овощи и мясо соединяем в большой миске, солим, перчим, добавляем пару листиков разломанного лаврового листа и перемешиваем.

Теперь приступаем к лепке эчпочмаков. Берем кусочек теста диаметром около 4 см и раскатываем в лепешку диаметром около 20 см. В середину укладываем начинку и кусочек сливочного масла. Теперь мысленно вписываем в круглую лепешку равносторонний треугольник и защипываем края, оставляя в центре эчпочмака отверстие в сантиметр диаметром. Укладываем готовые эчпочмаки на противень застланный бумагой для выпечки и отправляем в разогретую до 200 градусов С духовку.

Через 15-20 минут вливаем в каждый эчпочмак горячий бульон и отправляем их еще на 15-20 минут в духовку. Самое главное не вынуть их раньше времени из духовки, так как сырая картошка в начинке все удовольствие сведет на нет.

Подаем горячими с чаем или молоком (кто к чему привык). Берем сковороду, смазываем ее жиром. Тесто делим в пропорции два к одному. Большой кусок раскатываем в большую тонкую (3-5мм) лепешку и кладем ее в сковороду. Тесто должно плотно выстилать дно

сковороды и закрывать бока. Выкладываем в сковороду начинку и сливочное масло. От теста отрезаем кусочек размером с грецкий орех и лепим из него крышечку - лепешку сантиметров 5-6 в диаметре и толщиной чуть меньше сантиметра. Остальное тесто раскатываем в лепешку (3-5мм) и закрываем сверху начинку. Соединяем края верхней и нижней лепешки и тщательно защипываем. В центре пирога делаем отверстие сантиметра полтора в диаметре и прикрываем его крышечкой.

Теперь ставим балиш в духовку. Когда он начнет подрумяниваться – плотно накрываем сковородку либо крышкой, либо металлической чашкой.

Убавляем температуру в духовке до 170 градусов. Через 30-40 минут аккуратно снимаем с балиша крышечку, вливаем полтора-два стакана горячего бульона и снова закрываем. Отправляем его в духовку еще на два часа (последние полчаса температуру можно еще уменьшить). Затем выключаем духовку, даем ему 20-25 минут дойти в остывающей духовке и подаем следующим образом.

Ставим на стол тарелки. Ножом аккуратно срезаем всю верхнюю лепешку, делим ее на куски по числу едоков – и укладываем каждому на тарелку. Ложкой выкладываем каждому начинку. Затем режем «дно» на куски и кладем его едокам на тарелки.

КАРТОФЕЛЬ ТУШЕННЫЙ С МЯСОМ (БУЛЬБА ТУШАНАЯ З МЯСАМ)



Нам потребуется.

Вес чищенных и мытых овощей

- 430 г свинины с жировой прослойкой (грудинка, лопатка, шея)
- 3 средние моркови (230 г)
- 2 крупные луковицы (160 г)
- 900 г картофеля
- соль, черный молотый перец по вкусу
- 2 небольших лавровых листа
- растительное масло для жарки

Так же понадобится керамический горшок объемов 1,5 - 2 литра.

Приготовление.

Морковь режем соломкой. Лук режем мелкими кубиками. Свинину режем крупными кубиками (как на гуляш).

В хорошо разогретой сковороде на растительном масле слегка обжариваем мясо, добавляем к нему лук. Все вместе жарим пока лук не зарумянится. Добавляем морковь, перемешиваем, солим и жарим еще 15-20 минут время от времени аккуратно перемешиваем. Морковь пустит сок, слегка подрумянится и напитается соками от мяса и лука. Добавляем приправы по вкусу.



Картофель режем крупными долями, солим, перчим, хорошенько перемешиваем. В керамический горшок укладываем слоями картофель и мясо с овощами. Доливаем 200 мл воды,

добавляем лавровый лист, накрываем крышкой и отправляем в разогретую до 220 градусов духовку. Тушим 20 минут, затем уменьшаем температуру до 180 градусов и тушим до готовности картофеля. У меня на все ушло два с половиной часа.

Литература

1. Андреев Н.В. Использование структурированной люпиновой муки в рецептурах блюд и кулинарных изделий диетической направленности /Н.В.Андреев // Международная научно-техническая конференция «Люпин и амарант - источник новых диетических продуктов», С.Петербург, 28-31 октября, 1996: тезисы докладов, С.Петербург. Всероссийский Научноисследовательский Институт жиров. 1996, с.78.
2. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
3. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
4. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
5. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.

- 6.Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
- 7.Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
- 8.Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
- 9.Сборник рецептур национальных блюд и кулинарных изделий V часть / Минторг России – изд. "Хлебпродинформ", 2001 – 797 с.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 10

Тема: «Русская национальная блюда, кулинарные изделия, свойства, технология приготовления блюд разных народных кухней (русская)»

План:

- 1) Русская национальная блюда, кулинарные изделия.
- 2) Технология приготовления блюд.
- 3) Технологическая схема.

1) Русская национальная блюда, кулинарные изделия.

Питание - один из основных факторов, обуславливающий существование человека. Количество пищи, качество продуктов, ассортимент потребляемых пищевых продуктов, своевременность приготовления и регулярность приема пищи особым образом влияют на жизнедеятельность организма.

Становление определенных гастрономических привычек и пристрастий каждого народа мира складывались на протяжении многих веков. Постепенно сформировались национальные кухни народов мира, являющиеся неотъемлемой частью всякой национальной культуры каждого народа. Сегодня у каждого народа есть своя национальная кулинария, для

которой характерны свои, отличные от других, национальные блюда и особенности их приготовления.

В основе каждой национальной кулинарии стоят два важных фактора, которые взаимосвязаны: набор исходных продуктов, способ их обработки.

Кроме вышеуказанных факторов, на специфические особенности определенных национальных кухонь оказывают влияние также: географическое положение страны, климатические условия страны, экономические условия страны.

Русская кухня весьма самобытна и своеобразна. Как и всякая другая национальная кухня, она сложилась под влиянием различных природных, социальных, экономических и исторических факторов.

Главной традицией русского национального стола является обилие и разнообразие продуктов, используемых для приготовления блюд.

Традиции современной русской кухни сложились окончательно не более ста лет тому назад. Данный процесс начался во 2-ой половине XIX в. и характеризуется появлением большого количества поваренных книг. Именно в конце XIX в. и зародились национальные традиции и особенности русской кухни.

Русская кухня постоянно развивалась, на данный момент можно выделить основные этапы ее становления, причем отличающихся составом меню, технологией их приготовления и пр.

Перечислим данные этапы:

- древнерусская кухня (IX-XVI вв);
- кухня Московского государства (XVII в);
- кухня петровско-екатерининской эпохи (XVIII в);
- петербургская кухня (конец XVIII в. - 60-е годы XIX в);
- общерусская национальная кухня (60-е годы XIX - начало XX вв);
- советская кухня (с 1917 г. по настоящее время).

С незапамятных времен русские люди занимались хлебопашеством, выращивали рожь, ячмень, пшеницу, овес, просо, раньше многих других

народов Европы и Азии они открыли секрет изготовления дрожжевого теста. Вот почему для русской кулинарии характерно обилие выпечных изделий: всевозможных пирогов и пирожков, кулебяк, калачей, пышек, шанежек, расстегаев, оладий. Блинов, сочной и др. Уже в древнерусской кухне основу составляли хлебные, мучные изделия и зерновые блюда. В IX в. появляется кислый, ржаной черный хлеб на квасно-тестяной закваске, который становится национальным русским хлебом.

Главное место на русском столе, особенно на народном, занимал хлеб, по потреблению которого на душу населения наша страна всегда занимала первое место в мире.

Все древнейшие мучные изделия создавались исключительно на основе кислого ржаного теста, под воздействием грибковых культур. Так были созданы мучные кисели - ржаной, овсяный, гороховый, а также блины и ржаные пироги. Русские методы закваски и применение теста из пшеничной муки и ее сочетания с ржаной дали позднее, в XIV-XV вв., новые разновидности русских национальных хлебных изделий: оладьи, шаньги, пышки (жаренные на масле), баранки, бублики (из заварного теста), калачи (основной национальный русский белый печеный хлеб) и др.

Особое развитие получили пироги, т.е. изделия в тестяной оболочке, с самой разнообразной начинкой из рыбы, мяса, домашней птицы и дичи, грибов, творога, овощей, ягод, фруктов, из различного зерна в сочетании с рыбой, мясом и грибами.

Более скромное место занимают изделия из пресного теста. Из него в настоящее время готовят главным образом пельмени, блинчатые пироги, вареники, блинчики, лапшу.

Кроме изделий из муки, для традиционной русской кухни характерен также широкий ассортимент блюд из различных круп: каши, запеканки, крупеники.

Причем национальное русское кулинарное искусство за многие века своего развития сумело создать замечательные образцы сочетания круп с другими продуктами - овощами, молоком, творогом, яйцами, рыбой и т.д.

В X-XIV вв. каши приобрели значение массового ритуального блюда, которым начиналось и завершалось любое крупное мероприятие, отмеченное участием значительных масс народа, будь то княжеская свадьба, начало или завершение строительства церкви, крепости или иное общественно значимое событие.

Обилие в русской кухне холодных овощных закусок, первых и вторых блюд, в которых используются овощи, - свидетельство того, что в России с древнейших времен занимались возделыванием не только зерновых, но и огородных культур. Среди них одно из первых мест по своему значению занимает капуста. Хотя капуста впервые упоминается в летописях XI-XII вв., на Руси она была известна и использовалась гораздо раньше и особенно широко применялась для приготовления различных закусок, первых и вторых блюд, начинок для пирогов.

Не менее распространенными овощами в Древней Руси были репа, брюква, редька, причем блюда из последней сохранили свою популярность и до наших дней.

С течением времени в русской национальной кухне стали широко использоваться и другие виды овощей - тыква, кабачки, баклажаны, салат. В XVIII в особую популярность приобрел картофель, в XIX в. - помидоры. Одновременно с овощами выращивались и фрукты, особенно яблоки и груши, которые использовались для приготовления квасов и консервирования. Нельзя не отметить такую характерную для русского стола, замечательную по своему вкусу закуску, как моченые яблоки.

Наряду с хлебопашеством русские люди занимались скотоводством, охотой и рыболовством, поэтому с глубокой древности они употребляли в пищу мясо крупного рогатого скота, свиней, овец, коз, домашней птицы -

гусей, кур, уток, дичь. Характерно для русской кухни и использование продуктов животноводства - молока, творога, сливок и особенно сметаны.

Важнейшим условием использования в русской национальной кулинарии широкого ассортимента продуктов являются природные богатства нашей страны. Огромные лесные массивы явились источником дичи и других даров природы: грибов, меда, орехов, клюквы, брусники и др.

Мед и ягоды в древнерусской кухне были не только сладостями сами по себе, но и основой, на которой создавались сиропы и варенья. А будучи смешаны с мукой и маслом, с мукой и яйцами, мед и ягоды стали основой русского национального сладкого изделия - пряников.

В XIV-XV вв. возникает и другое русское национальное сладкое изделие - левишники, приготавливаемые из тщательно протертых ягод брусники, черники, вишни или земляники, высушенных тонким слоем на солнце.

К национальному русскому лакомству вплоть до XX в. относились и орехи, вначале лесные и грецкие (волошские), а позднее, в XVII в., кедровые и семечки (подсолнечные).

Обилие рек, внутренних и внешних водоемов, богатых всевозможной рыбой, позволило создать большое количество рецептов рыбных блюд и закусок из свежей, вяленой, соленой и копченой рыбы.

Рыба всегда употреблялась в русской кухне в бесчисленных видах: паровая или подпарная, вареная (отварная), тельная (т.е. изготовленная особым образом из одного филе, без костей, но с кожей), жареная, чиненая (наполненная начинкой из каши, лука или грибов), тушеная, заливная, печеная в чешуе, запеченная на сковороде в сметане, просольная (соленая), вяленая, сушеная на ветру и солнце (вобла) и сушеная в печи (сушик). В северо-восточных областях России рыбу квасили (кислая рыба), а в Западной Сибири рыбу ели мороженую сырую (строганина). Менее была распространена в русской народной кухне до середины XIX в. копченая рыба, которая в последнее время, наоборот, широко используется в трех видах - холодного копчения, горячего копчения и копчено-вяленая.

Второй отличительной особенностью русской национальной кулинарии является разнообразие приемов тепловой обработки продуктов. Из них наибольшее распространение получили варка, тушение, запекание и выпекание.

Наряду с ними русские люди с давних пор использовали и другие приемы: жарку во фритюре, жарку на решетке, жарку на вертеле, жарку на сковороде.

Большое влияние на тепловую обработку продуктов оказал особый кухонный очаг - русская печь, которая существует уже около 4 тыс. лет. Причина долговечности русской печи в ее универсальности. Русская печь отапливала жилище, в ней приготавливали пищу, выпекали хлеб, варили пиво и квас, сушили продукты и одежду и даже мылись. Недаром русская печь так часто упоминается в русском фольклоре.

Русская печь потребовала создание посуды особой формы, вначале керамической (горшочки), а затем и металлической (чугуны). Приготовленные в печи блюда отличались особым вкусом.

Начиная с XVIII в. русская печь начинает постепенно уступать место огневой плите.

В настоящее время предприятия общественного питания, специализирующиеся на приготовлении блюд русской национальной кухни с успехом используют традиционные методы тепловой обработки.

Расскажем о третьей особенности русской кухни. Она заключается в том, что, используя различные продукты, народные кулинары создали целые группы своеобразных национальных блюд, принесших нашей национальной кухни заслуженную славу во всем мире.

Особо славятся: изделия из дрожжевого теста; изделия из крупы; изделия из рыбы и пр.

В XVII в. окончательно складываются все основные типы русских супов, появляются солено-пряно-кислые супы - калы, похмелки, солянки, рассольники, - обязательно содержащие квашения, лимон и маслины.

Появление этих супов вызвано чрезвычайным распространением пьянства, потребностью в опохмеляющих средствах.

Итак, все мы знаем, что в русской кухне присутствует широкий ассортимент первых блюд и в частности заправочных супов: щей, борщей, рассольников, солянок и пр.

Очень популярны щи, видов которых насчитывается более 60, и борщи, а также рыбные и мясные солянки.

Характерны также для нашей кухни студни и блюда из печени, языка, почек и пр. субпродуктов.

Говоря о напитках, отметим, что распространены кисели, компоты, квасы, морсы и пр.

В 40-70-х годах XV в. (1448-1474 гг.) в России появляется русская водка. Рано выразившиеся национальные технологические отличия ее изготовления сказались на более высоком качестве русской водки по сравнению с возникшей позднее горилкой - польской и черкасской (украинской) водкой. Русская (московская) водка производилась из ржаного зерна путем "сидения", а не дистилляции, т.е. посредством беструбного медленного выпаривания и конденсации в пределах одной и той же посуды. Однако распространение водки начинается лишь с конца XV - начала XVI вв.

Многое в русскую кухню внесла эпоха Петра I. Появилась наплитная посуда, в связи с чем, расширился ассортимент жареных блюд (бифштексы, шницели и пр.). Одним из новых кулинарных обычаев, появившихся в это время в русской кухне господствующих классов, становится употребление закусок как совершенно изолированных от обеда самостоятельных блюд. Появились и новые алкогольные напитки - ратифии и ерофеичи.

Из французской кухни были позаимствованы соусы, прозрачные бульоны и слоеное тесто.

В то же время и русская кулинария оказала значительное влияние на развитие европейской кухни. По всему миру распространились "русские закуски", особенно во Франции.

Говоря об особенностях русской кухни, следует отметить, что ее нельзя делить на старинную и современную. В процессе исторического развития меняется рацион питания, появляются новые продукты, новые блюда.

Особенно изменился характер русской кухни после Великой Октябрьской социалистической революции. Благодаря развитию пищевой промышленности, освоению новых районов рыболовства, росту производства продуктов сельского хозяйства и животноводства, внедрению холодильной техники, ассортимент блюд русской национальной кухни значительно расширился.

И еще несколько слов об особенностях русской национальной кухни. В раннем средневековье сложилось четкое разделение русского стола на:

постный (растительно-рыбно-грибной),

скромный (молочно-яично-мясной).

Данное разделение оказало огромное влияние на все дальнейшее развитие русской кухни вплоть до конца XIX в. Это влияние не во всем было положительным и плодотворным. Проведение резкой грани между скромным и постным столом, отгораживание их друг от друга "китайской стеной", изолирование одних продуктов от других, строгое недопущение их смешения или комбинации - все это лишь частично привело к созданию некоторых оригинальных блюд, но в целом не могло не вызвать известного однообразия меню. Итак, что получили в результате: количество блюд в XV в. по названиям было огромно, но по содержанию они немногим отличались одно от другого. Вкусовое разнообразие однородных блюд достигалось различием в тепловой обработке и применением различных масел (конопляного, орехового, макового, оливкового, подсолнечного), а также употреблением пряностей. В качестве специй чаще всего применялись лук, чеснок, петрушка, анис, кориандр, лавровый лист, черный перец и гвоздика, появившиеся на Руси уже с X-XI вв., а позднее, в XV - начале XVI вв., этот набор был дополнен имбирем, корицей, кардамоном, аиром и шафраном.

Для понимания характера русских блюд, да и с чисто практической точки зрения (для умения их правильного приготовления), важно знать некоторые особенности технологии русской кухни.

2) Технология приготовления блюд.

Холодные блюда и закуски. *В первую очередь к холодным блюдам и закускам относят всевозможные салаты, которые, как правило, включают в себя широкий набор вареных, квашеных, маринованных и сырых овощей, сырых и маринованных фруктов.*

Часто в некоторые салаты добавляют мясо, рыбу, грибы и яйца. Салаты заправляются растительными маслами или же сметаной и майонезом, а также пряными заправками и соусами.

Известной разновидностью салатов являются винегреты, в состав которых обязательно входит свекла.

Различают салаты из зелени, овощей, грибов, рыбы и мяса.

Заправлять салаты следует не ранее чем за 30 минут до подачи. Для оформления салатов используются листья салата, зелень петрушки и укропа, помидоры, редис, огурцы, морковь, яйца, фрукты.

Закусками в современной кулинарии принято считать то, что подают перед горячими блюдами. Принято считать, что закуски утоляют первый голод.

Закуски бывают горячими и холодными. Закуски в русской кухне - это необходимые дополнения к столу.

Отметим, что холодные закуски изготавливаются из легких и нежирных продуктов.

Все закуски различаются по способу приготовления.

К закускам можно отнести: кабачковую икру, закуски рыбные, икру грибную, рыбу заливную, различные студни, рулетики из красной рыбы, а также различные бутерброды (с сыром, икрой, рыбой). Горячие закуски: грибы в сметане, помидоры фаршированные грибами, пельмени, пирожки и др.

Овощные и грибные закуски готовят из сырых, вареных, соленых овощей, зелени и грибов.

Для приготовления рыбных закусок используется вареная или жареная рыба.

При подаче холодных блюд и закусок из рыбы используется закусочный прибор. После рыбной закуски необходимо заменить закусочную тарелку и закусочный прибор. Горячие закуски подают, как правило, в той посуде, в которой они были приготовлены.

Супы. *Очень популярны* в русской кухне различные супы, ассортимент которых поистине огромен.

Супы подразделяются на заправочные и холодные.

Заправочные супы варят на бульоне (мясном, рыбном или на воде с картофелем, капустой, свеклой и пр.). Овощи для супов очищают и нарезают.

Во многие заправочные супы кладут томат-пюре или же свежие помидоры. Не кладут томат в рассольник, зеленые щи и супы со щавелем. Картофель и свежую капусту, при варке супа закладывают в сыром виде; морковь, петрушку, сельдерей и лук предварительно поджаривают, а свеклу и квашеную капусту тушат.

Готовые супы хорошо посыпать мелко нарезанной свежей зеленью петрушки, укропом, зеленым луком.

Холодные супы - это прежде всего, различные окрошки на хлебном квасе, холодники на простокваше, свекольники на свекольном соке и отваре, ботвинья и пр.

Вторые блюда. *Традиционно ко вторым блюдам относят:* котлеты, зразы, различные мясные рулеты, рыбные поджарки и др. блюда из рыбы, запеченное, тушеное и жареное мясо, фаршированные перцы, голубцы, запеканки и пр.

Вторые блюда отличаются более длительным процессом приготовления и, как правило, большей калорийностью.

При приготовлении вторых блюда чаще всего используют жарку, тушение и запекание.

Сладкие блюда (десерты). *Выбор сладких блюд* также необычайно велик, Сладкое блюдо должно сочетаться с едой, прилагаемой за столом. К сладким блюдам относят блюда из фруктов, ягод, компоты, желе, муссы, кисели, мороженое, пудинги, крем и др.

Например, желе готовят из различных соков и фруктов, молока, вина с добавлением сахара и желатина, а также в некоторых случаях красителей. Для вкуса используют ванилин, лимонный сок, различные ликеры. Мусс также готовят из фруктов, ягод, соков и пюре.

Для загустения жидкости ее взбивают, добавляют манку, белки и желатин.

Горячие и холодные напитки. *Чай* - один из любимейших напитков многих народов. Чай очень полезен. В составе чая содержится кофеин, эфирные масла, дубильные вещества (танины, придающие напитку терпкость, крепость, приятный цвет). Они также способствуют накоплению в организме аскорбиновой кислоты, обладают слабым бактерицидным действием.

В Европу чай привезли в 1610 году голландские путешественники. Россия является одной из первых европейских стран, узнавших вкус этого напитка.

Вначале чай пили как лекарство.

Массовое распространение он получил в конце XVIII - начале XIX века. Тогда же появляются и русские самовары.

Чай бывает: байховый, черный и зеленый, прессованный, зеленый кирпичный и черный плиточный чай.

Широко распространен и кофе. Кофе содержит азотистые вещества сахар, жиры, клетчатку, органические кислоты, минеральные, дубильные и другие вещества. Основным биологически активным веществом кофе, является кофеин. Кофе является полезным тонизирующим напитком.

Какао меньше распространено, чем чай или кофе. Его часто используют при выпечке тортов. Какао варят, как правило, на завтрак. Какао - высокопитательный напиток, которое содержит жиры, углеводы и другие питательные вещества.

Также очень популярным напитком на Руси был клюквенный квас. Спелую клюкву перебирают, промывают, разминают, заливают кипятком и доводят до кипения. Проваренную жидкость процеживают через марлю. В небольшом количестве жидкости разводят дрожжи, вливают их в квас, насыпают сахарный песок, размешивают, дают постоять.

На 1 кг клюквы примерно 2-4 стакана сахарного песка, 20-25 г дрожжей, 5 л воды.

Далее поговорим о хлебном квасе. Черный хлеб, нарезанный ломтиками, подсушивают. Сухари кладут в кастрюлю, заливают кипятком, накрывают. Через 3-4 часа настой процеживают, кладут в него дрожжи и сахар, оставляют для брожения на 5-6 часов. Когда квас начнет пениться, его еще раз процеживают и разливают в подготовленную посуду. Затем выносят в холодное место. Квас будет готов через 2-3 дня.

Мучные кулинарные изделия. Все мучные изделия изготавливаются из теста. Основой почти любого теста является мука, соединенная с молоком, водой, яйцами. Также в состав теста входит: соль, сахар, ванилин, иногда корица, вино, орехи, цедра и многое др.

Мучные кулинарные изделия являются высококалорийными. Они хорошо и быстро усваиваются.

К мучным изделиям относят: печенье, крекеры, вафли, пряники, торты, пирожные, кексы, различные булочки, пирожки, пончики, блинчики и пр.

САЛАТ КАРТОФЕЛЬНЫЙ С ГРИБАМИ

Ингредиенты:

- картофель 500 г, грибы соленые или маринованные 300 г, лук репчатый 100 г, огурцы соленые 50 г, капуста квашеная 100 г, сметана или майонез 100 г, зелень.

Приготовление

Вареный картофель, грибы нарезать тонкими ломтиками, лук нашинковать, огурцы нарезать ломтиками, капусту порубить, все перемешать и заправить сметаной или майонезом. Подать в салатнике, посыпав нарезанной зеленью.

СТУДЕНЬ

Ингредиенты:

- ноги говяжьи или бараньи 500 г, мясо котлетное 700 г, вода 3 л, морковь 30 г, петрушка 20 г, лук репчатый 50 г, чеснок 10 г, лавровый лист, перец черный горошком, соль по вкусу.

Приготовление

Говяжьи или бараньи ноги разрубить на равные части, залить холодной водой и варить 6-8 часов на очень слабом огне, не доводя до кипения, так, чтобы объем воды уменьшился наполовину, время от времени снимая жир. Мясо добавить через 3-4 часа после закладки субпродуктов. За один час до окончания варки положить овощи и посолить. Мясо и субпродукты вынуть из бульона, слегка охладить, отделить от костей, мелко нарезать. Бульон с оставшимися костями проварить еще не менее 30 минут, добавить перец и лавровый лист, варить 10-15 минут, процедить и залить подготовленное мясо. Снова довести до кипения, добавить рубленый чеснок, охладить, разлить в формы. Поставить на холод. Подать с маринованными или солеными овощами, отдельно подать русский столовый хрен и русский квас.

ПАШТЕТ

Ингредиенты:

- печень говяжья 250 г, свинина и язык говяжий по 40 г, лук репчатый 40 г, шпик 280 г, вода или бульон мясной 100 г, соль, перец по вкусу.

Приготовление. Печень, нарезанную мелкими кубиками, лук обжарить на кубиках шпика (Уз от общего количества) и пропустить через мясорубку с частой решеткой. Свинину тоже пропустить через мясорубку, выбить, добавить воду или бульон, смешать с печенью и луком. Приготовленную массу посолить, поперчить, добавить мелко нарезанный язык. Массу выложить на ломтики отбитого шпика, свернуть колбаской, завернуть в марлю и варить в бульоне в течение 1,5-2 часов. Паштет охладить, нарезать на порции. На гарнир подать консервированные фрукты.

СОЛЯНКА МЯСНАЯ

Ингредиенты:

- кости говяжьи 300 г, мякоть говядины 100 г, вода 1,5 л, ветчина и сосиски по 50 г, почки 60 г, лук репчатый и огурцы соленые по 100 г, маслины 50 г, оливки и каперсы по 20 г, томат-пюре 40 г, масло сливочное 25 г, лимон 20 г, сметана 50 г, перец, лавровый лист, соль по вкусу, зелень.

Приготовление. Из костей и мяса сварить бульон. Почки сварить отдельно. Нашинкованный лук спассеровать на масле до золотистого цвета, затем добавить томат-пюре и пассеровать еще несколько минут. Огурцы очистить от кожицы и семян, нарезать в виде ромбиков и слегка припустить. Вареные мясо, почки нарезать тонкими ломтиками. Так же нарезать ветчину и сосиски. В кастрюлю положить набор мясных продуктов, пассерованные лук и томат-пюре, огурцы, очищенные от косточек оливки, каперсы, соль, специи, залить процеженным бульоном, довести до кипения и варить на слабом огне 10-15 минут. Перед подачей в солянку положить кружочек очищенного от кожицы лимона, маслины и посыпать зеленью. Сметану подать отдельно в соуснике.

СОЛЯНКА РЫБНАЯ

Ингредиенты:

- рыба 500 г, капуста белокочанная 1 кг, грибы свежие 200 г, огурец соленый 60 г, вода 1,5 л, лук репчатый 80 г, томат-пюре 100 г, масло растительное 100 г, мука пшеничная 20 г, сметана 100 г, лавровый лист 1 шт., перец, соль по вкусу.

Приготовление. Рыбу очистить, разделить на филе без кожи и костей, нарезать порционными кусочками. Голову без жабр, кожу, плавники, кости рыбы залить холодной водой, довести до кипения, а затем варить на слабом огне 1,5 часа, не допуская бурного кипения. Бульон процедить. Лук мелко нарезать и спассеровать в масле, в конце добавить томат-пюре и прогреть еще 2-3 минуты, муку подсушить и развести частью бульона. Огурец нарезать мелкими ломтиками и припустить. Грибы очистить, мелко нарезать, опустить в кипящий бульон, проварить 20 минут, добавить кусочки рыбы, довести до кипения, снять пену. Капусту порубить и добавить в солянку. Проварить 5 минут, добавить подготовленные лук, томат-пюре, муку, огурец, приправить солью, специями. Варить на слабом огне еще 10 минут. Готовую солянку разлить в тарелки. Отдельно в соуснике подать сметану.

РАССОЛЬНИК ДОМАШНИЙ

Ингредиенты:

- мякоть говядины 500 г, вода 2 л, картофель и капуста по 500 г, морковь 100 г, коренья петрушки и сельдерея по 20 г, лук репчатый 50 г, масло сливочное 40 г, огурцы соленые 120 г, рассол огуречный, сметана, соль, перец, лавровый лист по вкусу.

Приготовление. Мясо залить холодной водой и довести до кипения, снять пену и варить на слабом огне в течение 2-2,5 часа. Капусту шинковать, картофель нарезать дольками, коренья и лук - соломкой, огурцы - кубиками. Огурцы припустить в небольшом количестве бульона в течение 15 минут. В кипящий бульон положить капусту, довести до кипения,

затем положить картофель, а минут через 5 - пассерованные на сливочном масле коренья и лук, припущенные огурцы, соль, перец, лавровый лист. Для придания рассольнику острого вкуса за 5-10 минут до окончания варки добавить огуречный рассол, предварительно процеженный и прокипяченный. Подать рассольник с нарезанным кусочками вареным мясом и сметаной.

БОРЩ МОСКОВСКИЙ

Ингредиенты:

- кости ветчинные 100 г, говядина 160 г, ветчина и сосиски по 80 г, свекла и капуста по 320 г, морковь 80 г, корень петрушки 20 г, лук репчатый 50 г, томатная паста 60 г, масло сливочное 40 г, вода 800 г, сахар 20 г, уксус 3%-й 30 г, соль, перец черный молотый, лавровый лист по вкусу, зелень петрушки или укропа, сметана.

Приготовление. Сварить мясной бульон из говядины и ветчинных костей. Овощи нарезать соломкой. Коренья и лук спассеровать, свеклу потушить с добавлением бульона, масла, томатной пасты, части сахара и 1/3 уксуса. В процеженный бульон добавить свежую капусту, свеклу, пассерованные коренья и лук. За 5-10 минут до окончания варки борщ заправить солью, оставшимся уксусом, сахаром, специями. Подать борщ с нарезанными кусочками прогретой отварной говядины, ветчины, сосисками, посыпать измельченной зеленью. Отдельно подать сметану.

СУП-ЛАПША ДОМАШНЯЯ С КУРИЦЕЙ

Ингредиенты:

- курица 300 г, вода 900 г, морковь и лук репчатый по 50 г, корень петрушки 15 г, жир кулинарный или масло сливочное 20 г, соль по вкусу, зелень.

Для лапши:

- мука пшеничная 100 г, яйцо 1 шт., вода 20 г, соль по вкусу.

Приготовление домашней лапши. Яйцо взбить с водой и солью, соединить с просеянной пшеничной мукой, насыпанной горкой с углублением посередине. Замесить крутое тесто и выдержать его 20-30 минут, затем раскатать в пласт толщиной 1-1,5 мм, нарезать широкими полосками, которые в свою очередь тонко нашинковать и подсушить. Курицу залить холодной водой, довести до кипения и варить 40 минут, затем курицу достать, бульон процедить и довести до кипения. В кипящий бульон положить пассерованные на жире коренья, лук и варить 5-10 минут, затем добавить приготовленную лапшу, соль и варить до готовности еще 10 минут. Чтобы суп был прозрачным, лапшу перед варкой необходимо просеять и ошпарить кипятком, откинуть на сито и дать стечь воде. Готовый суп подать с кусочком вареной курицы, посыпав мелко нарезанной зеленью.

ОКРОШКА СБОРНАЯ МЯСНАЯ

Ингредиенты:

- мясо вареное 250 г (можно использовать вареную колбасу, сосиски, сардельки), огурцы 300 г, яйца 3 шт., квас хлебный 1,5 л, горчица готовая 2 г, сметана 200 г, соль, сахар, лук зеленый, зелень укропа по вкусу.

Приготовление. Мясо (или колбасу), огурцы (у огурцов с грубой кожицей, крупными семенами предварительно очистить кожицу и удалить семена), белки сваренных вкрутую яиц нарезать мелкими кубиками или соломкой. Лук и укроп мелко порубить. 1/4 рубленого лука растереть деревянным пестиком с солью до появления сока. Желтки растереть с частью сметаны, горчицей, солью, сахаром, соединить с растертым луком и развести квасом. В приготовленную смесь добавить оставшийся лук, нарезанное мясо и огурцы, все перемешать. Оставшуюся сметану и яичные белки положить в порционную посуду при подаче. Посыпать укропом.

ЩУКА ФАРШИРОВАННАЯ

Ингредиенты:

- щука 800 г, вода 2 л, овощи (морковь, лук репчатый, зелень петрушки) 200 г, лавровый лист 2 шт., горошины белого перца 5 шт., соль по вкусу, веточки петрушки или зеленый салат, ломтики помидоров.

Для фарша:

- мякоть щуки, желтки сырые 2 шт., булка 50 г, молоко 125 г, лук репчатый 80 г, жир, масло сливочное по 20 г, мускатный орех, соль, перец черный молотый по вкусу.

Приготовление. Щуку очистить от чешуи, срезать плавники, хвост, промыть, надрезать кожу вокруг головы, отвернуть, острым ножом аккуратно отделить от мякоти и снять кожу от головы к хвосту. Отрубить позвоночную кость до хвоста, оставив его вместе с кожей. Кожу отложить, зашив возможные повреждения. Рыбу выпотрошить, промыть, обсушить, снять мякоть с костей. Сварить бульон из овощей, головы, костей с добавлением лаврового листа и перца. Посолить в конце варки.

Приготовление фарша. Булку намочить в молоке, отжать. Лук очистить, нарезать, спассеровать в жире. Мякоть щуки, булку и лук дважды пропустить через мясорубку. Добавить желтки, масло, соль, перец, мускатный орех, развести оставшимся от замачивания хлеба молоком и тщательно перемешать. Кожу щуки заполнить приготовленным фаршем (не очень плотно), зашить, завернуть в намоченную и смазанную маслом полотняную салфетку, залить процеженным теплым бульоном. Медленно нагреть и варить на очень слабом огне около 1 часа. Если кожа снята хорошо и не имеет разрывов, то можно варить рыбу без салфетки, следя только за тем, чтобы кожа не лопнула, и не допуская сильного кипения. Готовую рыбу осторожно вынуть из бульона и выложить на блюдо. Нарезать наискось ломтиками толщиной 1 см. Украсить веточками петрушки или зеленым салатом и ломтиками помидоров.

ГОВЯДИНА ПО-РУССКИ

Ингредиенты:

- мякоть говядины 500 г, морковь 50 г, лук репчатый 40 г, корень сельдерея или петрушки 20 г, масло растительное 35 г, сухари из бородинского хлеба молотые 30 г, картофель 400 г, сметана 180 г, шпик 50 г, соль, перец по вкусу, зелень.

Приготовление. Мясо нарезать порционными кусками, слегка отбить, обжарить в масле на сильном огне и уложить в порционные горшочки, дно которых выложить ломтиками шпика. Сверху на мясо положить нарезанные ломтиками обжаренный картофель, пассерованные в масле коренья и лук, сухари, перец, соль, залить на 2/3 бульоном и тушить примерно 40 минут. Минут за 20 до готовности добавить сметану. Немного дать настояться под крышкой в течение 10 минут. Подать в горшочках, посыпав зеленью.

МЯСО ДУХОВОЕ

Ингредиенты:

- говядина 680 г, жир топленый 50 г, бульон мясной или костный 200 г, пюре томатное 20 г, картофель 800 г, репа или перец сладкий 100 г, кабачок 80 г, - морковь 100 г, корень петрушки 50 г, лук репчатый 120 г, мука пшеничная 10 г, соль, специи по вкусу, зелень ароматическая.

Приготовление. Мясо нарезать поперек волокон по 1-2 куса на порцию, обжарить в жире и тушить с бульоном и пассерованным томатным пюре почти до готовности. Овощи нарезать дольками, обжарить по отдельности. На бульоне, полученном после тушения мяса, приготовить соус: муку пассеровать до светло-кремового цвета, слегка охладить, развести бульоном, перемешать и прокипятить. Мясо и овощи соединить, залить приготовленным соусом, добавить соль, специи, зелень и тушить 10 минут.

ЖАРКОЕ ПО-ДОМАШНЕМУ

Ингредиенты:

- мякоть говядины 640 г, картофель 900 г, бульон мясной или костный 400 г, лук репчатый и морковь по 120 г, жир топленый 120 г, пюре томатное 40 г, зелень и чеснок по 10 г, огурцы свежие или соленые для гарнира 150 г, соль, перец по вкусу.

Приготовление. Говядину нарезать кусками весом 40 г каждый (по 2-4 куса на порцию), обжарить с половиной нормы жира до образования румяной корочки. Картофель и морковь нарезать крупными кубиками, обжарить с жиром, оставив немного жира для пассеровки. Овощи и мясо уложить в жаровню или глиняные горшочки слоями, добавить

пассерованные лук и томатное пюре, залить бульоном, добавить соль, перец и тушить при закрытой крышке на слабом огне до готовности. Подавать со свежими или солеными огурцами, посыпав тертым чесноком и зеленью.

КОТЛЕТЫ ПОЖАРСКИЕ

Ингредиенты:

- курица 1 кг, булка белая черствая 100 г, молоко или сливки 100 г, сухари панировочные 60 г, масло сливочное 200 г, соль по вкусу.

Приготовление. Куриную мякоть вместе с кожей отделить от костей, пропустить через мясорубку, добавить замоченную в молоке или сливках черствую булку и вторично пропустить через мясорубку, положить размягченное масло (3/4 от указанной нормы), посолить и тщательно вымешать. Из полученного фарша сформовать небольшие котлеты, обвалить в сухарях и обжарить на масле 4-5 минут до образования румяной корочки. Затем прогреть в духовке в течение 5 минут. Готовые котлеты уложить на блюдо, полить растопленным маслом.

ПЕЛЬМЕНИ СИБИРСКИЕ

Ингредиенты:

Для теста:

- мука пшеничная 330 г, яйцо 1 шт., вода 100 г, соль по вкусу.

Для фарша:

- мякоть говядины и свинины по 200 г, лук репчатый 40 г, вода 100 г, перец, соль по вкусу.

Приготовление. Приготовление фарша. Сырое мясо, лук пропустить через мясорубку. В полученный фарш добавить воду, соль и перец. Из яйца, воды, щепотки соли и муки замесить крутое тесто; выдержать 30-40 минут, накрыв влажной полотняной салфеткой. Готовое тесто раскатать пластом толщиной 1-1,5 мм и вырезать стаканом кружки диаметром 4-5 см. На середину каждого кружка положить приготовленный фарш, края пельменей защипать. Разложить на блюде и поместить в морозильную камеру до полного замерзания - от замораживания они станут еще вкуснее (именно предварительно замороженные пельмени и называются «сибирские»). Можно обойтись без замораживания. Пельмени варить в кипящей воде в течение 5-6 минут после всплытия. Подать с растопленным маслом или сметаной. Можно варить пельмени в мясном бульоне и подавать как суп. Особенно вкусны поджаренные пельмени. В этом случае пельмени следует варить 2-3 минуты, затем быстро вынуть их, дать стечь воде и обжарить в масле до образования хрустящей корочки.

ГРИБЫ В СМЕТАННОМ СОУСЕ

Ингредиенты:

- шампиньоны свежие 200 г, масло сливочное 120 г, сметана 120 г, сыр 60 г, мука пшеничная 20 г.

Приготовление. Грибы отварить, нарезать соломкой, обжарить в масле, залить сметанным соусом, приготовленным из пассерованной муки с добавлением сметаны. Заправленные грибы посыпать тертым сыром, сбрызнуть растопленным маслом и запечь.

ЗАПЕКАНКА КАРТОФЕЛЬНАЯ С МЯСОМ

Ингредиенты:

- картофель 1 кг, сухари панировочные 30 г, сметана 100 г, жир для смазки, соль по вкусу.

Для фарша:

- мясо (мякоть) 200 г, лук репчатый 50 г, масло сливочное 40 г, мука пшеничная 10 г, соль, перец по вкусу.

Приготовление мясного фарша. Мясо нарезать на кусочки и пропустить через мясорубку с мелкой решеткой. Фарш положить на смазанную небольшим количеством масла сковороду слоем не более 3 см и обжарить, периодически помешивая. Затем выделившийся из мяса сок слить и приготовить на нем соус, добавив подсушенную муку и прокипятив несколько минут. Лук мелко нарезать и спассеровать на масле. Обжаренное мясо соединить с пассерованным луком и еще раз пропустить через мясорубку с мелкой решеткой. Фарш заправить приготовленным соусом, солью, перцем и перемешать. Сваренный горячий картофель протереть. Подготовленную массу разделить на две части. Одну часть уложить на смазанную жиром и посыпанную половиной нормы сухарей сковороду слоем 2 см, разровнять. Сверху выложить мясной фарш и покрыть его оставшейся картофельной массой. Поверхность выровнять, смазать частью сметаны, нанести ложкой узор, посыпать сухарями, сбрызнуть жиром. Запекать в духовке в течение 30 минут. Подать запеканку со сметаной.

БЛИНЫ ПШЕНИЧНЫЕ

Ингредиенты:

- мука пшеничная 150 г, сахар 6 г, масло сливочное 50 г, 1 ст. ложка растительного масла (чтобы блины не прилипали), яйцо 0,5 шт., дрожжи 6 г, вода или молоко 230 г, жир 10 г, сметана 50 г, соль по вкусу.

Приготовление. Примерно 1/4 нормы молока нагреть до 30-35°C, растворить в нем дрожжи, добавить сахар, соль, яйцо, 1 ст. ложку растительного масла, 1/5 растопленного масла и все хорошо перемешать. Затем всыпать просеянную муку и еще раз быстро перемешать. Посуду с тестом накрыть тканью и поставить в теплое место. Когда тесто поднимется,

обмять его и добавить оставшееся молоко, подогретое примерно до 30°C. Через 1-1,5 часа (после второго подъема теста) можно выпекать блины. Блины выпекать с обеих сторон на хорошо прогретой чугунной сковороде, предварительно смазанной жиром. Для следующих блинов сковороду можно не смазывать. Подать блины горячими, полив растопленным маслом или сметаной.

КУЛИЧ

Ингредиенты:

Для теста:

- мука пшеничная 400 г, сахар 100 г, масло сливочное 160 г, яйца 6 шт., молоко 100 г, изюм 80 г, дрожжи 20 г, ванилин, соль, повидло, цукаты, фрукты, сахарная пудра по вкусу.

Для сиропа:

- сахар 60 г, вино красное 20 г, вода 60 г.

Для помадки:

- сахар 90 г, вода 25 г, уксус.

Приготовление. Для опары 1/3 муки смешать с теплой водой (32-34°C) в соотношении 1:1. Дрожжи развести отдельно в небольшом количестве воды, ввести в опару, хорошо перемешать и оставить для брожения на 1,5-2 часа. Масло, сахар, соль, ванилин растереть до однородной массы, помешивая, ввести яйца, оставшуюся муку и молоко, подошедшую опару, добавить перебранный и промытый изюм (плодоножки удалить), нарезанные цукаты, фрукты и замесить тесто. Готовое тесто уложить в смазанные маслом цилиндрические формы так, чтобы оно занимало не более 1/3 формы, и дать расстояться в теплом месте. Как только тесто увеличится в объеме в 2-2,5 раза, куличи выпекать при 180-200°C в течение 60-70 минут. Готовый кулич охладить, вынуть из формы, выдержать не менее 8 часов. После этого его можно пропитать сиропом, проткнув снизу лучинкой, верх смазать повидлом и посыпать сахарной пудрой или заглазировав теплой сахарной помадкой.

Приготовление сиропа. Сахар растворить в воде (1:1), довести до кипения, снимая пену, охладить до 40°C и, помешивая, влить в него вино.

Приготовление помадки. К сахару добавить кипяток (примерно 1/3 его массы) и довести до кипения на слабом огне, все время помешивая. После этого добавить 1-2 капли уксуса и варить до готовности. Готовность определяют следующим образом: взять немного сиропа на ложку, охладить, и если после этого удастся скатать шарик, то помадка готова. Затем вылить ее на тарелку и мешать, пока она не побелеет. Затем сразу нанести на кулич.

ПУДИНГ ЯБЛОЧНЫЙ С ОРЕХАМИ

Ингредиенты:

- яблоки 400 г, молоко 400 г, яйца 2 шт., сахар 60 г, орехи грецкие или

миндаль очищенные 120 г, крупа манная 35 г, масло сливочное 20 г, соус абрикосовый 120 г.

Приготовление. Орехи поджарить, измельчить и варить несколько минут в молоке. Затем, непрерывно помешивая, всыпать в молоко манную крупу и довести смесь до кипения. Охладить. Добавить растертые с сахаром яичные желтки, нарезанные дольками яблоки, затем ввести взбитые белки и осторожно перемешать. Выложить массу в предварительно смазанную маслом форму и запечь до готовности в духовке. При подаче пудинг выложить из формы, нарезать на порции и полить абрикосовым соусом. К пудингу можно подать любое варенье.

3) Технологическая схема паштет из печени



Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
5. Мясные блюда / В.Т. Кузьминов, А.Т. Морозов, - М.: Изд-во "Экономика", 1974.
6. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
7. Советская национальная и зарубежная кухня. Учебное пособие / А.И. Титюнник, Ю.М. Новоженев. - М., "Высшая школа", 1977. - 383 с.
8. История России с начала XVIII до конца XIX века/Под ред.А.Н. Сахарова, М.: АСТ, 1996.
9. Кулинария: теоретические основы профессиональной деятельности. Учебное пособие/О.М. Соловьева, Г.К. Миронова, А.П. Елепин. - М.: Академкнига, 2007. - 205 с.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 11

Тема: «Технология приготовления диетических блюд, рецепты и технологической схемы. Приготовления блюд разных диетических видов.»

План:

- 1) Технология приготовления диетических блюд.
- 2) Технологическая схема.
- 3) Приготовления блюд разных диетических видов.

1) Технология приготовления диетических блюд.

Диетическое питание предназначено для больного. Питание больного строится на основе физиологических потребностей здорового человека в различных пищевых веществах и энергии с изменениями, учитывающими характер заболевания и степень нарушения обменных процессов. В лечебных диетах может быть предусмотрено разумное ограничение или увеличение отдельных пищевых веществ.

Цель диетотерапии – создание щадящих условий для поврежденных органов или систем, а также стимулирование их восстановления и нормализация обменных процессов в организме.

Различают следующие виды щажения: механическое, химическое и термическое.

Механическое щажение. К механическим раздражителям могут быть отнесены как полисахариды клеточных стенок продуктов растительного происхождения, так и соединительная ткань продуктов животного происхождения; кроме того, механическое раздражение может быть связано с большим объемом пищи, ее консистенцией и характером тепловой обработки. Так, корочка жареных продуктов является не только химическим, но и механическим раздражителем.

В зависимости от характера и тяжести заболевания показана различная степень измельчения продуктов. Рекомендуется использовать мясо убойных животных, в котором содержится небольшое количество соединительной ткани.

Из рационов исключают продукты, богатые клетчаткой. В то же время пектиновые вещества оказывают положительное действие: образуя студнеобразную массу, они обволакивают стенки кишечного тракта и предохраняют его от механического раздражения. Кроме того, они способствуют выведению ряда нежелательных веществ.

Химическое щажение. Смысл его заключается в регулировании химического состава рациона путем ограничения содержания в нем или полного исключения некоторых продуктов, а в некоторых случаях увеличения количества отдельных нутриентов (пищевых веществ).

Так при определенных заболеваниях из диет исключаются вещества, обладающие повышенным секреторным действием. К ним относятся эфирные масла, содержащиеся в луке, чесноке, редьке, редисе, репе, хрене, горчице, перце, а также экстрактивные вещества.

При нарушениях минерального обмена из диеты исключаются пуриновые основания, содержащиеся в крепких бульонах.

Нежелательно присутствие меланоидинов, продуктов пиролиза белков и углеводов, а также акролеина и продуктов окисления жиров, накапливающихся в обжариваемых продуктах. Исключаются фритюрные жиры.

Раздражающе действуют продукты сухого нагрева крахмала, поэтому для соусов используют мучную пассеровку, слегка подсушенную без жира.

В зависимости от характера болезни содержание белков в рационах диетического питания может быть ограничено до известного предела или значительно увеличено.

Во многих случаях ограничивается или полностью исключается поваренная соль. Некоторым больным показано потребление продуктов, содержащих повышенное количество калия (изюм, курага, инжир, чернослив и другие сухофрукты, картофель).

Целесообразно ограничивать также содержание продуктов, богатых холестерином (субпродукты, сливочное масло, топленое жиры животного происхождения), и увеличивать количество липотропных веществ (лецитин, холин, метионин), которые способствуют нормализации холестеринового обмена. К числу последних относятся нежирные творог, говядина, рыба (особенно треска), пахта, получаемая при взбивании сливочного масла. Повышенное количество пахты содержат и некоторые сорта сливочного

масла. Желток куриного яйца является сбалансированным продуктом, так как содержит значительное количество как холестерина, так и липотропных веществ.

Для нормализации жирового обмена важно включать в рационы нерафинированные растительные масла, содержащие ненасыщенные жирные кислоты. Выведению холестерина способствуют также органические соединения йода.

Необходимо следить за обеспеченностью рационов витаминами. В некоторых рационах диет (особенно при строгом механическом щажении) может наблюдаться дефицит витаминов группы В, которые теряются с удаляемыми клеточными оболочками и при вываривании продуктов. В этих случаях больным рекомендуется давать дрожжевой напиток из пекарских дрожжей.

Во все рационы можно включать отвар шиповника, так как он не только богат витаминами С и Р, но и хорошо переносится больными благодаря небольшому содержанию кислот.

Термическое щажение. Блюда диетического питания рекомендуется отпускать умеренно горячими или умеренно холодными. Первые блюда должны иметь температуру не выше 60-62°C, вторые 55-57, а холодные не ниже 15°C.

В соответствии с показаниями лечащий врач назначает диету определенного номера, в характеристике которой указывают перечень разрешаемых продуктов и способы их кулинарной обработки. Назначение диет связано не только с характером заболевания, но и со стадией болезни, поэтому диеты дополнительно имеют уточняющие индексы, например диеты № 1а, 1б, 4б, 4в. Диеты одного номера, но с разными индексами существенно различаются как набором рекомендуемых продуктов, так и способами их кулинарной обработки.

Между диетами № 7 и 10 разница небольшая, поэтому в диетических столовых их часто объединяют по принципу ограничения в блюдах содержания поваренной соли (гипонатриевая диета) и обозначают №7/10.

Для лиц, страдающих избыточной массой (ожирение), рекомендуется диета №8, включаемая в рационы питания в специализированных лечебных учреждениях (клиники лечебного питания) и санаториях. Это малокалорийная диета с многократным (до 6 раз в сутки) приемом пищи. Она отличается ограничением углеводов (особенно быстровсасываемых сахаров), жиров животного происхождения при увеличении доли растительных жиров (до 50% общего количества жира), некоторым ограничением соли и жидкости.

В рационы диеты №8 вводят продукты (фрукты, овощи), содержащие балластные вещества. Последние практически не усваиваются, но придают пище объем, создают чувство насыщения и усиливают перистальтику кишечника. В качестве низкокалорийного наполнителя используют 1,5-2%-ные растворы метилцеллюлозы марки МЦ-100. Еще более эффективны наполнители с высоким содержанием растительных волокон, сохраняющих структуру. Это могут быть вареные овощи, пропущенные через машину для тонкого измельчения, или остатки (мезга) после получения овощных соков, представляющие собой концентрат балластных веществ.

Диета №15, так называемый общий стол, назначается выздоравливающим или больным, находящимся на одной из лечебных диет, на 1-3 дня, для проверки возможности перехода на питание, рекомендуемое здоровому человеку. Это физиологически полноценная диета, исключаются только продукты с высоким содержанием жира (гусь, утка, свинина, баранина, сало).

К продуктам, являющимся источником белка, предъявляют особые требования при включении их в рацион диеты №7. В большинстве случаев больным строго ограничивают количество белков, но включают в рацион продукты с высоким содержанием эссенциальных аминокислот (яйцо, мясо,

молоко). Исключаются гарниры из круп, кроме саго, так как в зерновых мало лизина. Можно включать в рацион картофель, белки которого полноценны по содержанию незаменимых аминокислот.

Студни, содержащие продукт дезагрегации коллагена – желатин, стимулируют свертывание крови, поэтому их рекомендуют при внутренних кровотечениях, но ограничивают в диете №10.

Из жиров в диетическом питании широко используют сливочное, топленое и нерафинированные растительные масла. Для тепловой обработки целесообразнее пользоваться топленым маслом.

Рекомендации по использованию углеводосодержащих продуктов особенно дифференцированы.

Применение сахара всегда должно быть умеренным. Целесообразно использовать нерафинированный, так называемый желтый сахар. В диетах №8 и 9 сахар исключаются, и для придания сладкого вкуса в блюда и напитки добавляют ксилит или сорбит. Рекомендуется мед пчелиный натуральный, так как он показан при многих болезнях.

Источником крахмала служат крупы и картофель. В лечебном питании пшено применяют ограниченно вследствие быстрого прогоркания жира при хранении крупы.

Продукты с высоким содержанием балластных веществ не только усиливают моторную деятельность органов пищеварения, но и способствуют выведению из организма холестерина. Однако продукты, содержащие много клетчатки, ограничивают, особенно в рационах диет №1, 4 при заболеваниях кишечника). В то же время пектин оказывает положительное действие: он поглощает большое количество влаги, образует студнеобразную массу, очищает слизистую желудочно-кишечного тракта и предохраняет его от механического раздражения. Поэтому в лечебном питании большую роль играют плоды и овощи. В плодах пектин накапливается в процессе созревания их под действием фермента протопектиназы, а в овощах – при тепловой обработке.

Для диетического питания выпускают хлеб различного состава и назначения: хлеб ахлоридный, хлеб бессолевой одбирный, безбелковый из пшеничного крахмала, безбелковый бессолевой – для диеты №7, белково-отрубной и белково-пшеничный – для диет №8 и , булочки с пониженной кислотностью – для диеты №1.

Кроме того, для разных диет выпускают хлеб на витаминизированной муке и с добавлением лецитина и морской капусты.

Свежий хлеб обладает большим сокогонным действием, чем черствый, поэтому для диетического питания рекомендуется хлеб подсушенный или вчерашней выпечки из муки пшеничной не ниже 1-го сорта. Чем выше сорт муки, из которой изготовлен хлеб, тем лучше он усваивается. Для диеты №16 готовят сухарики из пшеничного хлеба без корок, нарезанного мелкими кубиками и подсушенного. Ржаной хлеб можно включать в диеты №2, 5, 8, 9, 10, 15.

Лук репчатый содержит эфирное масло, основу которого составляет аллилпропилдисульфид, обладающий лакримагенным (слезоточивым) действием. Он раздражает также слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, поэтому лук исключается из диетического питания или вводится в блюда после предварительной обработки. Для диет №5, 7, 8, 9, 10 лук перед пассерованием дополнительно бланшируют (ошпаривают) или припускают для удаления эфирного масла. В блюда диет №2 и 15 лук вводят пассерованным без бланширования. Чеснок в протертом виде можно добавить в конце варки в блюда диет №2 и 15.

Лимон и лимонную кислоту особенно широко используют при изготовлении кулинарной продукции диеты №7, так как кислота позволяет несколько замаскировать отсутствие поваренной соли. Кроме диеты №7, лимон и лимонная кислота разрешаются для диет №2, 5, 8, 9, 10, 15.

Уксус не рекомендуется.

Зелень укропа, петрушки можно добавлять в готовые блюда или за 5-10 мин до готовности в блюда диет №2, 5, 7, 8, 9, 10, 15. Для этих диет супы и вторые блюда можно готовить с добавлением лаврового листа.

В диетическом питании существенное значение имеет содержание отдельных солей в продукции. В диете №7 исключается или ограничивается содержание поваренной соли. В некоторых случаях еду готовят без соли, а строго дозированное количество ее дают больному на руки, так как пища, посоленная непосредственно перед едой, имеет более выраженный соленый вкус, но содержит меньше соли, чем пища, посоленная в процессе приготовления. Вместо хлористого натрия можно использовать заменители соли. Известны варианты смесей на основе солей калия.

Рацион диеты №10 (калиевой) содержит ограниченное количество поваренной соли, но в нем должны быть продукты, богатые калием (курага и другие сухофрукты, орехи, картофель, капуста, шиповник, апельсины, мандарины, крыжовник, черная смородина). Соотношение калия и натрия должно быть не менее 8:1 и не более 14:1.

При назначении магниевой диеты (варианты по принципу диеты №10) в рацион включают блюда и изделия из продуктов, богатых магнием. К ним относятся белая фасоль, шиповник, ядрица, пшеничная отруби, морковь, орехи, миндаль.

В диетическом питании не рекомендуется использовать консервированные продукты (кроме консервов для детского или диетического питания).

Специи, обладающие острым вкусом (перец, горчица), в диетическом питании не употребляют, так как они могут раздражать слизистую оболочку желудка. Кроме того, ограничивается потребление грибов и их отваров, что обусловлено спецификой состава экстрактивных веществ, а также бобовых.

Предприятия общественного питания, имеющие диетические отделения, или специализированные предприятия (диетические столовые, пищеблоки при больницах) должны руководствоваться действующими Сборниками

рецептур блюд для диетического питания и дополнительно утвержденными рецептурами, в которых указывается назначение каждого блюда. При составлении рационов диетического питания учитывают содержание в них белков, жиров, углеводов, а также калорийность. В меню диетических столовых помимо основных данных следует указывать химический состав и энергетическую ценность блюд для того, чтобы каждый посетитель мог составить индивидуальный рацион. Основу такого рациона составляет набор продуктов по формуле сбалансированного питания с коррективами, учитывающими возраст, пол, профессию, климатические условия местности. Кроме того, должны учитываться изменения потребностей человека в связи с характером заболевания. Ниже приводится форма меню.

Меню диетпитания

Номера диет	Наименования блюд	Химический состав, г			Энергетическая ценность, кДж или ккал	Выход, г	Цена, р.и к.
		белки	жиры	углеводы			

Основные приемы обработки продуктов для диетического питания:

1. Механическое щажение достигается путем измельчения продуктов на мясорубке, куттере, пропускания через протирочную машину или протираания через сито, взбивания для придания им нежной консистенции (кнели, суфле).

2. Основными приемами тепловой обработки являются варка в воде, на пару, припускание, тушение. При умеренном щажении разрешается обжаривание и запекание изделий без их панирования. Обжаривают предварительно сваренные продукты.

3. Мясо для снижения содержания экстрактивных веществ (особенно пуриновых оснований) обрабатывают следующим образом: нарезают поперек волокон на куски массой около 100 г и проваривают при соотношении продукта и воды 1:2. Экстрактивные вещества выделяются в первые 3-5 мин кипячения. Затем мясо перекладывают в другую посуду в горячую воду и варят до готовности.

Бульон реализуют в соответствии с показаниями, а мясо используют как полуфабрикат для приготовления вторых блюд. Так же можно обрабатывать рыбу.

В костном бульоне содержится значительно меньше экстрактивных веществ, поэтому его используют шире.

4. Для приготовления супов-пюре и протертых каш используют муку промышленного производства, приготовленную из рисовой, гречневой и овсяной круп. При отсутствии ее в пищеблоках диетических столовых крупу перебирают, промывают водой, нагретой до 60°C, затем просушивают, размалывают и просеивают.

5. Для приготовления слизистых отваров (практически не содержащих клеточных стенок) перебранную и промытую крупу варят в воде до полного разваривания, после чего процеживают. Используются только отвар.

6. Для придания блюдам нежной консистенции в них вводят льезон и взбитые белки.

7. Для приготовления мучной пассеровки муку прогревают до светло-желтого цвета, охлаждают и растирают со сливочным маслом.

8. В изделиях из котлетной массы для диабетиков хлеб заменяют творогом, растворами метилцеллюлозы.

Картофельный салат "Летний"

Ингредиенты:

4-5 средних картофелин,
пучок зелёного лука,
пучок укропа,



1 ст. л. сухого регана,
1 ч. л. перца чили крупного помола,
постное масло,
соль.

Способ приготовления:

Картофель отварить в мундире. Когда остынет, порезать крупными кубиками (раза в два-три крупнее, чем для "Оливье"). Зелёные лук, укроп нарезать и смешать с картофелем. Заправить постным маслом, посолить, добавить реган и перец. Помните, что картофель впитывает много постного масла, так что давать его нужно побольше. В салате должно быть равное количество зелени и картофеля.

Зимне-овощной супчик (диетический)

Ингредиенты:

1 луковица,
1 морковка,
3-4 средний картофелины,
белокочанная капуста,
цветная капуста,
помидор,
перец болгарский,
зелень.



Способ приготовления:

В небольшую кастрюлю (2-2,5л) с водой по очереди добавлять овощи: сначала мелко порезанный лук, потом морковь соломкой (или по желанию можно с нее же вырезать ромашки. Соль, перец горошком, лавровый лист. Когда вода уже начинает закипать бросать картошку, порезанную кубиками, как только она сварится до полуготовности, слегка потолочь толкушкой

прямо в кастрюле. Нарезать белокочанную капусту и соцветия цветной капусты, а также помидор кубиками и добавить в суп. Пусть покипит на медленном огне мин. 10-15, до готовности овощей и супчик готов! Подавать можно со сметаной или, по желанию, добавить куриные тефтели домашние (они варятся 5 мин.).

Карп, тушенный с овощами

300 грамм филе карпа; стручок сладкого болгарского перца; помидор; клубень картофеля; луковица; чайная ложка растительного масла; корень сельдерея; соль.

Филе карпа нарезаешь на кусочки и солишь. Готовишь бульон: голову, кости и плавники рыбы кладешь в кастрюлю. Добавляешь нарезанный кольцами лук (используешь половину луковицы) и кружки сельдерея. Заливаешь кипятком и варишь 30 минут на среднем огне, солишь, затем бульон процеживаешь. Вторую половинку луковицы мелко нарезаешь и обжариваешь в растительном масле, заливаешь процеженным бульоном. Картофель, сладкий перец и помидор нарезаешь тонкими кружочками и выкладываешь в бульон с луком. Варишь 10 минут, затем кладешь в кастрюлю подготовленные кусочки рыбы и тушишь все вместе еще 15 минут, солишь по вкусу.

Форель по-японски

4 столовые ложки риса; две столовые ложки лимонного сока; две столовые ложки изюма; две столовые ложки растительного масла; средняя форель; 1/2 лимона; зелень петрушки; соль.

Готовишь начинку: рис отвариваешь до полуготовности, солишь и смешиваешь с изюмом. Очищаешь и потрошишь форель, обливаешь лимонным соком и начиняешь рисом с изюмом. Закальываешь брюшко деревянными зубочистками, укладываешь подготовленную рыбу на противень, смазанный растительным маслом (используешь одну столовую ложку), и запекаешь в духовке в течение 15-20 минут при температуре 220°C. Периодически поливаешь оставшимся растительным маслом. Перед подачей к столу деревянные зубочистки аккуратно убираешь, посыпаешь измельченной зеленью петрушки, по бокам раскладываешь кружки лимона.

Рыба в кляре

200 грамм рыбы; 50 мл растительного масла; 1/2 стакана муки; два яйца; зелень петрушки и укропа; перец; соль.

Очищенную рыбу заливаешь молоком и ставишь на 30 минут в прохладном месте. Затем рыбу просушиваешь, нарезаешь небольшими кусочками, солишь и перчишь. Из 1/2 яйца и муки готовишь кляр, по консистенции он должен быть как густая сметана. Обмакиваешь кусочки рыбы в кляр и обжариваешь на разогретом растительном масле. Готовую рыбу выкладываешь в тарелку и посыпаешь мелко нарезанной зеленью петрушки и укропа.

Чечевичные лепешки

200 грамм консервированной чечевицы; луковица; яйцо; столовая ложка муки; 150 грамм диетического творога; тмин; соль; перец.

Консервированную чечевицу откидываешь на дуршлаг, затем делаешь из нее пюре. Луковицу мелко нарезаешь и добавляешь в пюре вместе с яйцом и мукой. Солишь и перчишь. Из этой массы лепишь восемь лепешек, кладешь их на выстланный пергаментом противень и выпекаешь в предварительно разогретой духовке при температуре 225 градусов в течение 20 минут. Диетический творог приправляешь солью, молотым черным перцем и тмином. Лепешки подаешь с любым зеленым салатом, нарезанным кубиками томатом и творогом.

Суп с чечевицей

200 грамм чечевицы; 100 грамм моркови; 150 грамм картофеля; 50 грамм лука-порей; 500 мл бульона; 200 грамм филе кролика; столовая ложка растительного масла; тимьян; столовая ложка сметаны; соль; перец.

Чечевицу откидываешь на дуршлаг, морковь очищаешь и нарезаешь кружочками. 100 грамм картофеля очищаешь и нарезаешь кубиками. Лук-порей нарезаешь колечками. Овощи и чечевицу заливаешь бульоном и варишь 45 минут. Филе кролика солишь, перчишь и жаришь в растительном масле пять минут, затем нарезаешь кусочками и выкладываешь в суп. Клубень картофеля натираешь на терке. Добавляешь в суп и даешь закипеть, солишь и перчишь. Посыпаешь тимьяном и подаешь со сметаной.

Гарнир из тыквы с чечевицей

800 грамм очищенной тыквы кубиками по 4 см; 100 грамм чечевицы; три столовые ложки малинового или красного винного уксуса; 40 грамм сливочного масла; щепотка сахара; веточка розмарина; перец; соль.

В кипящей подсоленной воде варишь чечевицу под закрытой крышкой на огне минут 20-25. Чечевицу откидываешь на дуршлаг и обсушиваешь. Масло разогреваешь на сковороде на огне, добавляешь тыкву, перемешиваешь, кладешь розмарин, прикрываешь крышкой и тушишь на среднем огне минут 8-10. Тыкву солишь, перчишь, добавляешь щепотку сахара и перемешиваешь. Всыпаешь чечевицу, заливаешь уксусом, перемешиваешь и подогреваешь.

Бульон с фаршированными огурцами

100 гр. свежих огурцов; 1/2 сваренного вкрутую яйца; 10 гр. сливочного масла; 25 гр. тертого сыра; зелень петрушки; 150 гр. говядины; 150 гр. кабачков; зелень укропа; 1/4 луковицы; 500 мл воды; соль.

Сварить бульон из мяса и подсоленной воды, вареное мясо отложить, а бульон процедить. Снять с огурцов кожицу, разрезать вдоль и удалить сердцевину. Опустить в подсоленный кипяток и варить пять минут, затем обсушить. Мелко нарезать вареную говядину, поджарить ее вместе с нашинкованным репчатым луком на сливочном масле, пропустить через мясорубку, смешать с мелко нарезанной зеленью петрушки и укропа, рубленым яйцом и мелко нарезанными кабачками. Начинить этой массой подготовленные огурцы, посыпать их тертым сыром и запечь. Перед подачей к столу

положить фаршированные огурцы в тарелки и залить горячим бульоном.

Бульон мясной с рисом

250 мл воды; 300 мл мясного бульона; зелень петрушки; зелень укропа; 100 гр. риса; соль.

Промыть рис, засыпать в кипящую воду, посолить и варить не менее одного часа, после чего процедить отвар и выложить рис в горячий мясной бульон. Перед подачей к столу посыпать бульон мелко нарезанной зеленью укропа и петрушки.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
9. Петровский К.С. Гигиена питания. М.: Медицина», 1975.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 12

Тема: «Лечебно-профилактическое питание»

План:

- 1) Лечебное питание.
- 2) Профилактическое питания.
- 3) Питание детей и подростков.
- 4) Питание работников физического труда.
- 5) Питание работников умственного труда.
- 6) Контроль качества.
- 7) Гигиенические основы питания.

1) Лечебное питание.

Лечебно-профилактическое питание выдается в дни фактического выполнения работы в особо вредных условиях и в дни болезни профессионального характера с временной утратой трудоспособности при лечении в амбулаторных условиях. Лечебно-профилактическое питание положено также:

- рабочим, инженерно-техническим работникам и служащим других производств, цехов предприятия и работникам, находящимся на строительстве, строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пусконаладочных работах, занятых весь рабочий день в действующих производствах, цехах (на участках) с особо вредными условиями труда, где это питание предусмотрено как для основных работников, так и для ремонтного персонала;

- рабочим осуществляющим чистку и подготовку оборудования к ремонту и консервации в цехе (на участке), где рабочим предусмотрено лечебно-профилактическое питание;

- трудящимся, пользующимся правом на бесплатное лечебно-профилактическое питание и переведенным временно на другую работу в

связи с начальными признаками профессиональной патологии, обусловленной характером производства, на срок до 6 мес;

- инвалидам по профессиональному заболеванию, которое развилось в сфере производства, где они получали бесплатное лечебно-профилактическое питание непосредственно до наступления инвалидности, на срок до ликвидации инвалидности, но не более 6 мес. с момента ее установления;

- женщинам на время отпуска по беременности и родам при условии работы до его наступления на производстве и в должности, для которых предусмотрено бесплатное лечебно-профилактическое питание;

- беременным женщинам при переводе на другую работу с целью устранения, согласно врачебному заключению, контакта с вредными условиями труда, где предусмотрено бесплатное лечебно-профилактическое питание на все время до и в период отпуска по беременности и родам;

- кормящим матерям и женщинам, имеющим детей в возрасте до 1 года, при переводе, согласно врачебному заключению, с работы, где имеется контакт с вредными факторами и положено бесплатное лечебно-профилактическое питание, на другую работу с благоприятными для здоровья условиями труда на весь период кормления грудью или до достижения ребенком возраста 1 года.

Ранее уже говорилось о тесной связи питания с биологическими процессами, протекающими в организме. Любое заболевание - это нарушение тех или иных жизненных процессов. Лечебное питание является частью общего комплекса лечебных мероприятий, направленных на скорейшее восстановление нарушенных процессов.

При заболеваниях, связанных с нарушением рационального питания, например гиповитаминозе, дистрофии, лечебное питание выступает как основное лечебное средство. В иных случаях лечебное питание усиливает эффект других лечебных средств - лекарственных препаратов, физиотерапии. Так, полноценная белковая диета повышает эффект пенициллина.

Лечебное питание назначается в виде специальных суточных пищевых

рационов-диет, разработанных в клинике лечебного питания Института питания АМН СССР. Каждая диета имеет соответствующую характеристику, в которой указывается лечебное назначение диеты, химический состав и набор продуктов, режим приема пищи, ее калорийность. С целью упрощения названий лечебных диет их часто нумеруют, при этом диеты называют столами. Например, диета № 1, или стол № 1, диета № 2, или стол № 2, и т.

Во многих диетах предусматриваются определенные ограничения в отношении химического состава продуктов, способов их кулинарной обработки, температуры блюд. Так, диета № 1, которая назначается при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, хроническом гастрите с нормальной и повышенной секрецией желудочного сока, после операций на желудке, преследует цель - ограничить поступление с пищей химических, механических и термических раздражителей слизистой оболочки желудка и кишечника. Из диеты исключаются сырая растительная пища, богатая грубой клетчаткой, а также продукты, повышающие секреторную функцию желудка: пряности, экстрактивные вещества мяса, рыбы, грибов, острые закуски. Пища готовится в вареном виде, протертый, с умеренным добавлением соли. Из рациона исключаются очень холодные (ниже 15°C) и горячие (выше 60°C) блюда.

Для нормализации деятельности печени и желчного пузыря в диете № 5 предусматривается ограничение жиров (особенно тугоплавких), исключение азотистых экстрактивных веществ, жареных и холодных блюд. При заболеваниях сердца и почек в диете ограничиваются поваренная соль, жидкость, а также острые закуски, жирные и мучные блюда. С этой целью пищу готовят без соли (3-5 г дают на руки больному), мясо и рыбу вначале отваривают, а затем обжаривают. При сахарном диабете диета строится с исключением сахара и сладостей и ограничением углеводов, жиров, острых закусок.

В других случаях для общего укрепления организма, повышения его сопротивляемости инфекционным заболеваниям в рационе увеличивают

содержание животных белков (особенно молока), витаминов, солей кальция и общую калорийность.

Необходимое размягчение пищи при механическом щажении желудочно-кишечного тракта достигается путем обработки сырья и готовой пищи на различных измельчительных или протирачных машинах (мясорубки, миксеры и др.), а также за счет правильного выбора сырья и технологических приемов обработки продуктов. Мясо молодых животных, а также вырезка, спинная и поясничная части туши крупного рогатого скота дают изделия с более нежной консистенцией, чем мясо старых животных или другие части туши. Некоторое удлинение сроков тепловой обработки круп позволяет получать более мягкие каши. Наоборот, удлинение сроков тепловой обработки таких продуктов, как мясо, яйца, рыба, ведет к излишнему их уплотнению. Улучшение консистенции готовой продукции достигается также путем взбивания продуктов или перемешивания их со взбитыми яичными белками. Консистенция и вкусовые качества супов-пюре значительно улучшается при введении в них яично-молочной смеси.

Содержание экстрактивных веществ в мясе, рыбе, грибах и овощах можно изменять за счет различных приемов тепловой обработки продуктов (парка в воде, на пару, тушение).

При бессолевой диете блюда часто подслащивают или подкисляют. При сахарном диабете сахар заменяют ксилитом или сорбитом. Для снижения в продуктах воды их поджаривают или подсушивают в жарочном шкафу. Для повышения калорийности продуктов мясо, сыр, селедку соединяют со сливочным маслом, превращая их в однородную массу (мясной сыр, сырное масло, анчаусное масло).

2) Профилактическое питание.

На производствах, связанных с возможностью заражения организма токсичными веществами, вводится профилактическое или, как его называют, лечебно-профилактическое питание, задача которого нейтрализовать и

вывести из организма попавшие в него вредные вещества и повысить его защитные свойства.

В настоящее время установлено 5 рационов профилактического питания.

Важным элементом профилактического питания являются витамины. Их вводят во все рационы профилактического питания и, кроме того, выдают рабочим горячих цехов, табачно-махорочных производств и работникам некоторых других отраслей промышленности. Важен также аминокислотный состав белков, особенно содержание в них цистена, метионина, тирозина, фенилаланина, триптофана и некоторых других, которые уменьшают отрицательное действие на организм малых доз вредных веществ. Имеются рекомендации о включении в рационы профилактического питания пектиновых веществ, обладающих детоксицирующими свойствами и способностью выводить из организма соли тяжелых металлов.

Значительное внимание в профилактическом питании уделяется вопросу поддержания в организме кислотно-щелочного равновесия, так как нарушение его может привести к задержке в организме вредных веществ.

Активными элементами профилактического питания являются кальций и магний. Кальций, например, позволяет регулировать содержание свинца в различных органах, а магний способствует выведению из организма некоторых вредных веществ.

Выведение из организма вредных веществ возможно также благодаря употреблению повышенных количеств жидкости и пониженных количеств поваренной соли.

Важное значение в профилактическом питании играет режим питания. Как правило, профилактическое питание выдается до начала работы, чтобы повысить защитные свойства организма к воздействию на него неблагоприятных веществ.

Лечебное и профилактическое питание осуществляются в диетических столовых и диетических отделениях столовых. Кроме того, диетические блюда часто включаются в меню обычных предприятий общественного питания.

3) Питание детей и подростков.

Для детского организма характерен повышенный уровень обмена веществ и энергетических затрат. Так, для школьников 10-13 лет ежедневный расход энергии составляет 65-75 ккал на 1 кг массы, в то время как для взрослого человека он равен примерно 45 ккал на 1 кг массы. Характер питания детей должен учитывать особенности обмена.

Общее количество белков следует планировать для школьников 8-10 лет из расчета 3 г на 1 кг массы и 2-2,5 г на 1 кг массы для детей более старшего возраста. В том числе белки животного происхождения должны составлять 60-65% в рационе школьников и до 70-80% в рационе детей дошкольного возраста. Ежедневно дети должны получать 0,4-0,5 л молока в натуральном виде, в виде напитков с молоком и с молочными кашами, в которых белки молока хорошо сочетаются с белками круп. Наряду с молоком в детское питание необходимо включать мясо, рыбу, яйца, содержащие полноценные белки.

Около 30% общей калорийности суточного рациона должно приходиться на долю жиров, а на долю сахара 30% от общего количества углеводов.

Повышенный уровень обмена веществ детского организма требует увеличения содержания в рационе витаминов. Обычно отмечают особую роль витаминов А и Д в детском питании. Дневная потребность витамина А для школьников составляет около 1,5 мг. Она удовлетворяется за счет витамина А и каротина, которые содержатся в различных продуктах питания. Для более полного обеспечения детского организма витамином А желательно использовать также витаминизированные жиры. Потребность организма в витамине Д не всегда можно покрыть за счет продуктов питания, поэтому возникает необходимость дополнительном использовании искусственных

препаратов этого витамина, которые выпускает промышленность. Во избежание отрицательных последствий избыточного потребления этого витамина его следует принимать под наблюдением медицинского персонала.

Важное значение для детского организма имеют некоторые минеральные вещества. Так, кальций и фосфор, участвующие в построении костных тканей, должны поступать в организм в нужных количествах. Основными источниками их являются молоко, молочные продукты, мясо, крупы.

Особое внимание следует уделять режиму питания детей и подростков. Для школьников желателен четырехразовый прием пищи примерно с равным распределением ее по отдельным приемам: около 25% на завтрак, 30 на обед, 20 на полдник и 25% на ужин. На школьные завтраки или обеды должно приходиться около 20-25% дневной калорийности (около 600 ккал), в том числе белков 15%, жиров 25 и углеводов 60%.

Учащиеся ПТУ, помимо теоретического обучения, выполняют физическую работу, поэтому калорийность их дневного рациона должна составлять около 3000 ккал, из которых на завтрак и обед должно приходиться примерно $\frac{2}{3}$. В состав рациона следует вводить около 100 г белков, 100 г жиров и 400 г углеводов. В зависимости от тяжести физического труда эти цифры, а следовательно, и калорийность могут несколько изменяться.

4) Питание работников физического труда.

Энергетические затраты рабочих большинства промышленных предприятия благодаря механизации и автоматизации трудовых процессов, сокращению продолжительности рабочего дня и рабочей недели составляют в сутки несколько более 3000 ккал (табл. 1).

В основе питания рабочих, занятых в промышленности, строительстве и на транспорте, лежат общие принципы рационального питания. Наличие на

предприятиях столовых позволяет при составлении рационов питания на общем фоне рационального питания учитывать особенности данного производства. Особенностью питания лиц, занятых физическим трудом, является повышенное содержание в рационе белков и жиров. При организации питания молодых рабочих следует учитывать их повышенную потребность в белках, связанную с физиологическими особенностями растущего организма, и особенно в полноценных белках животного происхождения, на долю которых должно приходиться до 60% общего количества белков. Важная роль отводится молочным продуктам, которые наряду с белками содержат необходимый для растущего организма кальций.

Таблица 1

Потребность в белках, жирах и углеводах для основных групп взрослого населения городов с развитым коммунальным обслуживанием (г в день)

Группы интенсивности труда	Пол и возраст, лет	Белки		Жиры		Углеводы
		Всего	В том числе животные	Всего	В том числе растительные	
I	Мужчины:					
	от 18 до 40					3
	от 40 до 60	96	58	90	27	82
	Женщины:	89	53	81	25	3
	от 18 до 40					55
II	от 40 до 60	82	49	77	23	
		75	45	70	21	329
						303
	Мужчины:					
	от 18 до 40					4
II	от 40 до 60					13
	Женщины:	99	54	97	29	3
	от 18 до 40	92	50	91	27	85
	от 40 до 60					
		84	46	82	25	3
II		77	43	76	23	52
						3
						24
	Мужчины:					
	от 18 до 40	10	56	10	31	4
I	от 40 до 60	2	51	3	28	45
	Женщины:	93		94		4
	от 18 до 40		47		26	01
	от 40 до 60	86	44	87	25	

		79		81		3 75 3 47
I V	Мужчины: от 18 до 40 от 40 до 60 Женщины: от 18 до 40 от 40 до 60	10 8 10 0 92 85	54 50 46 43	12 0 11 0 10 2 94	36 33 30 28	5 22 4 80 4 44 4 09
	Мужчины: от 60 до 70 старше 70 Женщины: от 60 до 70 старше 70	80 75 71 68	48 45 43 41	76 71 67 63	27 25 23 22	3 20 3 00 2 88 2 77
	Студенты: мужчины женщины	11 3 96	68 58	10 6 90	32 27	4 51 3 83
	Мужчины, занятые очень тяжелым физическим трудом	13 2	66	14 5	4 3	637
	Спортсмены в дни напряженных тренировок и соревнований: мужчины женщины	15 4-171 12 0-137	77 -86 60 -69	14 5-161 11 3-129	4 4- 48 3 4- 39	615-683 477-546

I группа – лица, работа которых не связана с затратой физического труда или требует незначительных физических усилий.

II группа – работники механизированного труда и сферы обслуживания, труд которых не требует большого физического напряжения.

III группа – работники механизированного труда и сферы

обслуживания, труд которых связан с значительными физическими усилиями.

IV группа – работники немеханизированного или частично механизированного труда средней и большой тяжести.

Повышение потребности в жирах покрывается равномерно за счет животных и растительных жиров.

В таблице 2 показано, как распределяется суточный рацион по отдельным приемам пищи при четырехразовом питании для работников различных смен.

Такой режим обеспечивает потребление в рабочее время около 50% рациона и поддерживает необходимую работоспособность.

Таблица 2

Режим питания для работников различных смен

	1-я смена	2-я смена	3-я смена
	Распределение рациона (%)		
Утро (завтрак)	25	25	20 (после работы)
Полдень (или обед на работе)	20	35-40	35-40
Обедь (17-18 ч)	35-40	20	30 (перед работой)
Вечер (ужин)	15-20	15-20	10-15 (ночью во время работы)

5) Питание работников умственного труда.

Энергозатраты работников умственного труда составляют около 2400-2500 ккал в сутки. Невысокие энергетические затраты наряду с необходимой полноценностью питания накладывают определенные особенности на состав рациона и режим питания.

Общую калорийность рациона целесообразно покрывать следующим образом: за счет углеводов - 1300-1400 ккал; за счет жиров 650-700 ккал и за счет белков 400-450 ккал, что соответствуют примерно содержанию в рационе 100-115 г белков, 70-30 г жиров и 300-350 г углеводов.

На долю белков животного происхождения должна приходиться 50-60%, в том числе 25-30% должны составлять молочные белки. Половину

потребности в жирах следует удовлетворять за счет сливочного и растительного масла (поровну).

Вследствие невысоких энергетических затрат на долю сахара должно приходиться не более 15% общего количества углеводов.

Рацион питания лиц, занятых умственным трудом, должен содержать несколько повышенное количество витаминов с целью предотвращения скрытых форм гиповитаминозов. Для этого в рацион рекомендуется включать достаточное количество овощей и фруктов. Желателен четырехразовый суточный прием пищи: на первый завтрак – 25%, на второй – 15, обед – 35 и ужин 25%.

6) Контроль качества.

В соответствии с Инструктивными указаниями за организацией лечебно-профилактического питания (для медико-санитарных частей и санитарно-эпидемиологических станций), наблюдение на предприятиях общественного питания за составлением меню, приготовлением и выдачей лечебно-профилактического питания, молока, витаминов и пектиновых веществ ведется медицинскими работниками медико-санитарных частей промышленных предприятий и санитарной службы, а также диетсестрами и диетврачами (столовых). В поле зрения работников медико-санитарной части должны быть вопросы обеспеченности столовых необходимым ассортиментом продуктов и витаминов, должной кулинарной обработки пищи и сроки ее реализации.

Медицинскому персоналу медико-санитарной части положено присутствовать во время выдачи лечебно-профилактического питания и вместе с представителями общественного контроля профсоюзной организации предприятия систематически отбирать пробы для лабораторных исследований, которые осуществляют специалисты местной санитарно-эпидемиологической станции.

Молоко - лечебно-профилактическое питание. Молоко выдается из расчета 0,5 л на человека за рабочую смену в дни фактической занятости не

менее половины рабочего дня или смены на производствах с вредными условиями труда. При 5-дневной рабочей неделе сохраняется норма выдачи молока, рассчитанная на 6 рабочих дней. Выдача молока организуется в течение рабочей смены. Работники других организаций во время фактической занятости на производствах, где для основных работников предусмотрена выдача молока, обеспечиваются им за счет организаций, в штате которых состоят. Студенты вузов, учащиеся ПТУ и техникумов во время прохождения производственной практики также обеспечиваются молоком в условиях, где предусмотрена его выдача штатным работникам, но за счет предприятий и организаций, куда направлены практиканты.

В случае получения рационов лечебно-профилактического питания молоко не выдается. Не разрешается выдача молока на дом, за прошедшую смену, на несколько смен вперед, компенсировать выдачу молока деньгами.

Вместо молока, по согласованию с медико-санитарной частью предприятия или местной санитарно-эпидемиологической станцией, могут выдаваться в эквивалентном количестве простокваша, кефир, ацидофильное молоко или мацони.

В условиях контакта работающих с неорганическими соединениями свинца отдается предпочтение кисломолочным продуктам.

Ответственность за обеспечение работающих молоком несут руководители соответствующих предприятий, учреждений и организаций.

Витамины. Витамины способствуют стимуляции механизмов защиты организма от воздействия вредных производственных факторов. Они используются в лечебно-профилактическом питании в продуктах, богатых витаминами, и в виде фармацевтических препаратов. При этом учитывается характер неблагоприятных химических и физических факторов производственной среды и возможное избирательное действие определенных витаминов. В частности, контактирующим со ртутью показан токоферол, который вместе с селеном (биологическим антагонистом ртути) участвует в ее детоксикации. Хорошим источником токоферола является растительное

масло, селена - злаковые и бобы. При работе с бензолом, ксилолом, толуолом, фосфором, свинцом, мышьяком используются детоксирующие свойства аскорбиновой кислоты, которой богаты шиповник, сладкий перец, черная смородина, зелень петрушки, брюссельская капуста, укроп, цветная капуста, другие растительные продукты. Для уменьшения интоксикации ртутью, свинцом, хлорпроизводными углеводородов целесообразно использование витаминов группы В, которых много в хлебе ржаном и пшеничном из цельного зерна, муке ржаной обойной и пшеничной 2-го сорта, крупе (гречневая, овсяная), зеленом горошке, фасоли, печени и почках говяжьих и свиных, мясе говяжьему. При работе с кадмием профилактике костного поражения способствует эргокальциферол.

Пектин - лечебно-профилактическое питание. Пектиновые вещества являются естественными полимерами, входящими в состав овощей, фруктов и ягод. Они способствуют выведению из организма тяжелых металлов, поэтому находят применение в профилактике интоксикаций тяжелыми металлами. С этой целью могут использоваться многие растительные продукты, богатые пектином: баклажаны, свекла, редис, морковь, тыква, капуста, яблоки, абрикосы, сливы, вишни, груши и др. Хорошим источником пектина являются яблочные выжимки, из которых могут готовиться крем и мусс. Применяют натуральные фруктовые соки с мякотью (300 г), обогащенные пектином консервированные растительные пищевые продукты, фруктовые напитки и соки. Ориентировочная профилактическая доза пектина - 2 г в сутки. Продукты, содержащие пектин, необходимо принимать перед началом работы.

Витаминизация. Инструкция по витаминизации завтраков лечебно-профилактического питания и выдаче витаминов.

Лицам, получающим бесплатные горячие завтраки, витамины вы даются вместе с завтраком. Лицам, получающим одни витамины, выдачу их следует организовать в столовых. При этом должно соблюдаться следующее:

1. Аскорбиновую кислоту, тиамин, никотиновую кислоту следует употреблять в кристаллическом виде, так как применение драже и таблеток повышает их стоимость и затрудняет контроль приема их работающими,

2. Получающим горячие завтраки лечебно-профилактического питания витаминный раствор добавляется в чай или в кофе по чайной ложке. В тех случаях, когда выдаются только витамины, их раствор (чайная ложка) добавляется в первое или третье блюдо.

3. Ретинол добавляется путем растворения в жире, которым поливаются гарниры вторых блюд из расчета 2 мг (или 6600 МЕ), на человека. Обычный масляный концентрат ретинола содержит 100 000 МЕ в 1 мл, т. е. количество, необходимое для 15 человек. Две капли этого концентрата дается на человека.

4. На заводах, где нет цеховых столовых, а имеется лишь общезаводская, ретинол растворяется в порции масла или гарниров, отвешенной отдельно по числу работающих в горячих цехах.

5. Правильность выдачи витаминов контролируется медико-санитарной частью завода и санитарно-эпидемиологическими станциями.

Примечания. 1. В отдельных случаях допускается выдача витаминов в виде таблеток или драже. 2. Химический анализ на содержание аскорбиновой кислоты должен производиться в растворах, не содержащих никотиновую кислоту, которая затрудняет титрование аскорбиновой кислоты.

Количество порций	Количество воды, мл	Аскорбиновая кислота, мг	Тиамин, мг	Никотиновая кислота, мг
1	4	150	3	15
5	20	750	15	75
10	40	1500	30	150
50	200	7500	150	750

Холестерин и фосфолипиды. Холестерин - очень важное, практически незаменимое для организма жироподобное вещество. Входит в состав

клеточных мембран, участвует в синтезе желчных кислот, половых и стероидных гормонов, витамина D и выполняет ряд других функций.

Холестерин относится к зоостеринам - липидам животного происхождения, поэтому содержится только в животных продуктах. В растительных маслах холестерина нет. В этой связи мило выглядят надписи на бутылках растительного масла: «Не содержит холестерина». Вот фитостерины (фитостерины) - иное дело, так как это именно растительные жироподобные вещества, правда, в обмене веществ человека они не играют особо важной роли. Холестерин поступает в организм человека с пищей (при обычном питании примерно 0,3-0,5 г ежедневно) и синтезируется в организме печенью (1,5- 2,0 г в сутки, то есть в 3-4 раза больше). Если его поступит меньше с пищей, то больше образуется эндогенного. Субстратом, из которого печень синтезирует холестерин, являются продукты неполного распада углеводов и частично - жирные кислоты.

По-этому при необходимости снижения уровня холестерина в крови человек должен ограничить потребление животных жиров и углеводов. Продукты, богатые клетчаткой, уменьшают всасывание холестерина, а достаточное поступление витамина С и полиненасыщенных жирных кислот способствует нормальному его обмену. Кроме того, при варке пищи до 20% содержащегося в ней холестерина разрушается. Таким образом, здоровому молодому организму при адекватном питании холестерин не страшен. Иное дело - люди с наследственным нарушением жирового обмена (например, при гиперлипидемиях разных типов) или в пожилом возрасте, когда снижены энергозатраты организма и интенсивность обмена веществ.

В этих ситуациях целесообразно ограничить содержание холестерина в рационе до 0,25-0,4 г в сутки. Для этого рекомендуется использовать в пищу хорошо вываренное мясо нежирных сортов (говядина, кролик, телятина); уменьшить употребление ливера, наваристых мясных бульонов; с мяса и птицы срезать жир и удалять кожу и, конечно, получать достаточное

количество пищевых волокон, ненасыщенных жирных кислот, витаминов-антиоксидантов, фосфолипидов.

Холестерином богаты печень, почки, язык, мозги, икра, жирная сельдь, яйца (желток). Этих продуктов желательно избегать. Очень важным элементов питания являются фосфолипиды, в частности лецитин. Лецитин входит в структуру всех биологических мембран, способствует перевариванию, всасыванию и нормальному обмену жиров, обладает липотропным действием (препятствует жировой дегенерации печени). Суточная потребность в нем составляет примерно 5 г. Этот фосфолипид не является незаменимым веществом, так как может образовываться эндогенно. Лецитином богаты яйца, печень, мясо кролика, нерафинированное растительное масло.

При поступлении в организм человека с такими «холестериновыми» продуктами, как яйца, печень, сало (при разумной их дозе), лецитин централизует нежелательные эффекты холестерина. Кстати, в последнее время многие диетологи «реабилитируют» яйца в качестве полезного продукта питания. В одном яйце содержится 15% суточной потребности человека в белке, витамины А, В, D, Е, фосфолипиды, холестерин. Установлено, что ежедневное употребление яиц не приводит к повышению уровня холестерина в крови, поэтому не является фактором риска развития болезней сердца. Японцы едят яйца больше всех в мире, однако не являются лидерами по сердечно-сосудистой заболеваемости.

7) Гигиенические основы питания. Гигиена питания - это раздел гигиены, который изучает влияние на организм пищевых рационов, потребности организма в пищевых веществах, оптимальное соотношение их в зависимости от условий труда и быта, а также разрабатывает меры профилактики алиментарных заболеваний и пищевых отравлений.

Пища имеет большое значение для человека. Она выполняет в организме пластическую, энергетическую, регуляторную и ряд других функций. Пища обуславливает прирост показателей роста и массы тела, сопротивляемость

организма к воздействию различных факторов окружающей среды. От нее зависит репродуктивная способность, уровень заболеваемости, продолжительность жизни и работоспособность.

При лечении больных нужно учитывать, что некоторые продукты питания обладают фармакологической активностью, связывают или разрушают лекарства. В свою очередь лекарственные препараты могут неблагоприятно влиять на процессы переваривания и усвоения пищи, подавляя активность ферментов, стимулируя выделение соляной кислоты и слизи, препятствуя размножению участвующих в переваривании пищи микроорганизмов.

Учитывая особенности взаимодействия лекарств и пищи, лекарственные препараты готовятся в специальных защитных оболочках и назначаются больным в определенное время с учетом приема пищи. В частности, препараты, обладающие желчегонным свойством, надо принимать перед едой. Следует учитывать, что принятые натощак лекарственные препараты не только лучше усваиваются, но и быстрее оказывают биологическое действие.

Особенности питания на современном этапе заключаются в повышенном потреблении рафинированных продуктов с высокой энергетической ценностью и нарушенной природной композицией. В пищевых рационах отмечается увеличение удельного веса консервированных продуктов, полуфабрикатов и быстро разваривающихся смесей. В пищу используются новые нетрадиционные продукты, широко применяются пищевые добавки.

Оценка правильности питания основывается на данных изучения пищевого статуса, под которым понимают состояние здоровья и работоспособности человека, обусловленное фактическим питанием. Различают нормальный, оптимальный, избыточный и недостаточный пищевой статус.

Нормальный пищевой статус характерен для питания по обычным нормам, оптимальный - по специальным нормам с учетом экстремальных условий. Избыточный пищевой статус формируется при переедании, недостаточный - при недоедании.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.
4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Губергриу А.Я., Линевский Ю.В. Лечебное питание. Киев, Виша школа, 1977.
6. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
7. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
8. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
9. Певзнер М.И. Основы лечебного питания. 3-е изд., Госуд.изд.мед.лит., М.: 1958.
10. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 13

Тема: «Приготовление полуфабрикатов из мучные кулинарных изделий. Выход нормы рецептов и технологическая схема. Условия хранения и транспортировка»

План:

- 1) Характеристика сырья.**
- 2) Формирование теста из пшеничной муки.**
- 3) Способы разрыхления теста.**
- 4) Технология различных видов полуфабрикатов из муки (тесто).**
- 5) Показатели качества тестовых заготовок. Условия хранения и транспортировка.**

1) Характеристика сырья.

На предприятиях общественного питания полуфабрикаты из муки (тесто), вырабатывают для группы кулинарных изделий под общим названием «Мучные изделия». Изготавливают мучные изделия из пресного или дрожжевого теста. В ассортимент полуфабрикатов из муки входит тесто для мучных блюд (пельменей, вареников, блинов, оладий и блинчиков), мучных кулинарных изделий (пирожков, пончиков, беляшей, ватрушек, кулебяк), мучных гарниров (клецек, лапши, профитролей, валованов, корзиночек-тартелеток).

Для большей части кулинарных изделий тесто готовят централизованно в следующем ассортименте: тесто дрожжевое для пирожков жареных; тесто дрожжевое для пирожков печеных; тесто дрожжевое для ватрушек, кулебяк; тесто слоеное пресное для кулинарных изделий.

Мучные изделия вырабатывают из пшеничной муки тонкого помола высшего или 1-го сорта с добавлением воды или молока, сахара, жира, яиц, сметаны и другого сырья. Для дрожжевого теста используют дрожжи.

Необходимыми хлебопекарными свойствами обладает только мука из мягких сортов пшеницы или с примесью не более 20% твердых сортов. Средний химический состав сортов пшеничной муки приведен в табл. 1.

Основным показателем сорта муки является зольность, косвенно дающая представление о соотношении различных анатомических частей зерновки в данном сорте. Технологическая ценность муки характеризуется ее хлебопекарным и- свойствами. Последние определяются: газообразующей способностью муки, газоудерживающей способностью, или с «силой», муки, а также цветом и способностью к потемнению в процессе производства.

Таблица 1

Химический состав и энергетическая ценность пшеничной муки разных сортов

(в г/100 г)

Компоненты	Пшеничная мука	
	Высшего сорта	1-го сорта
Вода	14,0	14,0
Белки	10,3	10,6
Жиры	0,9	1,3

Углеводы:		
Общие	74,2	73,2
Моно- и дисахариды	1,8	1,7
Крахмал	67,7	67,1
Клетчатка	0,1	0,2
Зола	0,5	0,7
Энергетическая ценность, ккал (кДж)	327 (1368)	329 (1377)

Газообразующая способность муки зависит от состояния углеводно-амилазного комплекса, т.е. от наличия сахаров, слизистых углеводов, количества и состояния крахмала, а также от активности амилалитических ферментов.

Газоудерживающая способность муки зависит от ее физических свойств, которые определяются состоянием белково-протеиназного комплекса и в значительной степени обусловлены количеством и качеством клейковины, образующей в тесте упругий эластичный каркас, а также от активности протеолитических ферментов, количества активаторов и ингибиторов протеолиза.

Для образования теста нормальной консистенции мука должна обладать определенной водопоглощительной способностью, которая зависит от гидрофильности ее белков и крупности помола. Большей водопоглощительной способностью обладает мука более тонкого помола.

Цвет муки определяет цвет готовых изделий. При использовании муки, содержащей значительное количество аминокислоты тирозина, тесто в процессе приготовления может потемнеть.

При производстве полуфабрикатов из муки (тесто) основное и подсобное сырье предварительно подготавливают. Пшеничную муку выдерживают в теплом помещении, чтобы температура ее была не ниже 12°C, а затем просеивают, используя соответствующее оборудование. При просеивании мука освобождается от посторонних частиц и аэрируется, что оказывает благоприятное воздействие на «силу» муки. Просеивают и другие сыпучие продукты: сахар, рафинадную пудру, соль, углекислый аммоний,

двууглекислый натрий. Перечисленное выше сырье можно предварительно растворить, а затем отфильтровать для ускорения замеса теста и более равномерного распределения сырья в тесте.

Твердые жиры зачищают и в зависимости от дальнейшего использования размягчают или растапливают, в последнем случае их дополнительно фильтруют.

Яйца обрабатывают в соответствии с действующими санитарными правилами (проверяют на овоскопе, дезинфицируют 2%-ным раствором хлорной извести в течение 10 мин, промывают, а после отделения от скорлупы фильтруют). Мороженный яичный меланж размораживают непосредственно в банках на воздухе или помещают в ванны с водой, температура которой должна быть в пределах 45-50°C. После вскрытия банок меланж фильтруют и немедленно используют.

Молоко цельное фильтруют, а сухое предварительно растворяют в воде, используемой для замеса, из расчета 110-130 г просеянного молочного порошка на 900 г кипяченой воды температурой 60-70°C.

Для дрожжевых мучных изделий прессованные дрожжи, замороженные после размораживания, или сухие разводят теплой водой с температурой 30-35°C (сухих дрожжей по массе в 3 раза меньше); выдерживают их в течение 1 ч, а затем фильтруют.

2) Формирование теста из пшеничной муки.

Важнейшей технологической операцией производства мучных изделий, от которой зависит весь технологический процесс, является замес теста. При замесе из муки, воды, соли и других компонентов в зависимости от вида теста получают однородную массу с определенными структурой и физическими свойствами. С момента замеса в тесте происходят биологические (превращения белков, углеводов, жиров и других составных частей теста под действием соответствующих ферментов), коллоидные (набухание, пептизация коллоидов, адсорбция коллоидами муки воды и т. д.), физические, прочие процессы. В формировании пшеничного теста важная роль принадлежит

белковым веществам. Белки муки из группы проламинов и глютелинов, нерастворимые в воде (глиадин и глютенин), соединяясь с водой при замесе набухают и образуют клейковину. Происходит осмотическое связывание воды вначале промежуточным белком (частицы высохшей протоплазмы), а затем белком алейроновых зерен. Общее количество воды, связываемой белками муки, примерно в два раза больше их массы, при этом на долю осмотически связанной воды приходится 75%. Поглощая воду, белки сильно увеличиваются в объеме и постепенно образуют непрерывную структуру - сетку клейковины, в которую включены крахмальные зерна, клетчатка и другие нерастворимые вещества муки. Образовавшийся каркас теста определяет такие его свойства, как растяжимость и эластичность. Максимум набухания клейковины приходится на интервал температуры от 20 до 30°C. Содержание белковых веществ в нормальном пшеничном тесте, в котором пленки гидратированного белка образуют достаточно прочную систему, охватывающую всю поверхность крахмала и других включений, должно быть не менее 7,5%.

Основной по массе частью пшеничной муки является крахмал. В интервале температур от 20 до 30°C крахмал при замесе теста адсорбционно связывает достаточно большое количество воды (30% своей массы). Поскольку в пшеничной муке крахмала значительно больше, чем белков, то количество воды, связанной крахмалом и белками, примерно одинаково.

Значительное количество воды при замесе теста поглощают также клетчатка, гемицеллюлозы и пентозаны, последние нередко называют слизями. Установлено, что 1 г пентозанов поглощает до 15 г воды и из общего количества ее, поглощенного мукой при замесе теста, часть воды, поглощенная пентозанами, образует студень, который укрепляет структуру теста.

Протеолитические ферменты, присутствующие в муке, вызывают при

замесе теста биологические процессы. Протеиназы муки, дезагрегируя белок, изменяют физические свойства теста. В муке протеиназы содержатся в избыточном количестве, однако состояние белковых веществ (качество клейковины) зависит от соотношения протеиназ, количества активаторов протеолиза (глутатиона, цистеина, H_2S и др.) и степени атакуемости белковых веществ.

Амилолитические ферменты, расщепляющие крахмал, в системе мука - вода - соль действуют незначительно.

Оптимальные физические свойства тесто приобретает на стадии замеса и вследствие механического воздействия.

В целом после замеса получается полидисперсная система, состоящая из твердой, жидкой (свободная вода, водорастворимые белки, сахара и др.) и газообразной (пузырьки воздуха в системе при замесе) фаз.

3) Способы разрыхления теста.

Для получения из тестовых заготовок мучных изделий определенного объема с достаточной пористостью тесто предварительно разрыхляют. Существуют следующие способы разрыхления теста: биологический, химический и механический.

Биологический способ разрыхления. Наиболее распространенным способом разрыхления пшеничного теста для мучных изделий является биологический - путем спиртового брожения, вызываемого дрожжами. Через ряд промежуточных превращений крахмала и сахара муки в результате жизнедеятельности дрожжей в тесте образуются спирт и углекислый газ. Брожение теста делят на два этапа: от замеса до разделки (созревание теста, накопление в нем вкусовых и ароматических веществ, оптимальное изменение физических свойств) и от начала разделки до выпечки (углекислый газ, образующийся на этом этапе, разрыхляет при выпечке тестовые заготовки).

Спиртовое брожение вызывается комплексом ферментов брожения

дрожжей (альдолаза, изомеразы, фосфорилаза, дегидрогеназы), имеющих температурный оптимум 28-30°С. Собственные сахара муки сбраживаются и могут играть существенную роль только на начальном этапе брожения теста. Уже через несколько минут после замеса теста собственные сахара муки и даже сахароза, внесенная по рецептуре, разлагаются на простые сахара, и в дальнейшем спиртовое брожение в тесте протекает за счет мальтозы, образующейся из крахмала и декстринов муки в результате **амилолиза**. Превращение сахара в спирт и углекислый газ может быть выражено упрощенной формулой: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$. β -амилаза муки, называемая сахарогенамилазой, действуя на крахмал, образует в основном мальтозу и лишь в незначительных количествах декстрины. Дрожжевая клетка содержит достаточно активные мальтазу и сахаразу. Большая или меньшая активность того или иного фермента дрожжей зависит от среды, на которой дрожжи выращивают. При достаточном количестве дрожжей в тесте расщепление молекулы мальтозы на две молекулы α -глюкозы, а сахарозы - на молекулы α -глюкозы и α -фруктозы протекает достаточно интенсивно. И именно количество сбраживаемых сахаров в тесте (глюкозы, фруктозы, мальтозы и сахарозы) определяет интенсивность процесса брожения теста, а следовательно, и газообразования его. Решающее влияние на ход процесса оказывает температура теста, которая может колебаться в пределах от 25 до 35°С.

Спиртовое брожение в пшеничном тесте является преобладающим, но одновременно с ним протекает и молочно-кислое (молочно-кислые бактерии попадают с мукой, дрожжами из воздуха). Гомоферментативные (истинные) молочно-кислые бактерии образуют только молочную кислоту: $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2CH_3CH(OH)COOH$. Гетероферментативные (неистинные) бактерии образуют не только молочную, но и 25-30% других кислот (уксусную, щавелевую, муравьиную), а также углекислый газ.

В пшеничном тесте основную роль играют неистинные молочно-кислые бактерии. Изменение кислотности теста и накопление в нем молочной и

других кислот влияет на коллоидные свойства теста, в частности гидрофильные свойства муки увеличиваются, ускоряются процессы набухания и пептизации белков, активность ферментов теста постепенно замедляется (α -амилазы), а рост дрожжевых клеток стимулируется. Накапливающиеся в определенном количественном и качественном соотношении кислоты вместе со спиртами определяют в дальнейшем вкус и аромат готовых изделий.

Кислотность тестовых заготовок из пшеничной муки для мучных изделий не должна превышать 3° .

Химический способ разрыхления. Этот способ разрыхления используют при производстве мучных изделий; содержащих значительное количество сдобы (жира, сахара). Химические вещества, вносимые в тесто при замесе, в дальнейшем при выпечке под действием высокой температуры разлагаются или вступают в реакцию друг с другом с выделением газа, который и разрыхляет тесто. Чаще всего применяют щелочные разрыхлители - двууглекислый натрий и углекислый аммоний.

Двууглекислый натрий (сода питьевая) разлагается в тесте в интервале температур от 60 до 80°C с образованием углекислого натрия, углекислого газа и воды:



При этом образуется углекислого натрия до 63% (массы NaHCO_3), сообщающего изделиям щелочную реакцию, изделия окрашиваются в желтоватый цвет, а при избыточном введении соды приобретают специфический привкус. Щелочность теста не должна превышать $0,6^\circ$, иначе при выпечке разрушаются витамины.

Углекислый аммоний $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$ разлагается в тесте с выделением аммиака, углекислого газа и воды:



Углекислый аммоний при выпечке изделий разлагается почти полностью, при этом выделяется около 82% газообразных веществ,

участвующих в разрыхлении теста (при разложении соды пищевой не более 50% CO_2). Однако при избыточном количестве углекислого аммония в изделиях продолжительное время ощущается запах аммиака.

Для улучшения вкусовых качеств мучных изделий обычно используют смесь вышеназванных разрыхлителей. Если же требуется сохранить белый цвет готового изделия, то в качестве разрыхлителя применяют только углекислый аммоний. Во избежание прямого соприкосновения щелочных разрыхлителей с сырьем, имеющим кислые свойства (маргарин, молоко и др.), их следует добавлять после частичного внесения муки и замешивания теста (сдобное пресное тесто).

В кондитерской промышленности используют также щелочно-кислотные разрыхлители, состоящие из двух компонентов - двууглекислого натрия и кислого виннокислого калия (кремортартер). При использовании комбинированных разрыхлителей уменьшается расход двууглекислого натрия, поскольку разрыхляющая способность щелочно-кислотных разрыхлителей почти в два раза больше, чем щелочных, вследствие полного разложения двууглекислого натрия. Разложение порошка протекает по уравнению $\text{NaHCO}_3 + \text{C}_4\text{H}_5\text{O}_6\text{K} \rightarrow \text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6\text{KNa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$.

Механический способ разрыхления. Механическую обработку непосредственно теста или дополнительного сырья, используемого при его производстве, довольно широко применяют при выработке мучных изделий. Интенсивная механическая обработка дрожжевого теста ускоряет его созревание.

Для получения мучных изделий высокого качества, в состав которых входят естественные эмульгирующие вещества (лецитин яичных продуктов, казеин молока и молочных продуктов и др.), часто требуется предварительное перемешивание дополнительного сырья и последующее взбивание смеси, что способствует получению хорошо диспергированной эмульсии. Последующий замес теста при добавлении муки позволяет получить хорошо разрыхленное тесто, так как в процессе взбивания масса насыщается

мельчайшими пузырьками воздуха, которые обволакиваются пленками из частиц взбиваемого продукта.

Режим взбивания (частота вращения, продолжительность) зависит от состава смеси, а это в свою очередь определяет вид используемого рабочего органа взбивальной машины (месильные лопасти проволочные - для сливок, яиц, меланжа; плоскорешетчатые - опара, тесто для блинчиков; крючковые - дрожжевое тесто).

Механическая обработка в виде многократного пропускания теста с размягченным маслом через вальцы с различным зазором позволяет получить хрустящее слоистое изделие (благодаря наличию между слоями жировой прослойки).

4) Технология различных видов полуфабрикатов из муки (тесто).

Тесто дрожжевое. Общая схема приготовления дрожжевого теста при его централизованном производстве сводится к подготовке основного и дополнительного сырья, дозированию его по объему или массе, замесу опары или теста (опарный или безопарный способ производства), брожению опары или теста, делению теста на куски, охлаждению, упаковке, маркированию и транспортированию. Производство дрожжевого теста предполагает использование пшеничной муки с базисной влажностью 14,5%, в противном случае пересчитывают количество используемой муки и воды или молока по Сборнику рецептов.

Способ приготовления дрожжевого теста - опарный или безопарный - зависит от количества в нем сдобы (сахара, жира). Тесто с малым содержанием сдобы готовят безопарным способом.

При безопарном способе производства дрожжевого теста все количество ингредиентов, необходимое по рецептуре (мука, вода, дрожжи, соль и дополнительное сырье), замешивают в один прием. В дежу тестомесильной машины вливают воду, подогретую до температуры 35-40°C, вводят дрожжи, предварительно разведенные в воде и процеженные,

добавляют соль, сахар, яйца или меланж, а затем всыпают муку.

Подготовленное сырье вымешивают крючковым рабочим органом тестомесильной машины до образования однородной массы в течение 7-8 мин, после чего вводят растопленный маргарин и замешивают тесто до однородной консистенции и легкого отделения его от стенок дежи. Дежу накрывают крышкой и ставят для брожения на 3-4 ч в помещение с температурой 35-40°C. Когда тесто увеличится в объеме в 1,5 раза, дежу подвозят к тестомесильной машине и в течение 1-2 мин производят обминку теста. В процессе дальнейшего брожения тесто обминают еще один-два раза. Тесто из муки со слабой клейковиной обминают один раз.

При обминке теста в результате механического воздействия клейковинные белки, растягивающиеся в процессе брожения по мере накопления углекислого газа, вновь сжимаются и образуют новую структуру губчатого каркаса, которая в дальнейшем при разделке, расстойке и выпечке изделий способствует газодержанию, сохранению формы изделий и получению в изделиях равномерной, тонкостенной и мелкой пористости.

В готовом тесте увеличивается количество водорастворимых веществ, масса теста к концу брожения уменьшается на 2-3%, что объясняется улетучиванием в окружающую среду части углекислого газа, спирта, летучих кислот и испарением части воды с поверхности теста. Потери сухого вещества теста объясняются и расходом части сахара на рост дрожжей.

Опарный способ производства дрожжевого теста складывается из двух фаз: 1) приготовление опары - полуфабриката густой (влажность 47-50%) или жидкой (влажность 65-78%) консистенции, полученного из муки, воды, дрожжей или закваски, а иногда и части соли; 2) приготовление теста.

В дежу наливают воду - 60-70% общего ее количества по рецептуре с температурой 35-40°C, добавляют разведенные в воде и процеженные дрожжи и всыпают 35-60% муки. Из муки с сильной клейковиной для опары расходуют не более $\frac{1}{3}$ общего количества муки, из муки со слабой

клейковиной - до $\frac{2}{3}$ всей муки. Подготовленное сырье в деже перемешивают до получения однородной массы. Поверхность опары посыпают мукой, дежу накрывают крышкой и ставят для брожения на 2,5-3 ч в помещение с температурой воздуха 35-40°С. После увеличения опары в объеме в 2-2,5 раза к ней добавляют растворенные в воде соль и сахар, меланж или яйца, перемешивают до однородной консистенции, затем всыпают оставшуюся муку и замешивают тесто. За 2-3 мин до окончания замеса добавляют растопленный маргарин. Дежу закрывают крышкой и оставляют тесто на 22,5 ч для брожения. За время брожения тесто обминают два-три раза.

Недостатком опарного способа производства дрожжевого теста являются длительность технологического процесса (4,5-5,5 ч), большее количество операций по дозированию и замесу, повышенные потери сухого вещества.

При опарном способе проще регулировать процесс тестоведения: учитывать качество муки, уменьшать количество дрожжей примерно в 2 раза. Качество мучных изделий, приготовленных опарным способом, выше, чем изделий, приготовленных безопарным, что объясняется большей продолжительностью брожения. Тесто слоеное пресное. Производство теста слоеного пресного для мучных кулинарных изделий (пирожки печеные, ватрушки, кулебяки) включает такие операции, как замес теста, подготовка жира, слоение теста и раскатка его, которую проводят: после заправки масла в тесто; после складывания теста в четыре слоя и три раза после очередном охлаждении.

Для этого теста используют муку с большим содержанием клейковины, что способствует образованию упруго-эластичного теста, хорошо сопротивляющегося разрыву отдельных тонких слоев при прокатке.

В дежу тестомесильной машины вливают холодную воду (19-20°С), растворяют в ней кислоту лимонную и соль, вводят меланж, засыпают

пшеничную муку и замешивают тесто в течение 15-20 мин до получения однородной массы упругой консистенции. Тесто оставляют в деже на 20-30 мин для набухания белков.

Кислота повышает набухаемость и вязкость белков клейковины, что способствует образованию упруго-эластичных свойств теста.

Маргарин нарезают на небольшие куски, кладут в тестомесильную машину, всыпают муку (10% массы маргарина для связывания содержащейся в маргарине влаги) и перемешивают. Затем массу выкладывают на стол, придают ей форму прямоугольных плоских лепешек размером 150x300 мм, толщиной 20 мм и охлаждают в холодильной камере до температуры 12-14°C.

Готовое тесто выкладывают из дежи на стол, посыпанный мукой, и делят на куски массой около 5 кг, а затем раскатывают в прямоугольные пласты размером 300x600 мм, толщиной в средней части 20-25 мм, а по краям несколько меньшей. На середину раскатанного теста кладут охлажденные пласты маргарина массой около 2 кг, а концы теста соединяют в виде конверта. Подготовленное тесто с маргарином раскатывают на тестораскаточных машинах, имеющих одну пару вальцов, расстояние между которыми можно изменять от 1 до 50 мм. Тесто пропускают через вальцы с зазором 20 мм, а затем пласт теста складывают в четыре слоя и пропускают через вальцы с меньшим зазором. Далее операцию повторяют, складывают тесто вчетверо и охлаждают в течение 30-40 мин в холодильнике. После охлаждения операцию по раскатыванию теста, складыванию его вчетверо и охлаждению повторяют дважды. Затем тесто прокатывают два раза между вальцами с зазором 10 и 6 мм. Готовое тесто состоит из 256 слоев.

Раскатку пластов теста с маргарином можно проводить вручную на столе, посыпанном мукой. После замеса тесто формируют в виде шара, делают на нем крестообразный надрез и оставляют на 15-20 мин для набухания клейковины. При раскатке получают пласт теста крестообразной формы с четырьмя овальными концами. С середины теста сметают муку и кладут на

него пласт подготовленного маргарина. Края теста соединяют и защипывают, получается конверт, внутри которого находится слой маргарина. Тесто с маргарином подпыливают мукой и раскатывают скалкой, начиная от середины, в прямоугольный пласт толщиной 10 мм. С теста сметают муку и складывают его вдвое так, чтобы противоположные края сходились в середине пласта, а затем складывают вдвое еще раз и охлаждают при температуре 2-4°C в течение 30-40 мин. Раскатку теста, свертывание в четыре слоя и охлаждение повторяют еще три раза.

Тесто слоеное пресное для мучных кулинарных изделий готовят при соотношении муки и жира примерно 2:1.

Тесто сдобное пресное. Для мучных кулинарных изделий (пирожков) на предприятиях общественного питания изготавливают сдобное пресное тесто. Маргарин нарезают небольшими кусками и во взбивальной машине разминают до получения однородной пластичной массы. В воде растворяют сахар, соль и кислоту лимонную, соединяют с меланжем, перемешивают, а затем небольшими порциями вводят при взбивании в маргарин. Муку соединяют с натрием двууглекислым и добавляют к взбитой массе. Затем в течение 20-30 с (для предотвращения быстрого взаимодействия двууглекислого натрия с лимонной кислотой) замешивают тесто (влажность 38%).

Тестовые заготовки для мучных блюд и гарниров. Изготавливают их как из пресного, так и из дрожжевого теста. Для тестовых заготовок используют муку высшего и 1-го сортов без учета ее влажности.

Для пельменей, вареников и лапши готовят крутое пресное тесто. В дежу тестомесильной машины засыпают муку, добавляют нагретую воду (30-35°C), яйца, соль и вымешивают до однородной консистенции. Тесто выдерживают 30-40 мин, в течение которых набухает клейковина и тесто приобретает эластичность. Соотношение муки и воды при производстве этого вида теста составляет примерно 3:1, для лапши – 4:1. Менее крутое тесто готовят для пельменей с творожным или фруктовым фаршем.

Для блинов и оладий готовят дрожжевое безопарное тесто жидкой или полугустой консистенции. При приготовлении теста для блинов в небольшом количестве теплой воды или молока растворяют соль, сахар, добавляют разведенные дрожжи, смесь процеживают, вводят яйца и добавляют муку. Тесто замешивают до получения однородной массы и вводят растопленный жир, продолжая замешивание. Замешанное тесто оставляют для брожения на 3-4 ч в теплом месте (25-35°C). В процессе брожения тесто обминают. Соотношение муки и воды должно быть 1:2.

Тесто для оладий готовят так же, как для блинов, но более густой консистенции: соотношение муки и воды – 1:1.

Блинчики-полуфабрикат (оболочка) готовят из пресного жидкого теста при соотношении муки и воды примерно 1:2,5. Смесь яиц, соли, сахара и 50% (нормы) холодного молока соединяют с мукой и взбивают до получения однородной массы, добавляя оставшееся молоко. Готовое тесто процеживают (влажность 66%).

5) Показатели качества тестовых заготовок. Условия хранения и транспортировка.

Полуфабрикаты из муки (тесто), выработанные централизованно, по ОСТ 28.5-78 должны соответствовать определенным органолептическим и физико-химическим показателям.

При органолептической оценке полуфабрикаты из муки (тесто) характеризуют по внешнему виду (поверхность, вид на разрезе), цвету, вкусу, запаху и консистенции.

Физико-химические показатели муки (тесто) в соответствии с требованиями ОСТа приведены в таблице 2.

Полуфабрикаты из муки (тесто) для розничной торговли фасуют по 0,5 и 1 кг, а для предприятий общественного питания – по 5, 10 и 15 кг. Для реализации в розничной торговле полуфабрикаты из муки упаковывают в материал, который Министерство Здравоохранения АР разрешает использовать для этих целей.

Таблица 2

Физико-химические показатели дрожжевого теста

Тесто	Щелочность, град., не более	Кислотность, град., не более	Влажность, %, не более	Содержание сахара, % на сухое вещество, не менее	Содержание жира, % на сухое вещество, не менее
Дрожжевое для пирожков жареных	-	2,8	42	3,8	2,9
Дрожжевое для пирожков печеных	-	2,8	40	3,8	3,7
Дрожжевое для кулебяк, ватрушек и других мучных изделий	-	2,8	38	3,6	3,9
Слоеное пресное для мучных изделий	-	-	35	-	29,0

Общие сроки хранения полуфабрикатов из муки (тесто), включая хранение на предприятии-изготовителе, транспортирование продолжительность перевозки не более 2 ч в транспорте с охлаждаемым или изотермическим кузовом) и реализацию, приведены в таблице 3.

Фасованные полуфабрикаты упаковывают после охлаждения в холодильных камерах до температуры внутри куска теста 6-8°C.

Продолжительность охлаждения дрожжевого теста для пирожков жареных и печеных, кулебяк, ватрушек и других мучных изделий – 3 ч, слоеного пресного для мучных изделий – 2ч.

Таблица 3

Сроки хранения тестовых заготовок

Тесто	Общий срок хранения, транспортирования и реализации, ч, не более	В том числе на предприятии-изготовителе, ч, не более
Дрожжевое для пирожков жареных, пирожков печеных, кулебяк, ватрушек	9	3

и других мучных изделий		
Слоеное пресное для мучных изделий	24	3

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.
2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.
3. Ильина О.А., Цыганова Т.Б. Пищевые волокна в производстве хлебобулочных изделий для функционального питания // Материалы 3-1-4 дек. 2003г. М. Пищепромиздат, 2003.
4. Иоргачева Е.Г. Функциональные пищевые добавки из инулинсодержащего сырья /Е.Г.Иоргачева, Л.В.Капрельянц, С.И.Баннова //Кондитерское производство, 2002, №4, с.51-52.
5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
6. Кравченко М.Ф. Технология здоровых продуктов питания на основе растительных подсластителей и водорослевых добавок /М.Ф.Кравченко, Киев, 2004, -36с.
7. Шендеров Б.А. Современное состояние и перспективы развития концепции «Функциональное питание» /Б.А.Шендеров// Пищевая промышленность. 2003, №5, с.4-7.
8. Функциональное питание. Современные аспекты: материалы Всероссийской Конференции, Москва, 21-23 апреля 1999 г. /РАМН; редкол.: В.А.Сидорский (отв.ред.) [и др.]. – М., 1999, 257 с.
9. Функциональное питание: концепции и реалии /А.А.Кочеткова [и др.] //Ваше питание. – 2000, №4, с.20-23.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 14

Тема: «Технология мучных сладких изделий для них приготовления мучных полуфабрикатов и технологические схемы. Выход нормы Азербайджанские национальные сладкие изделия. Полуфабрикаты для них приготовления. Торты и пирожные.»

План:

- 1) Мучные кондитерские изделия.
- 2) Технология различных видов теста для пирожных и тортов.
- 3) Отделочные полуфабрикаты.
- 4) Производство тортов и пирожных.
- 5) Технологическая схема.
- 6) Азербайджанские национальные сладкие изделия.

1) Мучные кондитерские изделия.

Мучные кондитерские изделия вырабатывают преимущественно с высоким содержанием сахара, жира и яиц. В разнообразном ассортименте мучных кондитерских изделий значительное место занимают пирожные и торты. Изготавливают эти изделия из выпеченных и отделочных полуфабрикатов, с художественной отделкой поверхности.

Общая схема приготовления пирожных и тортов состоит из следующих операций: просеивания и процеживания сырья, соединения ингредиентов и взбивания массы, замеса теста, формования теста, выпечки, охлаждения и выстаивания выпеченных полуфабрикатов, подготовки полуфабриката к отделке, отделки изделий, их укладки и упаковки, охлаждения и транспортирования.

В зависимости от рецептуры и способа приготовления пирожные и торты делят на песочные, бисквитные, заварные, миндально-ореховые, вафельные, воздушные, крошковые и комбинированные, а пирожные, кроме того, - на корзиночки и сахарные.

Пирожные и торты должны иметь определенные органолептические и физико-химические показатели. Органолептически оценивают полуфабрикат,

подлежащий отделке, и готовое изделие (поверхность, форма, вкус и запах), а физико-химические показатели пирожных и тортов определяют только в полуфабрикатах.

Технологический процесс производства мучных кондитерских изделий складывается из приготовления выпеченных полуфабрикатов, отделочных полуфабрикатов и непосредственно готовых изделий. Технологические параметры производства выпеченных полуфабрикатов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Технологические параметры приготовления выпеченных полуфабрикатов для пирожных и тортов

Наименование выпеченного полуфабриката	Влажность теста, %	Температура теста, °C	Температура выпечки, °C	Продолжительность выпечки, мин	Продолжительность охлаждения полуфабриката, мин	Продолжительность выстаивания полуфабриката, ч	Влажность выпеченного полуфабриката, %
Бисквитный	36-38	20-28	200-220	45-60	100-120	8	22±2
Бисквитный	36-38	20-28	175-180	60-75	100-120	8	22±2
Слоеный	41-44	18-20	215-250	25-30	50-60	-	7,5±3
Песочный	18,5-19,5	19-22	215-260	10-14	80	-	5,5±1,5
Заварной	38-39 (заварка)	80-85	-	-	-	-	23±2
	52-54 (тесто)	40-45	180-200	30-35	30	-	
Миндальный	19-20	35-40	150-160 (для тортов)	25-35	60	-	8±1,5
			180-190 (для пирожных)	19-23			
Воздушный (белково-взбивной)	22-24	15-18	110-140	25-30	30-35	-	3,5±1,5

2) Технология различных видов теста для пирожных и тортов.

Процесс тестообразования при производстве пирожных и тортов определяет формирование структуры, ее однородность, упорядоченность. При этом взаимному распределению дисперсных фаз часто предшествуют диспергирование исходного сырья и частичное диспергирование образовавшихся агрегатов, взаимные переходы фаз, гомогенизация системы, набухание клейковины муки, что в дальнейшем определяет качество выпеченных полуфабрикатов и готовых изделий.

Бисквитное тесто. По структуре это тесто представляет собой

высококонцентрированную дисперсию воздуха, пузырьки которого разделены тончайшими белковыми пленками дисперсионной среды. По структуре бисквитное тесто можно отнести к пенам.

Бисквитное тесто готовят путем насыщения сахарояичной смеси воздухом, последующего соединения его с мукой и замеса теста. Непосредственно замес должен быть кратковременной операцией для уменьшения набухания клейковины, иначе увеличивается ее упругость и образуется плотный малопористый мякиш в выпеченном полуфабрикате. К тому же бисквитное тесто характеризуется сравнительной неустойчивостью воздушной фазы, поэтому готовое тесто не должно подвергаться интенсивным механическим воздействиям.

Для бисквитного теста используют пшеничную муку, содержащую 28-34% слабого клейковины. Из муки со средней и сильной клейковиной получается затянутое тесто и плотный бисквит. Выпеченный бисквитный полуфабрикат из муки с заниженным количеством клейковины - крошливый. В муку для бисквитного теста вводят крахмал (около 20% массы муки) для уменьшения клейковины, увеличения пластичности теста и получения выпеченного полуфабриката более сухой и рассыпчатой консистенции.

В зависимости от рецептуры и способа изготовления различают бисквит основной, масляный и буше.

Бисквит основной вырабатывают двумя способами - холодным и с подогревом. Мука с крахмалом, сахар и яйца входят в бисквитное тесто в соотношении 1:1:1,7.

При холодном способе приготовления теста размороженный меланж или яйца загружают в котел взбивальной машины, вводят сахар-песок и начинают взбивание массы на малых оборотах, доводя затем частоту вращения венчика до 240300 об/мин (в зависимости от вида машины). Продолжительность взбивания смеси для порции бисквита 35-40 кг составляет 30-40 мин. В конце взбивания добавляют эссенцию

(ванильную, ромовую и др.). Взбитая масса увеличивается в объеме в 2,5-3 раза, приобретает светло-кремовый оттенок; кристаллы сахара в ней полностью растворены.

Частоту вращения венчика уменьшают и вводят муку, смешанную с крахмалом. Замес теста продолжается не более 15 с. Тесто должно быть равномерно перемешано, без комков.

Использование современного нового оборудования (пневматические взбивальные машины) позволяет сократить время взбивания и замес (из 50 кг меланжа) до 8-10 мин.

Приготовленное тесто немедленно разливают в противни или формы, заполняя их не более чем на $\frac{3}{4}$ высоты. Дно противня застилают бумагой, а борта смазывают кондитерским жиром или маслом. Для некоторых видов изделий тесто наносят тонким слоем на кондитерские листы.

При приготовлении теста с подогревом меланж или яйца соединяют с сахаром и перед взбиванием подогревают в течение 5-7 мин до 45-50°C при перемешивании. При этом яично-сахарная масса разжижается и легко поддается взбиванию. После подогрева яично-сахарную массу взбивают 25-30 мин (на 35-50 кг бисквита). Замес теста производят так же, как и при холодном способе. Влажность выпеченного полуфабриката ниже, чем полуфабриката, приготовленного холодным способом, но получается он более рыхлым и пышным.

В рецептуру *масляного бисквита*, кроме яиц, сахара и муки, входит масло сливочное, поэтому мякиш его получается плотнее, а вкус - нежнее.

При производстве масляного бисквита одновременно взбивают в различных емкостях яично-сахарную смесь и слегка размягченное сливочное масло. В готовую яично-сахарную массу вводят эссенцию, а затем взбитое масло, перемешивают все до однородной консистенции, после чего всыпают муку с крахмалом и замешивают тесто.

Бисквит буше бывает также круглым. Тесто для буше готовят более вязким и густым. Выпеченный полуфабрикат для буше имеет влажность

ниже, чем основной бисквитный полуфабрикат (на 5%). Приготовление теста для бисквита буше включает следующие операции: взбивание желтков с сахарным песком; взбивание белков; смешивание взбитых желтков с мукой и замес теста (5-8 с); добавление взбитых белков.

При взбивании желтков с сахаром объем массы увеличивается в 2 раза; белки взбивают до увеличения их первоначального объема в 6-7 раз. Последнее возможно при тщательном отделении белка от желтка, предварительном охлаждении белка и полном отсутствии жира в инвентаре.

На качество выпеченного бисквитного полуфабриката влияют способ приготовления, качество сырья, вид взбивальных машин (интенсивность и длительность взбивания).

Так, тесто, приготовленное при избыточном давлении, содержит больше воздуха, но в менее диспергированном виде по сравнению с тестом, приготовленным при атмосферном давлении. Выпеченный полуфабрикат характеризуется более крупными и неравномерными воздушными порами, что, однако, не снижает его вкусовые достоинства.

Свойства выпеченного бисквитного полуфабриката в значительной степени зависят от показателей качества меланжа, в частности его вязкости. Выпеченный полуфабрикат наилучшего качества по внешнему виду и плотности получается при использовании меланжа вязкостью 2,8-3,0 Па·с. При снижении или увеличении вязкости меланжа ухудшается качество теста и полуфабриката. В первом случае снижается устойчивость воздушной фазы взбитой яично-сахарной смеси, что приводит к ее частичному разрушению при замесе теста. Во втором случае тесто получается менее насыщенным воздухом, более плотным, поэтому рекомендуется увеличивать продолжительность взбивания яично-сахарной массы. Оптимальная температура меланжа при взбивании 20°C.

В последние годы при производстве бисквитного теста начали использовать ПАВ (поверхностно-активные вещества), что позволяет экономить до 45% яйцепродуктов. ПАВ, адсорбируясь на поверхности

воздушных пузырьков, повышают их устойчивость и понижают поверхностное натяжение на границе раздела фаз. Тесто с добавлением ПАВ более стойко к перемешиванию, сохраняет оптимальную плотность в течение 2 ч (по обычной рецептуре - не более 40 мин).

Слоеное тесто пресное. Этот вид теста относится к упруго-пластично-вязким системам. Выпеченный полуфабрикат имеет характерную слоистость, что достигается использованием сырья определенного качества, многократным складыванием и прокаткой пласта теста наличием между слоями теста жировой прослойки.

Для упругоэластичного теста используют пшеничную муку с большим содержанием сильной клейковины, так как это способствует получению структуры, хорошо сопротивляющейся разрыву отдельных тонких слоев теста при прокате. Использование при замесе теста пищевых кислот увеличивает упругоэластичные свойства теста.

Песочное тесто. Это тесто относится к пластично-вязким структурам. Выпеченный полуфабрикат получил название песочного благодаря рассыпчатости, что достигается значительным содержанием в нем жира и сахара, использованием муки, содержащей 28-30% слабой клейковины, небольшой влажностью теста и соответствующим ведением технологического процесса. При использовании муки с большим количеством сильной клейковины получается затяжное, непластичное тесто. Для улучшения консистенции теста и ослабления клейковины в этом случае рекомендуют увеличить количество сахара до 10% к рецептурному варианту, а продолжительность замеса теста сократить.

В месильную машину загружают все сырье (маргарин сливочный слегка размягченный, сахар-песок, меланж, углекислый аммоний), за исключением муки. Перемешивают сырье в течение 18-20 мин до образования однородной массы, а затем вводят муку, смешанную с содой, и замешивают тесто 2-3 мин для ограничения набухания белков клейковины.

При централизованном производстве готовое песочное тесто делят на

куски массой 5, 10, 15 кг и охлаждают до температуры 6-8 °С.

Заварное тесто. Тестовые заготовки для выпеченного заварного полуфабриката представляют собой пластично-вязкую структуру. На поверхности выпеченных полуфабрикатов имеются трещины, а внутри - большая полость. Тесто готовят вязким, со значительным содержанием влаги. Для заварного теста рекомендуется мука с содержанием 28-36% сильной клейковины. Из муки со слабой клейковиной получается полуфабрикат с недостаточным подъемом и без полости внутри; в этом случае можно добавлять углекислый аммоний.

Приготовление теста складывается из двух стадий: заварки муки в горячей смеси воды, масла, соли при перемешивании; охлаждения заварки и соединения ее с меланжем для получения заварного теста.

В варочной котел наливают воду, загружают нарезанное на куски масло, соль и нагревают смесь до кипения. К массе добавляют муку и при непрерывном перемешивании прогревают около 5 мин до получения однородной массы без комочков. Температура заварки 80-85 °С. Крахмал муки, клейстеризуясь, связывает большое количество воды, в результате чего образуется очень вязкая масса. Соотношение в заварке муки и воды 1:1 ограничивает процесс клейстеризации крахмала и препятствует образованию липкого клейстера в заварке.

Полученную массу охлаждают до 60-70 °С, переносят в тестомесильную машину и при непрерывном взбивании на малых оборотах вводят яйца или меланж, замешивая тесто в течение 15-20 мин.

Влажность теста выше, чем заварки (см. табл. 1), но благодаря введению значительного количества белков и присутствию оклейстеризованного крахмала тесто имеет достаточную вязкость и не растекается на кондитерском листе.

Белково-взбивное тесто. Его получают путем интенсивного взбивания яичных белков с сахаром до полного насыщения массы воздухом. Взбивание должно проводиться при полном отсутствии жира, поскольку он

препятствует образованию пены.

Яичные белки охлаждают до 2°C и 2-3 мин взбивают при частоте вращения венчика 180 об/мин. Объем массы при этом увеличивается в 2-2,5 раза. Затем частоту вращения венчика увеличивают до 240-300 об/мин и взбивают массу до увеличения первоначального объема почти в 7 раз (при порции белка около 6 кг продолжительность взбивания 15-30 мин). Хорошо взбитая масса имеет структуру стойкой нерасплывающейся пены, свойства которой зависят от pH, температуры и продолжительности хранения белка, количества сахара и рецептуре, примесей желтка и жира, скорости взбивания. Взбитые белки представляют собой пышную однородную пенообразную снежно-белую массу, на поверхности которой устойчиво сохраняются складки, сама масса удерживается на лопатке.

Во взбитые белки небольшими порциями вводят сахар-песок с ванильной пудрой, уменьшив частоту вращения венчика. Замес теста продолжается 1-2 мин. При введении сахара взбитая масса несколько оседает, но в целом объем увеличивается в 5-6 раз по отношению к первоначальному.

Выпеченный полуфабрикат отличается легкостью и хрупкостью, так как не содержит муки.

Тесто хранению не подлежит.

Миндально-ореховое тесто. Полуфабрикат готовят из муки, яичных белков, сахара-песка и орехов (миндаль, фундук, кешью, арахис).

Для миндального теста используют муку с содержанием 28-36% слабой или средней клейковины.

Подготовленные орехи (очищенные от примесей и скорлупы) перемешивают в котле с сахаром-песком и 75% белков, полагающихся по рецептуре, а затем пропускают через вальцовку или мясорубку. Массу подогревают до 40-45°C и во взбивальной машине или в деже тестомесильной машины при постепенном добавлении остального количества белков и муки замешивают тесто.

Готовое тесто может храниться в течение суток при температуре 5°С.

Выпеченный полуфабрикат имеет развитую пористость, шероховатую поверхность светло- или темно-коричневого цвета, с характерными трещинами и обладает приятным ореховым вкусом.

3) Отделочные полуфабрикаты.

К отделочным полуфабрикатам относят различные кремы, помаду, желе, сироп для пропитывания выпеченных полуфабрикатов, фруктово-ягодные начинки, а также ореховые (фундук, кешью, арахис, миндаль) и др.

Кремы. Из отделочных полуфабрикатов наиболее часто используют кремы.

Различают следующие основные группы кремов: масляные, белковые, заварные, сливочные и сливочно-сметанные. Сливочное масло, используемое для изготовления кремов, должно быть несоленым.

К масляным кремам относят: масляный (на сгущенном молоке), масляный шарлот (на молоке и яйцах), масляный гляссе (на яйцах). На основе этих кремов можно приготовить ряд производных кремов с добавлением какао-порошка или различных ароматизаторов (абрикосовая настойка, сиропы и др.). Масляные кремы используют для оформления, прослаивания и наполнения тортов и пирожных.

Для приготовления масляного крема зачищенное сливочное масло взбивают в течение 7-8 мин, затем (после переключения машины на быстрый ход) постепенно добавляют сахарную пудру, ваниль, крепкое десертное вино, прокипяченное и процеженное сгущенное молоко и продолжают взбивание еще 7-10 мин.

Крем масляный шарлот готовят, добавляя при взбивании в размягченное масло охлажденный молочный сироп. Варят этот сироп следующим образом. В варочный котел загружают сахар-песок, яйца, взбивают 2-3 мин, добавляют при непрерывном помешивании горячее молоко и нагревают смесь до 103-104°С, после чего процеживают и

охлаждают до температуры 20-22°C.

Для приготовления крема масляного глянсе яйца загружают во взбивальную машину и обрабатывают в течение 20-25 мин. Затем, не прекращая взбивание, струйкой вливают уваренный сироп температурой 119-120°C и продолжают взбивание до охлаждения массы до температуры 26-28°C. Во взбитое сливочное масло постепенно вводят яично-сахарную смесь и продолжают взбивание до образования пышной массы, в которую затем добавляют вино и ванильную пудру.

Белковые кремы используются для украшения тортов и пирожных и для заполнения вафельных трубочек. Основу их составляет яичный белок, взбитый с сахарной пудрой. Кремы могут быть подкрашены и ароматизированы.

Различают два вида белковых кремов: сырцовый - приготовленный без тепловой обработки и заварной - с добавлением во взбитую белковую массу горячего сахарного сиропа и последующим взбиванием ее в течение 10 мин. Используют эти кремы немедленно после приготовления.

Изделия, отделанные сырцовым кремом, обычно подвергают колеровке: помещают на 1-2 мин в пекарский шкаф при 200-240°C. В результате на их поверхности образуется тоненькая корочка буровато-желтого цвета.

Заварным кремом заполняют трубочки, корзиночки и другие изделия. Торты и пирожные этим кремом не оформляют, так как на нем невозможно получить рельефный рисунок. Для его приготовления молоко смешивают с сахаром и кипятят 1-2 мин. Слегка спассерованную муку растирают с яйцами, затем вливают подготовленное молоко и, помешивая, прогревают при 95°C в течение 5 мин. В загустевшую массу вводят сливочное масло, ванильную пудру и охлаждают.

Сливочные и сливочно-сметанные кремы готовят из сливок 30-35%-ной жирности или сметаны с таким же содержанием жира. Можно также использовать смесь сметаны и сливок в соотношении 1:2,5. Сливочный крем взбивают при температуре не выше 7°C. Во взбитую массу добавляют

сахарную пудру и слегка перемешивают.

Ароматизированный сироп. Этим полуфабрикатом пропитывают бисквит, ромовую бабу и другие изделия для придания им сочности и аромата. Для приготовления сиропа сахар растворяют в воде (соотношение сахара и воды 10:11), доводят сироп до кипения, после чего охлаждают до 45-50°C и вводят ароматизаторы (эссенцию, коньяк или вино).

Помада. Сахар растворяют в горячей воде и нагревают до 107-108°C, периодически снимая пену. Затем добавляют патоку, предварительно нагретую до 40-50°C. При отсутствии патоки используют пищевую кислоту, под действием которой сахароза частично инвертируется, а образующиеся при этом глюкоза и фруктоза препятствуют кристаллизации сахара. Сироп уваривают до температуры 115-117°C.

Сваренный сироп выливают слоем 20-25 мм на стол с мраморной крышкой или в противень из нержавеющей стали и слегка сбрызгивают водой. Остывший сироп (35-40°C) взбивают или перемешивают лопаткой, при этом он загустевает и приобретает белый цвет. Готовую помаду кладут в посуду и оставляют для созревания на 12-24 ч. Помада приобретает мелкокристаллическую структуру, что придает ей нежность и эластичность.

Желе. Желе готовят на желатине. Желатин подготавливают, как для сладких блюд. В раствор сахара (10 кг сахара на 12 л воды) вводят желатин и нагревают до полного его растворения, затем добавляют патоку, доводят до кипения и процеживают через сито. После охлаждения до 40-50°C добавляют ароматизаторы. Для глазировки тортов и пирожных желе используют теплым, для отделки - предварительно охлажденным на противне и нарезанным.

Орехи. Миндаль, используемый для отделки, ошпаривают, подсушивают и дробят.

Орехи для марципановой начинки обжаривают, смешивают с сахаром-песком и пропускают через вальцы или мясорубку, а затем соединяют с меланжем; для отделки орехи поджаривают, просеивают (отделение

оболочек) и измельчают.

Фрукты в сиропе отделяют от сиропа и фигурно нарезают. Крошку для отделки изделий готовят из выпеченного полуфабриката бисквита, песочного или крошкового. Обрезки полуфабриката протирают через сито с крупными ячейками и подсушивают до влажности 6-8%.

Краски растворяют в воде при соотношении 1:3, кипятят 10-15 мин и фильтруют.

4) Производство тортов и пирожных.

Приготовление изделий включает подготовку полуфабриката и отделку его.

Бисквитный, слоеный и песочный выпеченный полуфабрикаты после охлаждения зачищают с поверхности и выравнивают края. Бисквитную лепешку разрезают по горизонтали на две-три части и поверхность смачивают сиропом. Затем полуфабрикаты **в зависимости** от вида изделия склеивают кремом или фруктовой **начинкой**. Форма нарезки подготовленных полуфабрикатов обусловлена их использованием: для пирожных или тортов - полоски, дольки разной формы, прямоугольники или квадраты с различной длиной сторон в зависимости от массы.

Кремовые изделия (бисквитные, песочные) сверху покрывают слоем крема; фруктово-желейные - фруктовой начинкой, а затем отделяют взбивным кремом или помадкой, либо с помощью кисточки покрывают слоем желе. Украшают изделия кремом, фруктами, цукатами, ломтиками желе или вареньем.

Песочные корзиночки по рецептуре заполняют кремом, фруктовой начинкой, а поверхность в зависимости от вида пирожного отделяют фруктами, цукатами, вареньем или разными кремами. Изделия укладывают в бумажные капсулы.

Заварной выпеченный полуфабрикат прокалывают с боковых поверхностей трубочкой шприцевального мешка и заполняют отделочным

полуфабрикатом или надрезают ножом вдоль боковой поверхности (для крема из взбитых сливок). Поверхность полуфабрикатов отделяют согласно рецептуре помадой или крошкой с сахарной пудрой.

Для крошковых изделий (пирожное «картошка») используют выпеченный бисквитный полуфабрикат, который протирают через сито с размером ячеек 8 мм. Крошку соединяют с кремом и ароматизирующими веществами, формуют, отделяют и помещают в бумажные капсулы.

Режим хранения и реализации пирожных и тортов. Пирожные и торты выпекают массой (в г): пирожные - от 17 до 110, торты - от 150 до 3000.

Допустимые отклонения массы нетто готовых изделий составляют (в %): пирожных массой до 45 г - 3, свыше 45 г - ± 5 ; тортов массой 200 г - ± 5 ; свыше 1000 г - ± 1 .

Пирожные и торты с кремовой и фруктовой отделкой хранят на стеллажах или полках в холодильниках при температуре не выше 6 и не ниже 0°C, а изделия без отделки - не выше 18°C и относительной влажности воздуха 70-75%.

Срок хранения без охлаждения готовых изделий с кремом на предприятии-изготовителе не должен превышать 12 ч. При наличии холода гарантийные сроки хранения изделий кремовых и без отделки приведены в таблице 2.

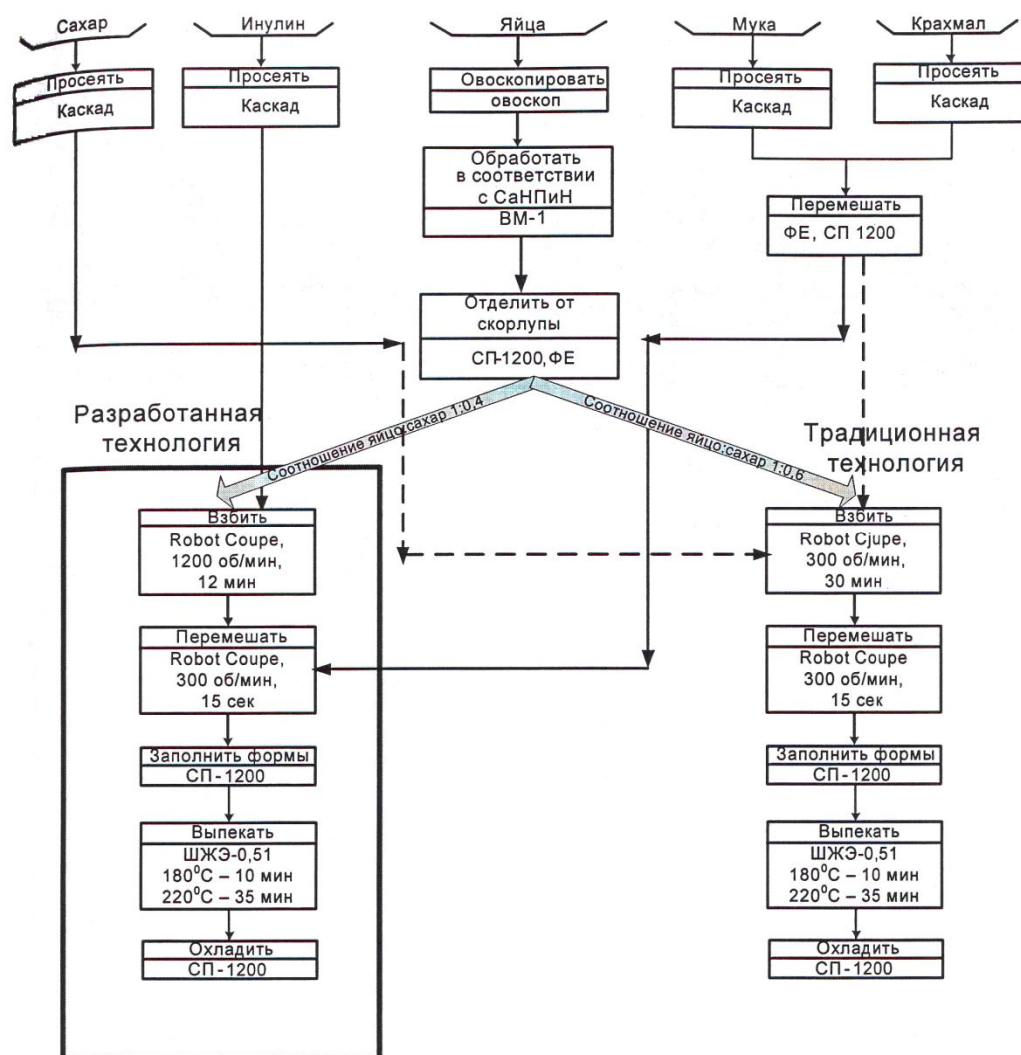
Таблица 2

Сроки хранения пирожных и тортов

Наименование групп отделочных полуфабрикатов или изделий	Температура хранения, °C	Продолжительность хранения
С белково-взбивным кремом или фруктовой отделкой	0-6	72 ч
Со сливочным кремом	0-6	36 ч
С заварным кремом	0-6	6 ч
Со взбитыми сливками	0-6	7 ч
Без отделки	18	72 ч
Шоколадно-вафельные торты	15-21	15 суток
Вафельные с пралиновыми и жировыми начинками	18	30 суток
Бисквит с фруктовой начинкой в форме из	18	12 суток

Изделия с заварным кремом и взбитыми сливками при отсутствии холодильников реализации не подлежат.

5) Технологическая схема.



Аппаратурно-технологическая схема производства бисквита с инулином и пониженным содержанием сахара функционального назначения

6) Азербайджанские национальные сладкие изделия.

В Азербайджанской кулинарии особое место занимают некоторые восточные кондитерские изделия и сладости, которые пользуются большим спросом и потребителями.

В рецептурах на все мучные изделия расход пшеничной муки указан с базисной влажностью 14,5%. При использовании пшеничной муки с влажностью ниже 14,5% расход ее снижается в размере одного процента на каждый процент снижения влажности муки. При этом на такое же количество увеличивается расход жидкости (воды, молока).

В случае использования муки с влажностью выше 14,5%, расход ее соответственно увеличивается, а количество жидкости уменьшается. Так, при приготовлении 100 кг изделия – мутаки Шемахинские – расход пшеничной муки с базисной влажностью 14,5% должен составить 54,06 кг. Если на предприятие поступила мука с влажностью 12,5%, то расход муки будет на 2% меньше, или на 1,08 кг, и потребуется 52,98 кг муки. При влажности муки 16,5% расход ее увеличится на то же количество и составит 55,14 кг.

Шакер-бура

Наименование продуктов	Расход продуктов, кг			
	На 10 кг готовых изделий	В том числе		
		В тесто	В начинку	На смазку и на раскатку теста
Мука пшеничная высшего сорта	4,65	4,65	-	-
Сметана 36%-ная	0,20	0,20	-	-
Топленое масло	0,732	-	-	0,732
Яйца	0,320	0,320	-	-
Дрожжи	0,060	0,060	-	-
Сахар	3,320	-	3,320	-
Орехи лещиновые (очищенные)	3,320	-	3,320	-
Кардамон	0,035	-	0,035	-
Итого	12,637	5,230	6,675	0,732

Муку просеивают, смешивают со сметаной, яйцами, топленным маслом, разведенными в теплой воде дрожжами и замешивают крутое тесто, которое ставят на 1-1,5 часа для подхода при температуре 30-35°C. Раскатывают тесто толщиной 2 мм и вырезают кружочки диаметром 10 см. на одну половину кладут фарш из измельченных орехов, смешанных с сахаром с добавлением кардамона, и заворачивают тесто в форме пирожка, края

защипывают. На поверхность шакер-буры наносят щипцами различные узоры, затем кладут их на лист, подсушивают и выпекают в духовом шкафу при температуре 230°C.

Пахлава «Бакинская»



Наименование продуктов	Расход продуктов, кг					
	На 10 кг готовых изделий	В том числе				
		На тесто	На начинку и прослойку	На отделку	На заливку	На смазку листа
Мука высшего сорта	2,50	2,50	-	-	-	-
Сметана	0,33	0,33	-	-	-	-
Масло топленое	1,39	0,40	0,95	-	-	0,04
Яйца	0,51	0,13	-	0,38	-	-
Дрожжи	0,017	0,017	-	-	-	-
Орехи лещиновые (очищенные)	2,50	-	2,50	-	0,50	-
Сахарный песок	3,00	-	2,50	-	-	-
Кардамон	0,03	-	0,03	-	0,18	-
Мед	0,18	-	-	-	-	-
Фисташки	0,08	-	-	0,08	-	-
Шафран	0,001	-	-	0,001	-	-
Итого	10,538	3,377	5,98	0,461	0,68	0,04
Вода	0,600	0,600	-	-	-	-
Всего	11,138	3,977	5,98	0,461	0,68	0,04

Тесто готовят безопарным способом. Муку, яйца растопленное масло и сметану смешивают с дрожжами, предварительно разведенными в небольшом количестве теплой воды (30-32°C). Общее количество воды на приготовление теста составляет 20-25% по отношению к муке, затраченной

на выпечку. Температура теста должна быть 18-20°C, влажность 25-27%. Замешанное тесто оставляют на 1-1,5 часа при температуре 30-35°. Для приготовления начинки продукты предварительно подготавливают, т.е. измельчают ядра ореха, очищают кардамон. Измельченные орехи перемешивают с сахарным песком и кардамоном. Влажность начинки 3-4%.

Тесто для на порции по 0,8 кг, раскатывают скалкой до толщины 1-1,5 см и укладывают на противень, предварительно смазанный маслом. На раскатанный пласт теста кладут начинку ровным слоем толщиной 2,5-3 см, покрывая ее другим раскатанным пластом теста. При этом размер нижнего пласта теста должен совпадать с размером противня, а верхний должен быть несколько больших размеров. Края верхнего и нижнего пластов соединяют и защипывают. Разделанную пахлаву оставляют на 10-12 мин, затем смазывают сверху яичным желтком и разрезают ножом на куски в виде ромбиков весом 100-150 г.

Выпекают пахлаву при 180-200°C в течение 35-40 мин в два приема. Через 10-12 мин после того, как ее положили в печь, противень с пахлавой вынимают и по линиям разреза заливают растопленным маслом (50-60 г на 1 кг изделия), затем снова кладут в печь. Выпеченную пахлаву заливают подогретым медом по линиям разреза (80-85 г на 1 кг изделия).

Курабье Бакинское

Наименование продуктов	Расход продуктов, кг		
	На 10 кг готовых изделий	В том числе	
		На тесто	На начинку
Мука высшего сорта	5,827	5,827	-
Масло сливочное	3,496	3,496	-
Сахарная пудра	1,515	1,515	-
Белки яичные	0,408	0,408	-
Абрикосовое или яблочное пюре	0,291	-	0,291
Сахарный песок	0,291	-	0,291

Сливочное масло перетирают с сахарной пудрой, добавляют белки, перемешивают, а затем засыпают муку и замешивают тесто до получения

мазеобразной консистенции. Для указанного сорта печенья рекомендуется мука с содержанием клейковины до 30%. Температура теста после замеса должна быть 18-20°, а влажность 13,5-15%. Тесто отсаживают на сухие, вытертые листы в виде ромашек, ершиков, двойных ершиков, палочек весом 25-28 г. Для этого применяют специальное отсадное приспособление, состоящее из полотняного мешочка конусообразной формы и вставленной в узкий конец его жестяной зубчатой трубочки с диаметром выходного отверстия 15-20 мм. Тесто, отсаженное в форме ромашки, в центре украшают абрикосовой или яблочной начинкой. Начинку готовят из абрикосового или яблочного пюре и сахарного песка, взятых в равном соотношении и уваренных в течение 30 мин при 105° до влажности 25-26%. Количество начинки на одно печенье 2,0-2,5 г. Выпекают печенье при температуре 250-270° в течение 9-11 мин.

Литература

1. Бровко О.Г. Контроль качества кондитерских товаров в торговле /О.Г.Бровко. М.: Экономика, 1984, -78с.
2. Грушецкий Р.И. Разработка способа получения инулина из топинамбура: дис.канд.техн.наук / Р.И.Грушецкий. Киев, 1993, -195 с.
3. Дерканосова Н.М. Диабетическое сахарное печенье // Н.М.Дерканосова, С.А.Шеламова, И.Н.Абрамова // Хранение и переработка сельхозсырья. 1999, №5, с.28-29.
4. Иоргачева Е.Г. Функциональные пищевые добавки из инулинсодержащего сырья /Е.Г.Иоргачева, Л.В.Капрельянц, С.И.Баннова //Кондитерское производство, 2002, №4, с.51-52.
5. Иоргачева Е.Г. Новые сбивные кондитерские изделия /Е.Г.Иоргачева, С.И.Баннова // Техника и технология пищевых производств: тез. докладов III Междунар. Конференции, 18-20 мая 2002 г. / УО МГУП; редкол.:Т.С.Хасаншин [и др.]. Могилев, 2002, -79с.

6. Кафка Б.В. Технохимический контроль кондитерского производства /Б.В.Кафка, И.С.Лурье. М.: Пищевая промышленность, 1967, -125с.

7. Корячкина С.Я. Исследование влияния инулина на качество хлебобулочных изделий / С.Я.Корячкина, Т.Е.Максимова, М.В.Перковец // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. 2004, №2, с.7-9.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ № 15

Тема: «Печенье и пряники, кексы и масляные булочные изделия, технология приготовления, рецепты и технологические схемы»

План:

- 1) Производство кексов.
- 2) Производство масляных булочных изделий.
- 3) Рецепты и технологические схемы.

1) Производство кексов.

Кексы - сдобные мучные изделия, могут быть приготовлены из бездрожжевого или опарного дрожжевого теста.

При приготовлении кексов из пресного теста взбивают масло сливочное или маргарин, загружая порциями сахар-песок и меланж. К взбитой массе в зависимости от вида кекса добавляют изюм, шафранную настойку, тертый миндаль и другие компоненты, все тщательно перемешивают, вводят муку и замешивают тесто. Общая продолжительность взбивания ингредиентов 25-30 мин, замеса - 10-15 мин. Температура теста 20-25°C, влажность - от 20 до 31%.

При разделке тесто порционируют и раскладывают в формы, смазанные маслом или выстланные бумагой. Поверхность теста для кексов Столичный и Шафранный выравнивают и прорезают середину по всей длине лопаткой, смоченной водой. Формы для выпечки ставят на листы.

Продолжительность выпечки кексов зависит от температуры и массы теста. Весовые кексы при 160-180°C выпекают от 80 до 120 мин; при 180-

190°C - 70-80 мин. Продолжительность выпечки штучных кексов при 180-190°C составляет 70-80 мин; при 205-215°C - 25-30 мин.

Отделка кекса зависит от его вида. Так, кекс Столичный обсыпают сахарной пудрой через сито, Московский покрывают помадой и украшают цукатами, Шафранный покрывают с помощью кисточки сахарным сиропом, Миндальный - верхнюю и боковую поверхности покрывают пралине, а затем середину верхней обсыпают измельченным миндалем.

Рассыпчатое Печенье

Ингредиенты:

100 г сахарной пудры, 340 г муки,
90 г кукурузного крахмала,
320 г сливочного масла,
1 ст.л. холодной воды



Приготовление:

1. Перемешать сахарную пудру, крахмал и муку. Масло порезать кусочками и растереть с массой муки, крахмала и пудры. Влить воду и быстро замесить тесто.
2. Тесто завернуть в пленку и положить в холодильник примерно на 1 час.
3. Разогреть духовку до 170 градусов, на противень простелить бумагу, выложить на нее шарики теста, приплюснуть. Выпекать около 10 минут.

Эклеры (заварные пирожные)

Ингредиенты:

сливочное масло - 100г
мука - 180г, яйцо - 4 шт.
соль - 1/2 ч.л.
заварной крем или вареная сгущенка

Приготовление:

1. Доведите до кипения 250мл воды. Добавьте масло. Доведите до кипения.
2. В кипящую воду высыпьте муку, хорошо перемешайте и поварите 2 минуты.
3. Отставьте, остудите. Добавьте 1 яйцо, хорошенько перемешайте, добавьте



второе. Перемешайте. Таким же образом добавьте остальные яйца в тесто для эклеров.

4. Застелите противень бумагой для выпечки или смажьте противень маслом. Ложкой или при помощи кондитерского шприца выложите эклеры (тесто) в виде трубочек длиной около 10 см.

5. Поставьте в разогретую духовку до 180 градусов. Выпекайте до золотистой корочки, примерно 35-40 минут.

Во время выпечки дверцу духовки не открывайте.

6. После того как основа будущих эклеров готова, остудите их. Эклеры наполнить кремом при помощи кондитерского шприца.

7. Эклеры можно полить сверху растопленным шоколадом. Можно эклеры присыпать кокосовой стружкой.

Творожные кексы

- **Творог** — 200 г
- **Масло сливочное** — 150 г
- **Сахар** — 200 г
- **Изюм** — 4 ст. л.
- **Мука** — 200 г
- **Разрыхлитель** — 1 ч. л.
- **Яйцо** — 3 шт



Растопить масло. Взбить яйца с сахаром, добавить творог, масло и разрыхлитель. Постепенно добавлять просеянную муку. Я еще добавила по собственной инициативе содержимое 1 стручка ванили, очень ароматно. Изюм промыть, обсушить, смешать с 1 ст. л. муки, добавить в тесто. Разогреть духовку до 180 *. Формочки для кексов заполнить тестом. Выпекать 20 -25 минут. Готовые кексики посыпать сахарной пудрой. Написано, что из указанного количества получается 20 кексиков. У меня творога больше было, я пропорции увеличила, кексиков было 25.

Литература

1. Баранов В.С. Технология производства продуктов общественного питания. М.: Экономика, 1977.

2. Бачурская Л.Д., Гуляев В.Н. Технология пищевых концентратов, М.: «Пищевая промышленность», 1976.

3. Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. Основы кондитерского производства, Учебник, М., ДеЛи принт, 2005.

4. Дьяченко П.Д. и др. Технология молока и молочных продуктов, М., «Пищевая промышленность», 1974.
5. Козьмина Е.П. Изделия из теста в общественном питании. М.: Экономика, 1969.
6. Назаров Н.И., Гинзбург А.С., Гребенюк С.М. и др. Общая технология пищевых производств, Учебник для ВУЗов, М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.
7. Николаев Б.А. Изменение структурно-механических свойств пищевых продуктов. М.: Экономика, 1964.
8. Покровский А.А. и др. Лечебное питание. М.: «Медицина», 1971.
9. Успенская Н.Р., Михайлов В.С. Влияние температуры яично-сахарной смеси и интенсивности перемешивания ее на качество бисквитного полуфабриката. Тр. МИНХ им.Г.В.Плеханова, вып.58, 1968.
10. Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия III часть / Минторг России – изд. "Хлебпродинформ", 2000-720 с.
11. Приложение к сборнику рецептур на торты, пирожные, кексы, рулеты, печенье, пряники, коврижки и сдобные булочные изделия ОСТ 10-060-95 Минторг России – изд. "Хлебпродинформ". 2000 – 85 с.