ВНИМАНИЕ

Настоящая публикация может использоваться в целях ознакомления и изучения программного продукта «БЭСТ-Питание в детских организованных коллективах». ООО «Компания «БЭСТ» и Учреждение Российской академии медицинских наук Научно-исследовательский Институт питания РАМН не несут никакой ответственности за ее использование в иных целях.

Вся информация, используемая в текстах практических примеров, является вымышленной, если не оговорено иное. Никакая часть данного документа не может быть воспроизведена или переделана в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотокопирование и запись на магнитный носитель, если на то нет письменного разрешения ООО «Компания «БЭСТ» и Учреждения Российской академии медицинских наук Научно-исследовательского Института питания РАМН.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Настоящая публикация разработана в соавторстве:

- ***Конь И.Я***. – руководитель отдела детского питания НИИ Питания РАМН, академик РАЕН, доктор медицинских наук, профессор, главный специалист по питанию детей Департамента здравоохранения города Москвы.
- ***Чурочкин Д.А***. – руководитель центра решений «БЭСТ-Питание» «Компании «БЭСТ».
- ***Яковлев С.В.*** – главный конструктор программ «БЭСТ» «Компании «БЭСТ», кандидат технических наук.

Программное обеспечение, описанное в данной публикации, поставляется только по лицензии.

Авторские права на программу «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов» принадлежат ООО «Компания «БЭСТ» и Учреждению Российской академии медицинских наук Научно-исследовательскому Институту питания РАМН.

© 2010-2012 гг., ООО «Компания «БЭСТ» и Учреждение Российской академии медицинских наук Научно-исследовательский Институт питания РАМН, Москва.

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ 5

2. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО И ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 7

2.1. Общие принципы оптимального питания детей 7

2.2. Основные группы пищевых продуктов и их значение в питании детей 11

3. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ БЛЮДА В ПИТАНИИ ДЕТЕЙ..... 23

3.1. Первые блюда 23

3.2. Мясные и рыбные блюда 25

3.3. Блюда из круп.....27

3.4. Блюда из овощей 29

3.5. Блюда из макаронных изделий 32

3.6. Сладкие блюда.....32

4. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА (ОТ 1 ГОДА ДО 3 ЛЕТ)..... 33

5. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.. 38

5.1. Питание детей в детских дошкольных учреждениях 42

5.2. Основные принципы составления меню в детских образовательных учреждениях 51

5.3. Требования к безопасности питания детей в дошкольных образовательных учреждениях.....61

5.4. Требования к транспортированию и качеству поступающего сырья и пищевых продуктов 61

5.4.1. Требования к условиям хранения и срокам годности сырья и пищевых продуктов 64

5.4.2. Требования к технологии приготовления пищи и качеству готовых блюд и кулинарных изделий.....66
5.4.3. Требования к санитарно-противоэпидемическому режиму пищеблока и к обработке посуды.....70
5.4.4. Требования к выполнению правил личной гигиены персоналом пищеблока.....73

6. ОСВАИВАЕМ ПРОГРАММУ 75

6.1. Шаг 1 – Знакомимся с программой и исходными данными.....77
6.1.1. Запуск и основной рабочий стол программы.....77
6.1.2. Приложение «Товары. Продукция».....79
6.1.3. Приложение «Питание. Калькуляция».....81
6.1.4. Настройка 91

6.2. Шаг 2 – Пробуем работать.....93

6.3. Шаг 3 – Работа с технологическими картами.....106

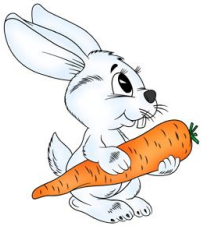
6.4. Шаг 4 – Пополнение и редактирование справочника продуктов.....125

6.5. Шаг 5 – Работа с меню-раскладками.....134
6.5.1. Составление меню-раскладки.....135
6.5.2. Расчет и печать меню-раскладки.....144
6.5.3. Анализ рациона питания.....149

6.6. Плановое или цикличное меню.....155

Приложение 1. Примерное десятидневное меню для детей в возрасте от 3 до 7 лет с 12-часовым пребыванием 159

Приложение 2. Образцы печатных форм 169



1. Введение

Организация процесса питания в детском дошкольном учреждении – очень сложная и ответственная задача. Основным документом, устанавливающим требования к питанию детей в дошкольных учреждениях, являются СанПиН 2.4.1.2660-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях», введенные в действие с 1 октября 2010 г.

О том, как правильно организовать питание в детском организованном коллективе – с точки зрения соблюдения нормативов питания и санитарно-гигиенических норм, рассказано в главах **2-5** данной книги. Эти рекомендации подготовил руководитель Отдела детского питания Учреждения Российской академии медицинских наук НИИ Питания РАМН профессор, доктор медицинских наук И.Я. Конь.

Что касается непосредственно учета питания, то в СанПиН 2.4.1.2660-10 впервые были введены требования к учету и контролю рациона не только по калорийности, белкам, жирам и углеводам, но также по ряду витаминов и микроэлементов, что значительно усложнило задачу организации питания. Кроме того, в соответствии с этими СанПиН, контроль натуральных норм питания (основного набора продуктов) должен осуществляться по весу нетто, что, в свою очередь, усложняет учет продуктов, имеющих нормы сезонных отходов на обработку: допустимое отклонение от нормативных значений (10%) является очень жестким и обеспечить его соблюдение – также непростая задача.

Еще одной сложной учетной задачей, связанной со вступлением в действие данного документа, является разработка технологических карт с необходимыми данными по химическому составу. На момент ввода в действие СанПиН 2.4.1.2660-10 практически не было разработанных технологических карт на блюда, в которых содержался бы необходимый для последующего учета химический состав с витаминами и микроэлементами.

Технологические карты, которые до этого годами использовались в детских дошкольных учреждениях, стали практически непригодны.

Единственно правильное решение всех перечисленных выше учетных задач – использовать специализированную компьютерную программу, которая содержит необходимые данные для выполнения требований действующих нормативных документов, автоматизирует разработку сбалансированного рациона питания и обеспечивает контроль выполнения установленных норм. К таким программам относится программа «**БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов**», совместно разработанная Компанией БЭСТ и НИИ Питания РАМН.

Программа «**БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов**» соответствует требованиям, предъявляемым современными нормативными документами по организации питания в детских дошкольных учреждениях. Программа успешно эксплуатируется многими детскими учреждениями в различных регионах России – от Калининграда до Дальнего Востока, обеспечивая здоровое сбалансированное питание наших детей и существенно облегчая нелегкий труд бухгалтеров-калькуляторов, технологов, медицинских и диетических сестер.

О том, как работать с программой «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов» и использовать ее с максимальной отдачей, написано в главе **6**. Для получения и закрепления практических навыков работы с программой в главе имеются задания для самостоятельного выполнения.

ЖЕЛАЕМ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ!

2. Питание детей раннего и дошкольного возраста

2.1. Общие принципы оптимального питания детей

Каждый период детства характеризуется своими особенностями роста и развития, степени морфологической и функциональной зрелости отдельных органов и систем, физиологических и метаболических процессов. В связи с этим питание детей, играющее существенную роль в реализации и регуляции процессов жизнедеятельности, также должно носить дифференцированный характер в зависимости от их возраста.

Конкретным отражением этого фундаментального положения служат дифференцированные нормы потребности в энергии и пищевых веществах для детей и подростков разного возраста.

Питание должно удовлетворять физиологические потребности детей в основных пищевых веществах и энергии.

В настоящее время в РФ действуют «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации» (МР 2.3.1.2432-08), утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ 18.12.2008 г. (Таблица 1).

Таблица 1

	Показатели (в сутки)	**1-2 года**	**От 2 лет до 3 лет**	**3-7 лет**
1	**Энергия (ккал)**	1200	1400	1800
2	**Белок , г**	36	42	54

3	* в.т.ч. животный (%)	70		65
4	** г/кг массы тела	--	--	--
6	**Жиры, г**	40	47	60
7	**Углеводы, г**	174	203	261
	Витамины			
8	Витамин С, мг	45		50
9	Витамин В1 , мг	0,8		0,9
10	Витамин В2, мг	0,9		1,0
11	Витамин В6, мг	0,9		1,2
12	Витамин А, мкг рет. экв	450		500
	Минеральные вещества			
13	Кальций, мг	800		900
14	Железо, мг	10		12

Как видно из приведенных данных, физиологические потребности в пищевых веществах и энергии существенно меняются в зависимости от возраста детей. Однако, несмотря на эти различия, а также на различия в наборе продуктов и блюд, их объемов, рекомендуемой кулинарной обработке, которые будут рассмотрены в последующих разделах, существуют общие принципы оптимального питания детей всех возрастов, которые могут обеспечить наиболее эффективную роль алиментарного фактора в поддержании их здоровья.

К числу таких принципов относятся:

1. Адекватная энергетическая ценность суточных рационов питания, соответствующая энерготратам детей;
2. Сбалансированность рациона по всем заменимым и

незаменимым пищевым факторам, включая белки и аминокислоты, пищевые жиры и жирные кислоты, витамины, минеральные соли и микроэлементы, а также минорные компоненты пищи (флавоноиды, нуклеотиды и др.);

3. Максимальное разнообразие рациона, являющееся основным условием обеспечения его сбалансированности;
4. Оптимальный режим питания;
5. Адекватная технологическая и кулинарная обработка продуктов и блюд, обеспечивающая их высокие вкусовые достоинства и сохранность исходной пищевой ценности;
6. Учет индивидуальных особенностей детей (в том числе непереносимость ими отдельных продуктов и блюд);
7. Обеспечение санитарно-гигиенической безопасности питания, включая соблюдение всех санитарных требований к состоянию пищеблока, поставляемым продуктам питания, их транспортировке, хранению, приготовлению и раздаче блюд.

В соответствии с этими принципами, рационы питания детей всех возрастов должны включать все основные группы продуктов, а именно: мясо и мясопродукты; рыбу и рыбопродукты; молоко и молочные продукты; яйца; пищевые жиры; овощи, фрукты и ягоды; бобовые, крупы и макаронные изделия; хлеб и хлебобулочные изделия; сахар и кондитерские изделия; напитки, а также орехи и грибы (у более старших детей). Исключение из рациона тех или иных из указанных групп продуктов или, напротив, их избыточное потребление неизбежно приводит к нарушениям в состоянии здоровья детей. В связи с этим врачу необходимо четко представлять современные данные о пищевой ценности основных групп

продуктов питания и блюд. Эти сведения будут представлены в следующих разделах.

Правильный подбор продуктов и блюд – условие необходимое, но недостаточное для рационального питания детей. Необходимо стремиться к тому, чтобы готовые блюда были красивыми, вкусными, ароматными и готовились с учетом индивидуальных вкусов детей.

Другим условием является ***строгий режим питания***, который должен предусматривать ***не менее 4-х приемов пищи*** – завтрак, обед, полдник и ужин, причем три из них должны включать горячее блюдо. Если интервал между приемами пищи велик (более 4 часов), у детей может возникнуть транзиторная гипогликемия, сопряженная со снижением работоспособности, ухудшением памяти. Чрезмерно же частый прием пищи ухудшает аппетит и, тем самым, снижает усвояемость пищевых веществ.

Рассмотренные принципы оптимального питания являются общими для детей раннего и дошкольного возраста. Однако, как было уже отмечено, физиологические особенности детей этих весьма различных возрастных групп, равно как и особенности их воспитания и обучения, существенно отличаются друг от друга, что предопределяет и различия в организации их питания как в семье, так и в организованных коллективах. Эти различия касаются, прежде всего, потребностей в основных пищевых веществах, представленных в Таблице 1, и указывающих на закономерное возрастание этих величие с возрастом.

Детям раннего и дошкольного возраста не рекомендуется ряд продуктов и блюд, которые могут быть использованы в питании школьников. К ним относятся, в частности, продукты, содержащие облигатные аллергены, эфирные масла, значительное количество соли и жира, в частности, копченые колбасы, закусочные консервы, жирные сорта говядины,

баранины и свинины, шоколад и шоколадные конфеты, некоторые специи (черный перец, хрен, горчица). Учитывая незрелость иммунной системы, пищеварительных органов и жевательного аппарата детей раннего и дошкольного возраста, они нуждаются также и в особой кулинарной обработке продуктов и блюд, предусматривающей исключение обжаривания продуктов, обеспечение механического щажения (приготовление мяса и птицы в виде рубленных, а не кусковых, изделий, отваривание и измельчение овощей и широкое использование различных видов пудингов и запеканок), исключение попадания в блюда из рыбы костей, которыми может подавиться ребенок.

2.2. Основные группы пищевых продуктов и их значение в питании детей

Как было уже отмечено в п.1, пищевые рационы детей должны включать все основные группы продуктов: мясо и мясопродукты; рыбу и рыбопродукты; яйца; молоко и молочные продукты; хлеб и хлебобулочные изделия, крупы, макаронные изделия; бобовые; овощи, фрукты и ягоды; орехи и грибы; сахар и кондитерские изделия; пищевые жиры; напитки.

Мясо и мясопродукты

Эта группа продуктов включает говядину, баранину, свинину, мясо птиц (кур, цыплят, индейки), кроликов и др., а также различные виды сосисок, сарделек, колбас и колбасных изделий. Общее для всех этих продуктов - высокое содержание белка (14-16 г в 100 г продукта), а также витамина B_{12} и легкоусвояемого железа. При этом белки мяса и мясопродуктов содержат наиболее благоприятный для человека набор аминокислот, в связи с чем белки мяса обладают высокой биологической ценностью (высоким качеством). Поэтому мясо

рекомендуется включать в рацион детей старше года ежедневно. Следует, однако, указать, что, несмотря на отмеченные общие свойства всех видов мяса и мясопродуктов, между ними имеются и существенные различия. Так, колбасы, сардельки и сосиски содержат значительно больше жира и соли, чем мясо. При их изготовлении используется ряд пищевых добавок, в т.ч. нитриты. Свинина и, особенно, баранина также содержат больше жира, чем говядина, причем в них преобладает трудноусвояемый (тугоплавкий) насыщенный жир. Напротив, куриный жир включает значительное количество полиненасыщенных жирных кислот, причем доля жира в курином мясе, как правило, ниже, чем в говядине и, тем более, свинине и баранине. Указанные различия лежат в основе организации правильного питания детей – в их рационах должны преобладать блюда из птицы и говядины, тогда как баранину, свинину, колбасы, сосиски и сардельки следует использовать ограниченно – не чаще 1-2 раз в неделю.

Субпродукты (почки, печень, сердце и др.) служат источником не только полноценного белка, но и железа, витаминов B_6, B_{12} и др. и поэтому также должны использоваться в питании детей.

Из мяса можно приготовить самые разные блюда – бифштексы, антрекоты, шницели, гуляши, котлеты и т.д. Важно при этом, однако, подчеркнуть, что наиболее полезными способами кулинарной обработки являются отваривание, тушение и запекание, тогда как обжаривание сопровождается образованием на поверхности мяса корочки, содержащей продукты расщепления белков, углеводов и жиров, которые могут раздражать слизистую желудка и кишечника и вызывать изжогу, тошноту и другие симптомы со стороны органов желудочно-кишечного тракта и печени.

Рыба и рыбопродукты

Пищевая ценность рыбы и рыбопродуктов близка к пищевой ценности мяса. Эта группа продуктов также является важнейшим источником высококачественного белка, легко усвояемого железа и витамина B_{12}. Более того, поскольку в рыбе меньше, чем в мясе, соединительной ткани, то рыба и ее белки легче перевариваются и усваиваются детьми и подростками. В этом основная причина того, что в вечернее время рекомендуются блюда из рыбы, а не из мяса. Эта рекомендация направлена на обеспечение ночного «отдыха» органов пищеварения. Несмотря на отмеченное сходство в химическом составе рыбы и мяса, рыба содержит также некоторые пищевые вещества, отсутствующие в мясе. Это, прежде всего, особый класс полиненасыщенных жирных кислот – так называемых w-3 жирных кислот, необходимых для обеспечения многих важных физиологических функций, в том числе адекватного иммунного ответа и синтеза ряда эйкозаноидов. Морские рыбы содержат также микроэлемент йод. Рыбы богаче мяса витаминами PP и B_6. Однако рыба может вызывать у детей аллергические реакции, иногда очень тяжелые. В связи с этим при организации питания детей в коллективах необходимо выяснить у родителей, не страдает ли их ребенок непереносимостью рыбы, и в случаях, когда такая непереносимость имеет место, необходимо немедленно исключить из рациона питания ребенка рыбу и содержащие ее блюда.

Из рыбы можно приготовить большое количество блюд. Однако, следует иметь в виду, что различные виды рыб не одинаковы по своей усвояемости и пищевой ценности, в том числе и по вкусовым свойствам.

Учитывая неблагоприятные эффекты избытка жира на здоровье человека, более полезно включать в питание детей и подростков «тощие» сорта рыб – треску, хек, минтай, судак, окунь и более ограниченно использовать камбалу, навагу,

скумбрию.

Следует особо упомянуть о такой группе рыбопродуктов, как икра и соленая деликатесная рыба (семга, горбуша, кета и др.). Икра, как черная, так и красная, окружена ореолом особо ценного и полезного продукта. Действительно, икра содержит высококачественный и легкоусвояемый белок, жиры, в том числе фосфолипиды, некоторые витамины. В то же время в икре очень высок уровень соли (5-6г/100г продукта). Очевидно поэтому, что поступление с икрой значительных количеств белка, фосфолипидов, витаминов сопряжено с одновременным получением больших количеств соли: в частности, в 50 г икры содержится 2,5-3 г соли, что соответствует 30-50% от рекомендуемого суточного потребления соли. Поскольку избыток соли в рационе является одним из факторов риска возникновения гипертонической болезни и ожирения, икру следует рассматривать как деликатесный продукт, которые рекомендуется потреблять в ограниченном количестве (не более 10-20 г) не чаще 1-2 раза в месяц. То же относится и к соленым деликатесным рыбам, которые, помимо соли, содержат также значительные количества жира.

Куриные яйца

Третьим важным источником белка в питании человека служат ***куриные яйца***. Помимо белка, этот продукт содержит ряд других важных нутриентов – жир, в т.ч. лецитин; витамины А, B_{12}, β-каротин. При этом все пищевые вещества яйца быстро и эффективно всасываются в желудочно-кишечном тракте. Поэтому яйца – нужный и полезный компонент рационов детей. Однако, яйца, так же как и рыба, входят в группу продуктов – носителей облигатных аллергенов. Поэтому яйца могут быть включены в рацион детей только в том случае, когда дети хорошо переносят этот продукт. Несмотря на несомненно высокую пищевую ценность яиц, следует указать

на высокое содержание в них холестерина – одного из факторов риска развития атеросклероза в зрелом и пожилом возрасте. В связи с этим целесообразно уже в детском возрасте вырабатывать привычку к умеренному потреблению яиц, которое позволит избежать существенной ломки пищевых стереотипов в более позднем возрасте, при необходимости ограничения потребления насыщенных жиров и холестерина; которыми богаты яйца. Поэтому яйца целесообразно включать в рацион детей не чаще 2-3 раз в неделю, по 1-2 яйца в день.

Важно также помнить, что яйца могут быть причиной массовых заболеваний сальмонеллезом. Чтобы избежать этого, следует обязательно подвергать яйца достаточно длительной термической обработке и не использовать их в сыром виде. Именно это лежит в основе гигиенических требований к приготовлению блюд из яиц в организованных коллективах: слой омлета на сковороде должен быть не более 2,5-3 см; вареные яйца могут быть включены в рацион детей только в виде яиц, сваренных вкрутую (кипячение не менее 10 минут).

Молоко и молочные продукты

Следующая группа продуктов – молоко и молочные продукты, которые сближает с мясом и рыбой наличие в них высококачественного белка (около 3 г/100мл), в особенности, с учетом значительного ежедневного потребления этих продуктов. Так, если ребенок семи лет выпьет утром стакан молока, а вечером – стакан кефира, то он получит около 12 г белка, что составит более 15% от суточной потребности детей этого возраста в данном пищевом веществе. Но белок – это не единственное и не основное достоинство указанной группы продуктов. Два других важнейших незаменимых нутриента - кальций и витамин B_2, ребенок получает, в основном, именно с молоком и молочными продуктами. В двух стаканах молока или кефира содержится около 400 мг кальция (40-50% от суточной потребности детей 4-6 лет) и 0,6 мг витамина B_2

(30% от суточной потребности). Еще выше содержание кальция и витамина B_2 в таких продуктах, как творог и сыр, которые являются «природными концентратами» этих веществ.

Кальций особенно необходим детям и подросткам, т.к. у них происходит интенсивное формирование костей и зубов, требующее значительных количеств легкоусвояемого кальция – т.е. именно такой его формы, в которой он присутствует в молоке и молочных продуктах.

Следует особо подчеркнуть важную роль кисломолочных напитков (кефира, йогуртов, ряженки, простокваш и др.). Эти продукты содержат не только перечисленные пищевые вещества (белок, кальций, витамин B_2 и др.), но и полезные микроорганизмы, в том числе, так называемые пробиотики («поддерживающие жизнь»), которые не только нормализуют состав кишечной микрофлоры, подавляя рост болезнетворных микробов, но и стимулируют иммунный ответ организма, повышая его устойчивость к инфекциям. Спектр кисломолочных напитков весьма широк. Это и традиционный кефир, и его новые виды: био-, бификефир, и сравнительно недавно появившиеся в нашей стране йогурты и традиционные ряженка, простокваша и др.

Кисломолочные продукты различаются по характеру бактериальной закваски, осуществляющей сбраживание молока, поэтому каждый из этих продуктов действует неодинаково на кишечные микроорганизмы. В связи с этим в питании детей должны чередоваться различные виды кисломолочных продуктов. Конечно, при этом необходимо учитывать переносимость каждого из этих напитков, поскольку она может существенно различаться у разных детей.

Хлеб и хлебобулочные продукты, крупы, макаронные изделия

Хлеб, крупы и макаронные изделия могут служить источником

практически всех основных пищевых веществ – белков, жиров, углеводов, некоторых витаминов (B_1, B_2, PP), минеральных солей (магния, железа, селена и др.). В них имеются растительные волокна, необходимые для нормальной работы кишечника и желчевыделительной системы.

Однако в этих продуктах преобладают углеводы (главным образом, крахмал), тогда как содержание белка и жира существенно ниже. Более того, белки хлеба, круп и макаронных изделий характеризуются значительно более низкой биологической ценностью, чем белки мяса, рыбы, молочных продуктов и яиц. Поэтому хлеб и крупы должны сочетаться в рационе с мясом, рыбой, молоком и другими продуктами животного происхождения. Традиционное же для нашей страны одностороннее увлечение хлебом, кашами, блюдами из макарон и вермишели, к сожалению, достаточно часто имеющее место в питании детей, не может быть признано полезным, так как сопровождается избыточным потреблением углеводов и энергии. Поскольку избыток углеводов в организме может превращаться в жиры, эта традиция служит, очевидно, одним из факторов риска развития распространенности избыточной массы тела детей.

Ассортимент хлеба, круп, макаронных изделий весьма широк. При этом предпочтение следует отдавать хлебу из муки грубого помола (ржаной, обойной), так как в нем выше содержание растительных волокон, витаминов B_1, B_2, PP, железа, магния, селена.

Среди круп на первое место по пищевой ценности следует поставить гречневую и овсяную, которые содержат большее количество нутриентов (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных солей, в том числе железа), чем другие крупы.

Пищевая ценность манной крупы ниже, чем гречневой и овсяной. Однако ее вкусовые и технологические качества позволяют ей занимать достойное место среди других круп.

Овощи и фрукты

Овощи и фрукты служат важными источниками ряда минеральных солей (калия, железа), сахаров, растительных волокон, органических кислот, улучшающих процесс пищеварения, некоторых витаминов. В частности, они служат практически единственным источником витамина С и бета-каротина, а также биофлавоноидов, к числу которых относится витамин Р (рутин), и одним из источников фолиевой кислоты.

Однако, широко рекламируемый тезис «Овощи и фрукты – источник витаминов» неверен, так как содержание других витаминов в овощах и фруктах либо невелико: например, витамины B_1 и B_2, либо они вообще отсутствуют в этих продуктах (витамины А, Д, B_{12}). Это обстоятельство является еще одной иллюстрацией необходимости включения в рацион самых различных продуктов, необходимых для снабжения детей всем комплексом необходимых ему пищевых веществ.

Овощи и фрукты существенно различаются по содержанию в них отдельных пищевых веществ и их использованию в питании. В частности, аскорбиновой кислотой особенно богаты черная смородина, зеленый и красный сладкий перец, шиповник. Высоко ее содержание в цветной капусте. Уровень витамина С в картофеле, белокочанной капусте, в т.ч. квашеной, яблоках ниже, чем в перечисленных ягодах и овощах, но благодаря их широкому использованию в питании детей именно они являются основным источником витамина С для детей средней части России.

Биофлавоноиды, обладающие мощным антиоксидантным действием и активно влияющие на иммунный ответ организма, в то же время усиливают действие витамина С в организме. Удачное сочетание этих витаминов имеется в цитрусовых – апельсинах, мандаринах, лимонах, а также в черноплодной

рябине. Богата этими витаминами, а также витамином Е и рядом других полезных витаминоподобных соединений, облепиха. Бета-каротином (который в организме превращается в витамин А) особенно богата морковь. Немало его и в томатах, абрикосах, зеленом луке, сладком перце, облепихе, зелени.

Весьма существенным достоинством этой группы продуктов является уже отмеченное высокое содержание в них пищевых волокон: целлюлозы (клетчатки), гемицеллюлозы и пектина. Хотя эти пищевые вещества не перевариваются в желудке и кишечнике и не усваиваются организмом, их значение в питании весьма велико. Именно эти вещества в значительной мере регулируют двигательную активность кишечника. Вместе с тем, они способны связывать (сорбировать) на своей поверхности экзо- и эндогенные токсины и выводить их вместе с калом из кишечника. Растительными волокнами богаты свекла, морковь, абрикосы, сливы, яблоки. Очень богаты ими сухофрукты, которые к тому же содержат много калия. Велико их содержание и в соках с мякотью (абрикосовом, персиковом, яблочном и др.), но не в осветленных соках и напитках.

Овощи и фрукты наиболее полезны в свежем виде, так как любой вид кулинарной обработки снижает содержание в них витаминов, и в первую очередь, витамина С. Вместе с тем, и овощи и фрукты полезны и в виде различных блюд, а также соков. Овощи (морковь, свекла, капуста, томаты, огурцы) широко используются при приготовлении салатов, винегретов, первых блюд (борщей, щей), а фрукты и ягоды – при приготовлении компотов, киселей.

Сахар и кондитерские изделия

Пищевая ценность кондитерских изделий (сахара, шоколада, конфет, печенья, пирожных, тортов и др.) ниже, чем пищевая ценность других групп продуктов. Кондитерские изделия – это

источники легкоусвояемых углеводов (сахаров), но они либо вовсе не содержат, либо содержат в небольшом количестве белки, витамины, минеральные вещества. Поэтому эта группа продуктов служит, в основном, источником углеводов и энергии. Учитывая высокую двигательную активность детей и связанный с этим большой расход энергии, кондитерские изделия не могут поэтому считаться ненужными в питании детей. Кроме того, нельзя рассматривать питание только как процесс поставки в организм пищевых веществ. Питание – это еще и источник положительных эмоций, и кондитерские изделия в этом отношении доставляют немало удовольствия детям всех возрастов.

Тем не менее, нельзя не упомянуть и о том, что именно сахар служит одной из важных причин развития кариеса, который, в свою очередь, может вести в дальнейшем к развитию таких аутоиммунных заболеваний, как ревматизм, гломерулонефрит и др. Кариесогенное действие сахара и конфет особенно существенно, если дети едят их не после приема основных блюд, а между приемами пищи, когда зубная эмаль не защищена другими пищевыми веществами от молочной кислоты, образующейся в результате брожения в ротовой полости сахара, содержащегося в кондитерских изделиях.

Избыток углеводов, особенно сахаров, является также, как уже было отмечено, одним из факторов риска развития избыточной массы тела. Поэтому сахар, конфеты, шоколад, пирожные и т.п. должны присутствовать в рационе детей в ограниченных количествах (не более 40-50 г сахара и 10-20 г кондитерских изделий в сутки).

Пищевые жиры

Эта группа продуктов включает жиры животного происхождения – сливочное масло, сливки, животные жиры (говяжий, бараний) и растительные масла (подсолнечное, кукурузное, соевое, оливковое и др.), а также маргарины. Эти

продукты нужны и как источник целого ряда пищевых веществ, в том числе незаменимых ПНЖК, витаминов А, Е, Д, и как необходимые компоненты в формировании вкуса и аромата блюд в процессе их приготовления.

Пищевая ценность жира животного и растительного происхождения различна. Жиры животного происхождения являются источниками насыщенных жирных кислот, холестерина, витаминов А и Д. Растительные масла служат основным источником полиненасыщенных жирных кислот – моноеновых (олеиновой кислоты), которыми особенно богато оливковое масло, и полиеновыми (линолевой и арахидоновой), содержание которых особенно велико в подсолнечном и кукурузном маслах. Эти жирные кислоты, относящиеся к группе w-6 жирных кислот, являются незаменимыми факторами питания. Соевое и рапсовое масла, помимо этих кислот, содержат также линоленовую кислоту – незаменимую ПНЖК, относящуюся к другому семейству жирных кислот - w-3.

Все растительные масла содержат также значительные количества основного природного антиоксиданта – витамина Е. Таким образом, животные и растительные жиры служат поставщиками в организм детей разных групп нутриентов и, следовательно, дополняют друг друга в рационе. Поэтому дети нуждаются и в животных, и в растительных жирах, причем доля последних должна составлять около 30% от общего количества жиров, из которых основная часть приходится на растительные масла, а остальное количество на жир из круп, хлеба и других растительных продуктов. Растительное масло следует использовать как приправу к салатам, винегретам и т. п., а сливочное – для приготовления бутербродов, заправки блюд. Что касается маргаринов, то их допустимо использовать только при изготовлении выпечки, но не как замену сливочного масла.

Напитки

Напитки принадлежат к числу излюбленных блюд детей. Они могут быть условно разделены на следующие группы:

- консервированные соки, нектары, напитки на основе натуральных соков промышленного выпуска;
- компоты, кисели, морсы;
- безалкогольные прохладительные напитки;
- горячие тонизирующие напитки (чай, кофе, какао).

Все эти напитки могут использоваться в питании детей.

Натуральные соки принадлежат к числу продуктов с высокой пищевой ценностью и являются, наряду с овощами и фруктами, важным источником витамина С, биофлавоноидов, калия, железа, пищевых волокон. Органические кислоты, содержащиеся в соках, способствуют перевариванию других видов продуктов (мясных, рыбных и др.). Нектары, содержащие от 25 до 50% фруктов, и сокосодержащие напитки (10-25% фруктов) характеризуются, соответственно, меньшей пищевой ценностью, чем натуральные соки, однако также могут использоваться в питании детей и подростков.
Несмотря на то, что теоретически в питании детей и дома, и в организованных коллективах возможно использование как свежевыжатых соков, так и соков промышленного производства, в практике питания детей в организованных коллективах используются только консервированные соки промышленного производства. Они же чаще всего используются и в домашнем питании. Соки относятся к числу скоропортящихся продуктов, поэтому их следует использовать не позднее 30-60 минут после вскрытия упаковки, либо помещать в холодильник на срок, не более указанного на этикетке.

Компоты, кисели, морсы характеризуются высокой пищевой ценностью, близкой к пищевой ценности соков. Эти блюда

целесообразно подавать в обед и в полдник.

Безалкогольные прохладительные напитки, в отличие от плодоовощных соков, компотов, киселей характеризуются низкой пищевой ценностью. В их состав входит сахар, лимонная кислота, ароматизаторы и, в отдельных случаях, небольшие количества фруктов. Эти напитки могут использоваться нерегулярно, преимущественно в летнее время года для утоления жажды.

Кофе (только в виде кофейных напитков на основе ячменя или цикория) и какао с молоком, как правило, включают в состав завтраков. Чай может подаваться с лимоном или молоком в любой прием пищи.

3. Наиболее распространенные блюда в питании детей

3.1. Первые блюда

Первые блюда (супы) являются традиционными для нашей страны. Они характеризуются значительным многообразием и могут быть разделены на следующие виды: заправочные, молочные, фруктовые. Наиболее обширная группа – заправочные супы – делится в зависимости от входящих в них ингредиентов на овощные, крупяные и овоще-крупяные, а в зависимости от основы супа на овощные, мясные, рыбные, молочные. В группу овощных супов входят: щи, борщи, рассольники, окрошки, свекольник, гороховые, фасолевые и другие супы. Молочные супы готовят на цельном молоке или на смеси молока и воды. Кроме натурального молока, для приготовления супов можно использовать молоко сгущенное стерилизованное без сахара, молоко коровье цельное сухое. Эти супы готовят с макаронными изделиями и крупами.

Несмотря на различия в составе и вкусовых качествах первых

блюд, все они выполняют сходную функцию: «готовят» пищеварительную систему к приему основных белковых блюд. Это достигается за счет стимуляции аппетита, активации выделения «запального» желудочного сока. При этом влияние на выделение желудочного сока у различных супов неодинаковое. В частности, наиболее выраженный эффект на секрецию оказывают рыбные и мясные бульоны, т.к. они содержат много экстрактивных веществ (аминокислоты, пуриновые основания, креатин и т.д.), которые стимулируют секрецию желудочного и кишечного соков. Менее выраженный стимулирующий эффект оказывают супы на овощном отваре (вегетарианские) и молочные супы. Поэтому эти супы широко используют в диетическом питании, у детей с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. В то же время они, безусловно, могут использоваться и в питании здоровых детей.

Супы выполняют также и другую роль, являясь источником пищевых веществ и энергии, т.к. могут включать от 5 до 20 компонентов: овощи, фрукты, растительные масла, крупы, пряные травы и т.д. В частности, щи, борщи и другие овощные супы вносят существенный вклад в обеспечение детей и подростков пищевыми веществами различных овощей: капусты, моркови и др., включая пищевые волокна, некоторые минеральные соли и витамины и др.; молочные супы являются источниками молочного белка, жира, кальция, витамина B_2; фруктовые – поставщики в организм калия, железа, пищевых волокон. Крупяные супы и супы из макаронных изделий поставляют в организм растительный белок, крахмал, некоторые витамины и минеральные соли. Эти различия в пищевой ценности супов очень важно принимать во внимание при организации питания детей. Поскольку одним из основных принципов рационального, «здорового» питания является максимальное разнообразие рациона с использованием всех основных групп продуктов, при составлении меню в организованных коллективах следует

стремиться к разумному сочетанию различных групп продуктов как во время одного приема пищи, так и в течение дня. Поэтому, включая в рацион ребенка овощной суп, следует использовать крупяной гарнир ко второму блюду. И, наоборот, если в меню включен крупяной суп, то в качестве гарнира лучше использовать овощи.

Следует, однако, помнить, что пищевая ценность супов существенно ниже, чем основных – вторых блюд. Поэтому объемы первых блюд не должны быть велики, иначе насыщение наступит еще до того, как дети приступят ко второму блюду. Что касается бульонов, то их пищевая ценность крайне невелика, и их использование в питании направлено, главным образом, на улучшение вкусовых качеств первых блюд.

Важно соблюдать время варки супов и правила закладки овощей: варят овощи в подсоленной воде при слабом кипении, а свеклу и горошек в несоленой воде, т.к. соль удлиняет время варки. При припускании овощей добавляют сливочное масло. Овощи, имеющие зеленую окраску: шпинат, зеленый горошек и др. рекомендуется варить в большом количестве воды, чтобы избежать изменения их цвета.

3.2. Мясные и рыбные блюда

Мясные и рыбные блюда относятся к числу блюд с наиболее высокой пищевой ценностью, являясь, как было уже отмечено, основным источником высококачественного белка, легкоусвояемого железа, цинка, витамина B_{12} и других пищевых веществ, необходимых детям. Поэтому эти блюда должны ежедневно включаться в рацион детей. Возможный ассортимент блюд из мяса и рыбы очень широк. Они могут быть изготовлены либо без измельчения (куском), либо в рубленом виде (после измельчения в мясорубке). Среди

наиболее популярных неизмельченных блюд можно упомянуть антрекоты, отбивные, гуляш, азу, отварные и тушеные мясо и рыбу; а среди рубленых блюд – котлеты, шницели, биточки, тефтели, кнели и др.

Различаются блюда и по характеру тепловой обработки, которая может включать отваривание, тушение, запекание и обжаривание. Различия в характере тепловой обработки оказывают значительное влияние не только на вкусовые качества и внешний вид блюд («ароматные корочки»), но и на их пищевую ценность. Дело в том, что обжаривание сопровождается изменением свойств белков и углеводов с образованием особых веществ – так называемых меланоидинов, которые и составляют основу «ароматных корочек», характерных для жареных продуктов. Хотя эти «корочки» и любят многие дети и взрослые, они могут оказывать значительное раздражающее действие на слизистую желудка и кишечника, в особенности, у детей дошкольного и младшего школьного возраста и детей с функциональными нарушениями со стороны пищеварительной системы. Сходный эффект проявляют и продукты перекисного окисления липидов, которые возникают из пищевых жиров при обжаривании продуктов. Особенно значительное количество перекисей образуется при использовании растительных масел. Учитывая указанные эффекты жареных блюд, их использование в питании детей дошкольного и младшего школьного возраста должно быть резко ограничено. Отварные блюда из мяса и рыбы лишены указанных недостатков. Однако они уступают жареным блюдам по вкусовым достоинствам и часто отвергаются детьми. Поэтому как «компромиссный» вариант следует шире использовать в питании детей тушеные и запеченные блюда, которые сочетают в себе высокие вкусовые качества с отсутствием раздражающего действия на пищеварительные органы, присущего жареным блюдам.

3.3. Блюда из круп

Крупы обеспечивают человека всеми пищевыми веществами – белками и аминокислотами, жирами и жирными кислотами, углеводами, витаминами, минеральными солями и микроэлементами.

Однако, значение круп этим не ограничивается. Они широко используются для приготовления огромного количества разнообразных блюд, пищевая ценность и влияние которых на организм человека могут отличаться от свойств исходных круп.

Наиболее распространенным видом блюд из круп являются каши. Существуют сотни рецептов каш, позволяющих придавать им различные вкусовые и кулинарные свойства. Каши могут быть жидкими, вязкими, рассыпчатыми, на молоке и на воде. Их можно подавать и как самостоятельное блюдо, и в качестве гарнира. Включение в состав каш наряду с крупами овощей, фруктов, орехов, грибов, яиц не только изменяет вкус традиционных каш, но и значительно повышает их пищевую ценность за счет дополнения пищевых веществ круп пищевыми веществами дополнительных компонентов – белков яиц, орехов и грибов, фосфолипидов и железа яичного желтка, витаминов (С, бета-каротина), калия, растительных волокон овощей и фруктов. Отличаются такие блюда от «чистых каш» и по характеру воздействия на пищеварительную систему детей. В частности, манная каша с орехами, морковью и изюмом, в отличие от «чистой» манной каши, неплохо регулирует двигательную функцию кишечника, а добавление к рисовой каше яблок устраняет «закрепляющие» свойства риса. Таким образом, пищевая ценность каш определяется не только крупой, из которой она приготовлена, но и сопутствующими компонентами. В частности, пищевая ценность молочных каш значительно выше, чем приготовленных на воде, за счет обогащения белков круп высококачественными белками молока, содержащими

дефицитные для круп аминокислоты – лизин, триптофан, треонин. Одновременно возрастает и пищевая ценность молока за счет растительных волокон, витаминов B_1 и B_2, PP и железа круп. Сходная ситуация имеет место при использовании каш в качестве гарниров к мясу или рыбе, при приготовлении различных видов плова с мясом. В этих случаях также повышается биологическая ценность белков круп за счет их сочетания с высококачественными белками мяса (или рыбы), а мясо (или рыба) обогащаются растительными волокнами, крахмалом и дополнительными количествами витаминов Е, B_1, B_2 и PP. Действие каш на организм детей, и в частности на их пищеварительную систему, зависит не только от вида крупы и ее сочетания с другими продуктами, но и от способа кулинарной обработки. Так, рассыпчатые каши раздражают слизистую желудка и кишечника и стимулируют их двигательную активность, тогда как протертые не оказывают подобного воздействия.

Перед варкой каши крупу просеивают, перебирают и промывают. Пшено, рисовую и перловую крупу сначала промывают теплой, а затем горячей водой, ячневую – только теплой. Гречневую крупу, манную, и другие дробленные крупы, а также хлопья овсяные «Геркулес» не промывают.

Рассыпчатые каши

Их варят на воде из всех видов круп, кроме манной, овсяной и хлопьев овсяных «Геркулес». В готовой рассыпчатой каше зерна должны быть более набухшими, хорошо проваренными, в основном сохранившими форму и легко отделяющимися друг от друга.

Вязкие каши

Вязкие каши готовят на воде, молоке и молоке с добавлением воды. Вязкая каша представляет собой густую массу, при

температуре 60-70° она держится на тарелке горкой, не расплываясь.

Жидкие каши

Жидкие каши готовят из всех видов круп на молоке, смеси молока и воды и на воде. Жидкими считаются каши, выход которых составляет 5 –5,6 кг на 1 кг крупы. Готовят жидкие каши так же, как вязкие, но с большим количеством жидкости.

К другому классу крупяных блюд относятся крупяные котлеты, биточки, зразы, пудинги и запеканки, особенно из манной крупы, обладающей благоприятными кулинарными свойствами. Эти блюда можно разнообразить, вводя в них различные фрукты, овощи, заменяя творог сыром. Они могут успешно использоваться и как десерт, и как вторые блюда. При этом крупяные пудинги и запеканки с творогом и сыром успешно конкурируют с мясными и рыбными блюдами, так как белки творога и сыра не уступают по своей биологической ценности белкам рыбы и мяса. В то же время крупяные пудинги и запеканки, в отличие от мясных и рыбных блюд, не оказывают возбуждающее действие на нервную систему. Для запеканок варят вязкую или рассыпчатую кашу, в которую добавляют жир, яйца, сахар. Отпускают запеканки и пудинги в горячем виде с маслом, сметаной, молочным или сладким соусом.

3.4. Блюда из овощей

Овощные блюда являются абсолютно необходимым компонентом рациона детей. Они служат основным источником витамина С, провитамина А- бета-каротина и вносят существенный вклад в обеспечение детей и подростков углеводами, в том числе, что очень важно, растительными волокнами, калием, фолиевой кислотой. Органические кислоты, содержащиеся во многих овощах, способствуют

перевариванию других продуктов и блюд. Пищевая ценность свежих овощей и блюд из них выше, чем овощных блюд подвергнутых термической обработке, в ходе которых разрушается витамин С, фолиевая кислота, могут снижаться вкусовые достоинства и т.д. Однако, овощи, подвергнутые тепловой обработке, также характеризуются значительной пищевой ценностью.

Основными источниками свежих овощей в питании детей служат салаты. В их состав могут включаться различные овощи (огурцы, томаты, капуста, морковь, салат и др.). Овощи можно комбинировать при изготовлении салатов с фруктами, прежде всего с яблоками, а также с цитрусовыми, черносливом и др. В некоторые салаты добавляют мясные, рыбные продукты, птицу в отварном и припущенном виде. Обработка всех используемых продуктов должна проводиться в строгом соответствии с установленными санитарными правилами.

Для изготовления салатов должны использоваться только неповрежденные, целые овощи, с неизменными органолептическими свойствами. Салаты могут использоваться только непосредственно после их приготовления, при этом допускается их хранение не более часа. Поскольку салаты, заправленные сметаной или майонезом, являются прекрасной средой для микроорганизмов и могут служить причиной возникновения острых желудочно-кишечных инфекций, использование таких салатов в рационах детей в организованных коллективах не допускается и салаты заправляют подсолнечным или другим растительным маслом.

К числу блюд из овощей, подвергнутых тепловой обработке, относятся две группы блюд: а) овощные гарниры; б) самостоятельные овощные блюда.

Овощные гарниры могут быть изготовлены в виде отдельных овощей (тушеная капуста, тушеная свекла, тушеная морковь и др.), либо в виде их смеси – сложные овощные гарниры

(овощные рагу), которые пользуются большой популярностью среди детей и подростков, благодаря их более высоким вкусовым качествам. Овощные гарниры хорошо сочетаются с различными мясными и рыбными блюдами. При изготовлении указанных овощных блюд необходимо строго соблюдать время, необходимое для тепловой обработки каждого вида овощей.

Заслуживают более широкого использования в питании детей самостоятельные овощные блюда, которые могут быть использованы в виде котлет, запеканок, пудингов. Наиболее часто при этом используется морковь, свекла, капуста и их сочетание с яблоками и черносливом. Пищевая ценность чисто овощных блюд может быть существенно повышена за счет включения в их состав молока и творога. В качестве тепловой обработки указанных блюд предпочтительнее использовать запекание и тушение, а не обжаривание. Поскольку минеральные соли, углеводы и витамин С, содержащиеся в овощах, легко растворяются в воде, очищенные овощи не следует оставлять на длительный срок в холодной воде; особенно это относится к очищенному и нарезанному картофелю. Для лучшей сохранности витамина С овощи при варке следует опускать в кипящую воду и варить в закрытой посуде при слабом кипячении. Тщательное соблюдение технологических правил кулинарной обработки способствует более полному сохранению витаминов, минеральных солей и других пищевых веществ в приготовляемых овощных блюдах.

Отварные картофель и овощи

Варить овощи можно в воде или на пару. Картофель и морковь лучше варить на пару. При этом пищевая ценность и вкусовые качества продукта сохраняются лучше. Свеклу и морковь варят без соли, т. к. она ухудшает их вкусовые качества и замедляет процесс варки.

3.5. Блюда из макаронных изделий

К их числу относятся блюда из макарон, вермишели, лапши и других макаронных изделий. Их используют в качестве гарниров к мясным и рыбным блюдам, а также как самостоятельные блюда с сыром, молоком, мясом. Пищевая ценность макаронных изделий близка к пищевой ценности крупяных блюд, отличаясь от них меньшим содержанием пищевых волокон.

3.6. Сладкие блюда

К ним относятся свежие фрукты, фруктовые десерты, пудинги, джемы, варенье, различные виды мучных кулинарных изделий (булочки, сдобы, куличи, сочники) и кондитерских изделий (сдобные булочки, пироги, кексы, пирожные, торты, рулеты, печенье), конфеты, шоколад, мороженное и др. Эти продукты являются источниками, главным образом, сахаров, а мучные изделия – также крахмала и жиров, и причем большинство из них относятся к числу высококалорийных изделий. Они могут использоваться как важное дополнение к основным блюдам, вызывающее положительные эмоциональные реакции у детей и подростков.

Избыточный прием сладких блюд может, однако, служить одним из факторов риска развития избыточной массы тела, ожирения, а также кариеса (в особенности при приеме сладких блюд между основными приемами пищи), поэтому сладкие блюда рекомендуются на десерт в завтрак, обед или ужин, а также как основное блюдо в полдник.

В питании детей могут использоваться как сладкие блюда промышленного производства, так и блюда, изготовленные в условиях пищеблоков организованных коллективов.

Учитывая, что многие мучные кондитерские изделия (пирожные, торты) принадлежат к числу скоропортящихся

продуктов, необходимо строгое соблюдение правил их хранения и реализации. В связи с этим в питании детей в организованных коллективах запрещена реализация кондитерских изделий с высоким содержанием крема. При изготовлении выпечки в условиях детских организованных коллективов необходимо строго соблюдать рекомендуемую рецептуру, не допуская замены отдельных компонентов, в особенности жировых, и соблюдать температуру выпечки.

4. Питание детей раннего возраста (от 1 года до 3 лет)

В возрасте 1-3 лет продолжаются дальнейшие процессы роста и развития ребенка, формирование костно-мышечной, эндокринной и нервной систем. Процессы пищеварения постепенно совершенствуются, активизируется соко- и ферментовыделительная функция желудочно-кишечного тракта. Повышается ферментативная активность пищеварительных соков, в частности, активность амилазы слюны достигает показателей взрослого человека, емкость желудка постепенно увеличивается с 250 мл у годовалого ребенка до 300-400 мл на 3-м году жизни. Активность ферментов поджелудочной железы (трипсин, амилаза, липаза, мальтаза и др.), так же как и желчеобразование и желчевыделительная функция печени, нарастают. Однако их полное созревание происходит лишь к 5-7 годам.

Формируется жевательный аппарат (к 2,5 годам у ребенка имеется уже 12 зубов), совершенствуется акт жевания. Однако, для ребенка в возрасте от 1 года до 1,5 лет пища должна оставаться, в основном, мелкоизмельченной; в возрасте старше 1,5 лет, когда у детей появляются коренные зубы, и процесс жевания совершенствуется, пища может предлагаться детям и в неизмельченном виде.

У детей этого возраста продолжается формирование вкусовых

ощущений и гигиенических навыков. Ребенок осваивает также новые виды деятельности – ходьбу, активные движения, ориентацию в пространстве. Этот сложный процесс одновременно сопровождается интенсивным развитием речевой деятельности, познавательной активности, формированием функции внимания.

Рассмотренные физиологические особенности детей раннего возраста свидетельствуют о том, что этот активный период в жизни ребенка требует адекватного отношения к его питанию, которое во многом отличается от питания ребенка первого года жизни и постепенно приближается к питанию взрослого человека. При организации питания детей этого возраста следует прежде всего обеспечить удовлетворение физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии, а также совершенствование характера питания, постепенное расширение ассортимента используемых продуктов и блюд, обучение ребенка гигиеническим навыкам и эстетике питания. В то же время, в раннем возрасте необходимо определенное щажение пищеварительных функций и слизистой желудочно-кишечного тракта, сопротивляемость которой к действию бактерий и химических контаминантов остается недостаточно высокой.

Известно, что дети в возрасте от 1 года до 3 лет могут есть практически ту же пищу, что и взрослые члены семьи. Однако, ребенок съедает намного меньшее количество пищи, чем взрослый человек, а потребности в целом ряде нутриентов (в пересчете на 1 кг массы тела) у него примерно такая же, как у более старших детей. Поэтому дети раннего возраста могут испытывать дефицит таких важнейших микронутриентов, как кальций, железо, цинк, витамины А, С, B_2, B_1, дефицит которых оказывает неблагоприятное влияние на состояние здоровья детей и их развитие.

В питании детей в возрасте старше года по-прежнему большая

роль принадлежит молоку и молочным продуктам, которые должны входить в их рацион ежедневно и составлять не менее 500-600 мл. Из молочных продуктов, прежде всего, рекомендуются кисломолочные в виде детского кефира, ряженки, простокваши, детского йогурта. Кисломолочные продукты облегчают процессы пищеварения, регулируют моторную функцию кишечника, способствуют нормализации состава кишечной микрофлоры. Цельное молоко можно использовать и как самостоятельный напиток, и в блюдах. Наряду с цельным молоком можно использовать специальные молочные напитки, разработанные как отечественными, так и зарубежными фирмами для детей этого возраста. Это сухие смеси, легко восстанавливаемые при добавлении кипяченой воды. Примерами таких смесей могут служить – «Молочная смесь, обогащенная витаминами и минеральными веществами» («Нутритек», Россия), «Сухое детское молоко» («Нестле», Швейцария) и др. Полезен также творог, количество которого в ежедневном рационе ребенка составляет, примерно, 50 г, и сыр (5 – 10 г в протертом виде или кусочком).

Белковая часть рациона ребенка в возрасте от 1 года до 3 лет обеспечивается также за счет мяса, птицы, рыбы, причем их ассортимент значительно расширяется. Дети этого возраста могут получать не только говядину и телятину, мясо кур, кролика, но и ограниченные количества нежирной свинины, молодой баранины, различные субпродукты (язык, печень, сердце), а также колбасных изделий (сосисок, сарделек, вареных колбас, ветчины). Наиболее целесообразно использовать при этом специализированные колбасные изделия для детей, разработанные в нашей стране и выпускаемые отечественной промышленностью. Общее количество мясных продуктов, которое ребенок должен получать ежедневно, составляет 80-100 г.

Рыбу в отварном виде, а также в виде котлет, тефтелей, биточков можно давать 1-2 раза в неделю, используя хек,

треску, минтай, судак, лосось.

Яйца (½ штуки в день, т. е. 2-3 раза в неделю) используют в виде омлета, в запеканках, салатах.

Из жировых продуктов детям раннего возраста рекомендуется сливочное масло и различные растительные масла, количество которых в суточном рационе ребенка составляет, примерно, 15-20 и 7-9 г, соответственно.

В рационе малышей должно быть достаточно овощей (морковь, свекла, цветная и белокочанная капуста, кабачки, тыква и др.) и картофеля (200 и 150 г/день, соответственно), фруктов (яблоки, груши, ягоды, бананы, апельсины и др.) до 130-150 г/день.

Хлеб используется как пшеничный, так и ржаной (70 и 40 г, соответственно).

Крупы (гречневая, овсяная, рисовая, манная, кукурузная и др.) обязательно входят в рацион ребенка. Дети старше 1,5 лет могут получать также небольшие количества бобовых (гороха, фасоли, чечевицы), а также зеленый горошек, который допустимо вводить в рацион детей и более раннего возраста (с 7-8 месяцев жизни).

Количество сахара в рационе составляет 30-40 г, а сладостей 7-10 г/день (мед, варенье, конфеты, печенье и др.).

Важно соблюдать рекомендуемые объемы блюд и общего количества пищи. Суточное количество пищи для детей в возрасте до 1,5 лет, в среднем, должно составлять от 1000 до 1200 г, от 1,5 до 3 лет - 1200-1500 г. Превышение этих объемов приводит к снижению аппетита, уменьшение – к недоеданию. Примерные рекомендуемые объемы отдельных блюд для детей 1,5-3 лет приведены в Таблице 2.

Таблица 2 Примерные рекомендуемые объемы порций для детей раннего возраста

Прием пищи	**Блюда**	**Объемы блюд для детей в возрасте 1,5-3 года**
Завтрак	Каша или овощное блюдо	120-150 г
	Творожное блюдо	70-120 г
	Яичное блюдо	40-80 г
	Мясное, рыбное блюдо	50-70 г
	Напиток (чай, молоко)	150-180 мл
Обед	Закуска (салат)	30-45 г
	Первое блюдо	150-200 г
	Второе мясное (рыбное) блюдо	50-70 г
	Гарнир (овощной, крупяной)	100-150 г
	Третье (компот, сок)	150-180 мл
Полдник	Кефир (ряженка и др.), молоко	150-180 мл
	Булочка, выпечка	50-70 г
	Печенье (сухарик)	25 г

	Свежие фрукты	40-75 г
	Блюда из творога, круп, овощей	80-150
Ужин	Овощное (крупяное) блюдо	120-150 г
	Творожное блюдо	70-120 г
	Напиток	150-180 мл
	Свежие фрукты	40-75 г
Хлеб порционно	Хлеб ржаной	20-30 г
	Хлеб пшеничный	30-40 г

Все блюда для детей 1,5-3 лет готовят в отварном виде, а также в запеченном и тушеном, но не в жареном виде. Режим питания – четырех–пятиразовый.

В этом возрасте важно приучать ребенка самостоятельно употреблять пищу, уметь пользоваться ложкой, чашечкой. Целесообразно 1-2 раза в день принимать пищу за одним столом со взрослыми, что способствует улучшению аппетита, приучает ребенка к определенным навыкам. Необходимо обучать и гигиеническим навыкам: кушать аккуратно, пользоваться салфеткой, не отвлекаться во время еды.

5. Питание детей дошкольного возраста

Физиологические особенности детей дошкольного возраста характеризуются продолжающимися высокими темпами роста,

интенсивной двигательной активностью, структурной и функциональной перестройкой отдельных органов, в том числе пищеварительной системы, дальнейшим развитием интеллектуальной сферы.

В связи с этим потребность детей этого возраста в основных пищевых веществах и энергии существенно увеличивается по сравнению с детьми раннего возраста. При этом суточная потребность в энергии должна удовлетворяться за счет углеводов на 55-60%, за счет белков – на 12-14%, жиров – на 25-35%.

Для удовлетворения этих потребностей ребенок должен получать необходимое количество различных продуктов в определенном соотношении. При этом соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять примерно 1:1:4.

Белковый компонент пищевого рациона формируется, прежде всего, за счет продуктов, являющихся основными источниками белков, к числу которых относятся молоко и молочные продукты, мясо и мясные продукты, рыба и рыбные продукты, яйца.

Ежедневное количество молока и молочных продуктов должно составлять около 500 мл, причем предпочтение отдается кисломолочным продуктам. Сохраняют свое значение творог и сыр, содержащие не только полноценный белок, но также являющиеся основными источниками кальция и витамина B_2 (рибофлавина).

Рекомендуемое количество мяса (включая субпродукты) составляет 100 г в день, рыбы – 50 г. В питании дошкольников можно использовать и субпродукты (сердце, язык, печень), богатые железом, витамином А, витамином B_{12} и фолиевой кислотой.

Жировой компонент рациона обычно формируется из сливочного и растительных масел, ежедневное количество

которых составляет, примерно, 25 и 8-10 г, соответственно. Растительное масло необходимо как источник полиненасыщенных жирных кислот, не синтезирующихся в организме, и поступающих только с пищей. Растительные масла содержат также витамин Е – основной природный антиоксидант.

Основными источниками углеводов являются крупы, макаронные и хлебобулочные изделия, сахар и кондитерские изделия, овощи и фрукты. Рекомендуемое количество картофеля составляет 150-200 г, а овощей – 250-300 г в день, причем в разнообразном ассортименте (капуста, свекла, морковь, кабачки, тыква, томаты, огурцы, различная зелень).

Фрукты (150-200 г в день) могут использоваться самые разные – от яблок до тропических манго и авокадо. Кроме того, могут использоваться соки, сухие и быстрозамороженные фрукты и овощи.

Крупы используются для приготовления каш, супов, гарниров, пудингов, запеканок и др. Их количество должно быть примерно 40-45 г в сутки. В рационе питания можно также использовать фасоль, горох, которые могут входить в состав супов, а зеленый горошек – в качестве гарнира и в салатах.

Ежедневное количество хлеба составляет 150-170 г, 1/3 которого приходится на долю ржаного хлеба.

Количество сахара должно составлять 40-50 г, кондитерских изделий – 10-20 г. Из сладостей лучше использовать мед (с учетом индивидуальной переносимости), джемы, варенье, зефир, пастилу, мармелад.

В правильной организации питания детей дошкольного возраста большое значение имеет и соблюдение необходимых объемов блюд. В этом возрасте общее количество пищи составляет примерно 1500 г. Рекомендуемые объемы отдельных блюд приведены в Таблице 3.

Таблица 3 Рекомендуемые объемы отдельных блюд для детей дошкольного возраста (г, мл)

Прием пищи	**Название блюд**	**Дети 3-7 лет**
Завтрак	Каша, овощное блюдо	150-200 г
	Яичное блюдо	80-100 г
	Мясное, рыбное блюдо	70-80 г
	Творожное блюдо	120-150 г
	Салат овощной	45-60 г
	Напиток (какао, молоко, чай)	180-200 мл
Обед	Салат, закуска	45-60 г
	Первое блюдо	200-250
	Блюдо из мяса, рыбы, птицы	70-80 г
	Гарнир овощной, крупяной	150-180
	Третье блюдо (напиток)	180-200 мл
Полдник	Кефир, молоко	180-200 мл
	Булочка, выпечка	70-80
	Блюда из творога, круп, овощей	150-180 г
	Свежие фрукты, ягоды	75-100

Ужин	Овощное блюдо, каша	150-200
	Творожное блюдо	120-150
	Напиток	180-200
	Свежие фрукты, ягоды	75-100
Хлеб порционно	Хлеб ржаной	20-30 г
	Хлеб пшеничный	30-40 г

Соблюдение режима питания – также важное условие правильной организации питания. В дошкольном возрасте рекомендуется 4-разовое питание с промежутками между отдельными приемами пищи длительностью 3,5-4 часа.

Правильный режим питания предусматривает также соответствующее распределение продуктов в течение суток. В первую половину дня в рацион ребенка рекомендуется включать продукты, богатые белком и жиром, которые дольше задерживаются в желудке и требуют большего количества пищеварительных соков. В то же время на ужин следует давать легкоусвояемые продукты (овощи, фрукты, молочные, творожные, рыбные блюда), так как во время ночного сна процессы пищеварения замедляются и выделение пищеварительных соков уменьшается.

5.1. Питание детей в детских дошкольных учреждениях

Значительное число детей дошкольного возраста посещает детские дошкольные учреждения. Основную часть суточного рациона они получают именно в этих учреждениях. Поэтому

организация питания в дошкольных учреждениях должна предусматривать обеспечение детей большей частью необходимых им пищевых веществ и энергии именно во время пребывания их в детском саду.

Дети, находящиеся в детском саду в дневное время (в течение 9-12 часов), получают трехразовое питание, которое обеспечивает их суточную потребность в пищевых веществах и энергии примерно на 75-80%. При этом на долю завтрака приходится 25% суточной калорийности, на долю обеда – 40%, полдника – 15%. Ужин, на который остается 20% суточной калорийности, дети получают дома.

Для детей, находящихся в дошкольном учреждении 12 часов, можно организовать как трехразовое (наиболее распространенное), так и четырехразовое питание. В первом случае их питание состоит из завтрака, на который приходится 25% суточной калорийности, обеда (35%) и более калорийного, чем обычно, полдника (20-25%). Это – так называемый ***уплотненный полдник***. Реже предусматривается четвертый прием пищи – ужин, составляющий 25% суточной калорийности. При этом полдник дают более легким – из расчета 10% суточной калорийности. Так же организуют питание в круглосуточных группах.

Основой организации питания детей в детских дошкольных учреждениях является соблюдение рекомендуемых наборов продуктов и меню. Эти наборы включают все основные группы продуктов, потребление которых позволяет удовлетворить физиологические потребности дошкольников в энергии и основных пищевых веществах, в первую очередь в незаменимых факторах питания.

К числу этих продуктов относятся: мясо и мясные продукты (включая птицу), рыба, яйца (источники белка, жира, витаминов А, B_{12}, железа, цинка и др.), молоко и молочные продукты (источники белка, кальция, витаминов А и B_2),

сливочное и растительные масла (источники жирных кислот, витаминов А и Е), хлеб, хлебобулочные изделия, крупы и макаронные изделия (носители углеводов – крахмала, как источника энергии, пищевых волокон, витаминов B_1, B_2, PP, железа, магния, селена), овощи и фрукты (основные источники витаминов С, Р, бета-каротина, калия, пищевых волокон, органических кислот), сахар и кондитерские изделия.

Таблица 4

Рекомендуемые среднесуточные нормы питания[1] в дошкольных организациях (г, мл, на 1 ребенка)

Наименование пищевого продукта или группы пищевых продуктов	**Количество продуктов в зависимости от возраста детей**			
	в г, мл, брутто[2]		в г, мл, нетто	
	1-3 года	3-7 лет	1-3 года	3-7 лет
Молоко с м.д.ж. 2,5-3,2%, в т.ч. кисломолочные продукты с м.д.ж. 2,5-3,2%[3]	390	450	390	450
Творог, творожные изделия для детского питания с м.д.ж. не более 9% и кислотностью не более 150°Т	30	40	30	40
Сметана с м.д.ж. не более 15%	9	11	9	11
Сыр неострых сортов твердый и мягкий	4,3	6,4	4	6
Мясо (говядина 1 кат. бескостная/говядина 1	55/68	60,5/75	50	55

кат. на костях)[4]				
Птица (куры 1 кат потр./цыплята-бройлеры 1 кат потр./индейка 1 кат потр.)[4]	23/23/22	27/27/26	20	24
Рыба (филе), в т.ч. филе слабо или малосоленое[4]	34	39	32	37
Колбасные изделия для питания дошкольников	5	7	4,9	6,9
Яйцо куриное диетическое	0,5 шт.	0,6 шт.	20	24
Картофель: с 01.09 по 31.10	160	187	120	140
Картофель: с 31.10 по 31.12	172	200	120	140
Картофель: с 31.12 по 28.02	185	215	120	140
Картофель: с 29.02 по 01.09	200	234	120	140
Овощи, зелень[4]	256	325	205	260
Фрукты (плоды) свежие[4]	108	114	95	100
Фрукты (плоды) сухие	9	11	9	11
Соки фруктовые (овощные)	100	100	100	100
Напитки витаминизированные (готовый напиток)	-	50	-	50
Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	40	50	40	50

Хлеб пшеничный или хлеб зерновой	70	100	70	100
Крупы (злаки), бобовые	30	43	30	43
Макаронные изделия группы А	8	12	8	12
Мука пшеничная хлебопекарная	25	29	25	29
Мука картофельная (крахмал)	3	3	3	3
Масло коровье сладкосливочное	22	26	22	26
Масло растительное	9	11	9	11
Кондитерские изделия	7	20	7	20
Чай, включая фиточай	0,5	0,6	0,5	0,6
Какао-порошок	0,5	0,6	0,5	0,6
Кофейный напиток злаковый (суррогатный), в т.ч. из цикория	1,0	1,2	1,0	1,2
Дрожжи хлебопекарные	0,4	0,5	0.4	0,5
Сахар[5]	37	47	37	47
Соль пищевая поваренная	4	6	4	6

[1] – Допустимы отклонения от рекомендуемых норм питания ±5%.

[2] - в случае поступления новых видов пищевых продуктов, в том числе и импортных товаров, или в случае поступления нестандартного сырья, нормы отходов и потерь при технологической обработке этого сырья определяются дошкольной организацией самостоятельно путем

контрольных проработок.

[3] – доля кисломолочных продуктов должна составлять 135-150 мл для детей в возрасте 1-3 года и 150-180 мл – для детей 3-7 лет;

[4] – при использовании другого сырья необходимо делать перерасчет. Масса брутто может меняться в зависимости от исходного сырья и сезона года. При формировании меню необходимо обеспечивать выполнение натуральных норм питания в соответствии с данными, приведенными в столбце нетто.

[5]- в том числе для приготовления блюд и напитков; в случае использования продуктов промышленного выпуска, содержащих сахар (сгущенное молоко, кисели и др.) выдача сахара должна быть уменьшена в соответствии с его количеством, поступающим в составе используемого готового продукта.

В правильной организации питания детей большое значение имеет общая обстановка в группе. Дети должны быть обеспечены соответствующей посудой, удобно сидеть за столом. Блюда следует подавать красиво оформленными, не слишком горячими, но и не холодными. Детей надо приучать к чистоте и опрятности. Важно правильно соблюдать последовательность процессов, не заставлять детей долго сидеть за столом в ожидании очередных блюд. Дети, закончившие еду, могут выйти из-за стола и заняться спокойными играми.

Организация питания детей в дошкольном учреждении должна сочетаться с правильным питанием ребенка в семье. Для этого необходима четкая преемственность между ними. Нужно стремиться к тому, чтобы домашнее питание дополняло рацион детского сада. С этой целью родителям необходимо систематически давать сведения о продуктах и блюдах, которые ребенок получил в течение дня в ДОУ, для

чего практикуется вывешивание в группах ежедневного меню детей. Кроме того, воспитателям и медицинским работникам детского сада следует давать родителям рекомендации по составу домашних ужинов и питанию ребенка в выходные и праздничные дни. При этом на ужин рекомендуются те продукты и блюда, которые ребенок не получал в детском саду, а в выходные и праздничные дни рацион ребенка лучше приближать к «детсадовскому».

Проводя с родителями беседы о детском питании, важно также предупредить их о том, чтобы утром, до отправления ребенка в детский сад, его не кормили, так как это нарушает режим питания, приводит к снижению аппетита, в таком случае ребенок плохо завтракает в группе. Однако, если ребенка приходится приводить в учреждение очень рано, за 1-2 часа до завтрака, то ему можно дома дать легкий завтрак в виде горячего напитка (чая, какао), стакана сока и (или) каких-либо фруктов и бутерброда.

Говоря об организации питания детей в дошкольных учреждениях, следует остановиться на особенностях питания ребенка в период адаптации к этому учреждению.

Переход ребенка от домашнего воспитания к воспитанию в детском коллективе почти всегда сопровождается определенными психологическими трудностями. Чем меньше ребенок, тем тяжелее он переносит этот период. Часто в это время у детей снижается аппетит, нарушается сон, наблюдаются невротические реакции, снижается общая сопротивляемость к заболеваниям. Правильная организация питания в это время имеет большое значение и помогает ребенку скорее адаптироваться в коллективе.

Перед поступлением ребенка в детский сад родителям рекомендуется приблизить режим питания и состав рациона к условиям детского коллектива, приучить его к тем блюдам, которые чаще дают в детском учреждении, особенно если

дома он их не получал.

В первые дни пребывания в коллективе нельзя менять стереотип поведения ребенка, в том числе и привычки в питании. Так, если ребенок не умеет или не хочет есть самостоятельно, первое время воспитателям следует кормить его, иногда даже после того, как остальные дети закончат еду. Если ребенок отказывается от пищи, ни в коем случае нельзя кормить его насильно. Это еще больше усилит отрицательное отношение к пище и к пребыванию в ДОУ.

Нередко дети поступают в дошкольные учреждения в осенний период, когда наиболее высок риск распространения острых респираторных заболеваний, и вновь поступившие дети заболевают в первую очередь. Для профилактики острой инфекционной заболеваемости следует проводить дополнительную витаминизацию детей, используя широкий ассортимент имеющихся поливитаминных препаратов в виде напитков ("Золотой шар", "Витастарт" и т.п.), включающие не только витамины, но и важнейшие микроэлементы (железо, цинк и др.). Препараты дают детям в течение достаточно длительного времени (до 3-6 месяцев).

Важнейшим условием правильной организации питания детей, воспитывающихся в дошкольных учреждениях, является, как было уже отмечено, строгое соблюдение санитарно-гигиенических требований к пищеблоку и процессу приготовления и хранения пищи. Игнорирование этих требований может привести к серьезным нарушениям в здоровье детей: пищевым отравлениям, кишечным инфекциям и др. Особое внимание надо обращать на правильное хранение и своевременное использование скоропортящихся пищевых продуктов. При нарушении условий и сроков хранения в них могут размножаться гнилостные и патогенные микроорганизмы, вызывающие порчу продуктов и возникновение бактериальных отравлений и острых кишечных заболеваний.

Очень важно обеспечить раздельное хранение продуктов, требующих (мясо, рыба и др.) и не требующих (хлеб, масло и др.) термической обработки; в детских дошкольных учреждениях запрещается хранить, даже в холодильнике, полуфабрикаты из мяса и рыбы (котлетный фарш, начинки и пр.). Их нужно готовить непосредственно перед тепловой кулинарной обработкой.
В целях профилактики пищевых отравлений и острых кишечных заболеваний в детских коллективах необходимо строго соблюдать установленные требования к технологической обработке продуктов. Одним из основных требований является раздельная обработка сырых и вареных продуктов. Их разделывание (после предварительной очистки и промывания) должно проводиться на разных специально выделенных столах с использованием соответствующим образом промаркированных разделочных досок и ножей. После работы с сырыми продуктами, особенно мясом и рыбой, необходимо тщательно вымыть руки, сменить фартук или халат.

Важно следить за соблюдением сроков термической обработки различных продуктов, поддержанием необходимой температуры в духовом шкафу при запекании блюд, проведением необходимой тепловой обработки некоторых блюд. Температура в духовом шкафу должна быть не ниже 220° С. При приготовлении вторых блюд из вареного мяса (запеканки, рулеты) они обязательно должны подвергаться вторичной тепловой обработке.

Санитарными правилами в детских дошкольных учреждениях запрещается изготовление простокваши, творога, кисломолочных продуктов, приготовление таких скоропортящихся блюд, как блинчики с мясом, макароны по-флотски, паштеты, студни, форшмаки. Запрещается использование в пищу грибов (за исключением грибов, полученных промышленным способом – шампиньонов и

вешенок), фляжного и бочкового молока без кипячения, творога, сметаны без термической обработки, яиц и мяса водоплавающей птицы, мяса, не прошедшего ветеринарный контроль, консервированных продуктов домашнего приготовления.

Категорически запрещается готовить пищу накануне, оставлять готовые блюда на следующий день, использовать остатки вчерашнего питания, так как это может привести к пищевым отравлениям.

Работники пищеблока обязаны четко знать и строго соблюдать правила личной гигиены и санитарные требования к технологии приготовления пищи, периодически проходить медицинское обследование. Работники с подозрением на острое инфекционное заболевание и больные к работе не допускаются. Медицинские сестры учреждения должны ежедневно проводить осмотр работников пищеблока, и при выявлении у них гнойничковых заболеваний отстранить их от работы.

По окончании работ на пищеблоке проводится ежедневная уборка помещений. Для этого должен иметься специальный уборочный инвентарь, который, как и халат, не может использоваться для уборки других помещений, особенно туалета. Один раз в месяц на пищеблоке необходимо проводить генеральную уборку с последующей дезинфекцией всех помещений оборудования и инвентаря.

5.2. Основные принципы составления меню в детских образовательных учреждениях

Правильно составленное меню является обязательным условием рационального питания. При его разработке следует исходить из следующих принципов.

Основой для составления меню являются утвержденные наборы продуктов питания, обеспечивающие физиологическую потребность детей разных возрастных групп в основных пищевых веществах и энергии, с учетом длительности их пребывания в различных образовательных учреждениях (в ДОУ (9, 12, 24 часа)). Длительность пребывания ребенка в этих учреждениях определяет также и количество приемов пищи. Меню позволяет более правильно распределять продукты с учетом их калорийности и химического состава и облегчает своевременную доставку продуктов в учреждение.
Одним из важнейших условий при составлении меню является максимальное разнообразие блюд, с обязательным введением в него всех групп продуктов, включая мясные, рыбные, молочные, свежие фрукты и овощи, и исключение частой повторяемости блюд в течение срока действия меню. Кроме того, следует учитывать имеющиеся данные о совместимости продуктов и наилучшем сочетании блюд. При составлении меню необходимо также принимать во внимание сложившиеся традиции и привычки детей.

Меню составляют на 10, 14, 20 или 28 дней. При этом одни продукты, входящие в утвержденные наборы продуктов, должны включаться в меню ежедневно, а другие - через день или 2-3 раза в неделю. Ежедневно необходимо использовать мясо, молоко, кисломолочные напитки, овощи, фрукты, сливочное и растительное масла, сахар, соль, хлеб. Рыбу, птицу, яйца, сыр, творог, сметану можно давать через 2-3 дня, но в количествах, строго компенсирующих отсутствие данных продуктов в меню в предыдущие дни.

Чтобы составить меню, следует учитывать:

1. Утвержденный среднесуточный набор продуктов для каждой возрастной группы;
2. Объем порций для этих групп;

3. Нормы потерь при холодной и тепловой обработке продуктов;
4. Нормы взаимозаменяемости продуктов при приготовлении блюд;
5. Данные о химическом составе продуктов и блюд.

Составление меню лучше начинать с ***обеда***, т.к. он включает наибольшее количество продуктов и блюд, и для его приготовления расходуется максимальное количество мяса, рыбы, овощей и других продуктов. Среднесуточная норма мяса, предусмотренная набором продуктов, полностью расходуется в обед – в основном, в качестве второго блюда, для приготовления которого помимо говядины можно использовать постную свинину, мясо птицы (кур, индейки), кроликов, субпродукты (печень, язык).

Традиционный для нашей страны обед включает закуску, первое, второе и третье блюдо.

В качестве закуски наиболее целесообразно использовать салат (из огурцов, помидоров, свежей капусты, моркови, свеклы и др.) с добавлением свежей зелени. Для улучшения вкуса в салат можно добавлять свежие или сухие фрукты (яблоки, чернослив, изюм). Салат следует заправлять растительным маслом (соевым, кукурузным, подсолнечным, оливковым).

Ассортимент первых блюд в дошкольном учреждении может включать щи, борщи и различные виды супов на мясном, рыбном, курином бульонах, супы вегетарианские, молочные, фруктовые. Однако, в соответствии с современными принципами рационального питания, супы на мясных бульонах целесообразно включать в рацион не чаще 2-3 раз в неделю, а в другие дни использовать вегетарианские и молочные супы.

Вторые блюда могут быть из мяса, птицы или рыбы в виде

котлет, биточков, суфле, фрикаделек, тефтель, гуляша и др. в отварном, тушеном, запеченном виде и пр. Широко используются мясные, мясоовощные, мясокрупяные рубленые кулинарные изделия. Гарнир, можно приготовить из картофеля, овощей, а также из круп и макаронных изделий. Рекомендуются сложные гарниры из круп и различных овощей.

В качестве третьего блюда на обед рекомендуется сок (нектар), компот или кисель из свежих или сухих фруктов. Можно также использовать консервированные компоты, плодоовощные соки и нектары для детского питания, отвар шиповника, витаминизированные напитки (типа «Золотой шар», «Витастарт» и др.).

Завтраки в ДОУ традиционно включают каши (овсяную, гречневую, рисовую, пшенную, манную и т.д.), яичные блюда (вареные яйца, омлеты), блюда из творога (сырники, запеканки, пудинги, суфле), бутерброды с маслом и сыром, горячие напитки (чай, чай с лимоном, чай с молоком, кофейный напиток, какао).

Ужин может включать рыбные блюда, овощные, творожные блюда, салаты, винегреты, горячие напитки (чай, чай с лимоном, чай с молоком), кисломолочные напитки (кефир, ряженку, питьевой йогурт).

Не рекомендуется включать в состав завтраков компоты, кисели, супы, а в состав ужинов – мясные блюда, соленые продукты, печеные изделия, пельмени.

На завтрак и ужин, как и на обед, желательно давать салаты из свежих овощей и фруктов. Для замены салатов из овощей урожая прошлого года (капусты, репчатого лука, корнеплодов), не прошедших тепловую обработку, должен разрабатываться сезонный вариант салатов.

Полдник обычно состоит из двух блюд - молочного продукта

(кефир, йогурт и др.) и выпечки (булочки) или кондитерских изделий (печенье, сухари, вафли, зефир, пастила). Желательно в состав полдника включать различные свежие фрукты или ягоды. Для детей, находящихся в ДОУ 12 часов, но получающих трехразовое питание, полдник может быть уплотненным, т.е. включать блюда как полдника, так и ужина.

Составленное меню фиксируется на специальном бланке меню-раскладки, где перечисляются все блюда, входящие в состав рациона; их выход (масса готовой порции) и расход продуктов для приготовления каждого блюда, обозначаемый дробью: в числителе – количество продукта на одного ребенка, в знаменателе – на всех детей.

Меню для детей до 3 лет и детей от 3 до 7 лет может быть общим, но раскладка с указанием выхода блюд и расхода продуктов должна быть раздельной, так как утвержденные нормы питания (наборы продуктов) для детей этих возрастных групп отличаются.

При составлении меню особое внимание обращается на разнообразие блюд в течение дня и всей недели и сочетание продуктов животного и растительного происхождения. Очень важно широко использовать в питании детей овощи и фрукты. Желательно, чтобы ребенок получал ежедневно два овощных блюда и одно крупяное. Овощи следует шире использовать и в качестве гарниров ко вторым блюдам.

Включение в меню максимально широкого ассортимента продуктов является гарантией того, что ребенок получит достаточное количество всех необходимых ему пищевых веществ; при этом одним из важных условий разнообразия питания является приготовление всевозможных блюд из одного и того же продукта.

Правильно составленное меню должно отвечать следующим требованиям:

1. Соответствие набору продуктов, утвержденному директивным органом или руководителем учреждения. Отклонение от утвержденного набора продуктов не должно превышать ±10% (за период составления меню).
2. Удовлетворение физиологических потребностей детей в энергии и пищевых веществах в соответствии с нормами физиологических потребностей (МР 2.3.1.2432-08). Данное положение автоматически выполняется при условии правильно составленного набора продуктов. При этом следует иметь ввиду, что содержание пищевых веществ и энергии в наборах для различных образовательных учреждений, как правило, превышает физиологические нормы потребностей с учетом дополнительных расходов энергии на занятиях физкультуры и спортом, интенсивной учебной нагрузкой, длительным пребыванием ребенка вне дома в закрытом коллективе, а также вероятного неполного объема потребления детьми предлагаемого им питания.
3. Исключение из рациона питания продуктов и блюд, способных оказывать раздражающее действие на слизистую органов пищеварения детей.
4. Правильное распределение приемов пищи в течение дня, предусматривающее 20-25% энергетической ценности на завтрак, 30-35% на обед, 5-10% на полдник, 20-25 % на ужин. Содержание белков, жиров и углеводов в отдельных приемах пищи может отклоняться от указанного распределения в зависимости от блюд, включенных в состав отдельных приемов пищи.
5. Вкусовые качества блюд, изготовленных в соответствии с меню, требуют обязательной периодической оценки с помощью анкетирования.

Непременным условием оптимального меню является учет требований федеральной и региональной санэпидслужбы в отношении запрещенных продуктов и блюд, использование которых может стать причиной возникновения в коллективе желудочно-кишечных заболеваний, инфекций и пищевых отравлений.

В каждом образовательном учреждении должен быть ***набор технологических карт*** (картотека) первых, вторых и третьих блюд. В картах указываются сырьевой набор и количество продуктов, из которых состоит блюдо. В них предусматриваются такие графы:

- масса «брутто», т.е. количество продукта до его холодной обработки;
- масса «нетто», т.е. количество продукта с учетом потерь при холодной (и/или тепловой) обработке;
- выход порций;
- химический состав и энергетическая ценность (калорийность) продукта «нетто»;
- краткое описание технологии приготовления блюд.

Разработанное меню рекомендуется предварительно апробировать в течение двух недель. За этот срок возможно внесение в меню изменений, подсказанных его практическим использованием.

Разработанное и утвержденное меню рациона является основным документом для получения продуктов со склада (из кладовой).

Картотека традиционных блюд может быть дополнена в детских учреждениях «фирменными», национальными, праздничными и другими блюдами, рецептура и технология приготовления которых должны быть утверждены руководителем образовательного учреждения на основании

актов предварительной варки данного блюда.

При отсутствии в учреждении какого-либо продукта, включенного в меню, можно провести его замену. Замену продуктов надо проводить с таким расчетом, чтобы количество белков и жиров в суточном рационе не менялось. Так блюда из рыбы, яиц, творога могут служить для замены ими мясных блюд, равных им по пищевой ценности. В то же время мясо нельзя заменять крупой. При этом следует пользоваться таблицей замены продуктов (Таблица 5), в которой учтено содержание пищевых веществ во взаимозаменяемых продуктах.

В отдельные дни, при отсутствии натуральных продуктов, могут использоваться консервированные молочные, овощные, фруктовые, мясные консервы детского питания с учетом срока их годности.

Детям с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, печени и желчевыводящих путей, пищевой аллергией, с избыточной массой тела, а также перенесшим острые заболевания и нуждающимся в индивидуализации питания рекомендации в каждом конкретном случае дает педиатр образовательного учреждения.

Оценка качества рациона питания проводится по двум направлениям:

- каждые 10 дней оценивается выполнение рекомендуемого набора продуктов питания;
- 1 раз в месяц подсчитывается химический состав и энергетическая ценность рациона.

Контроль выполнения набора продуктов проводится по накопительной ведомости, в которой ведется учет ежедневного расхода продуктов на одного ребенка в течение месяца. Диетсестра или медсестра образовательного учреждения подсчитывает среднее количество каждого продукта,

выданного за 10 дней. Полученные данные сопоставляются с утвержденными наборами продуктов (Таблица 4).

При выявлении отклонений от нормы проводится соответствующая коррекция питания в следующей декаде. Расчет пищевой ценности рациона (содержание белков, жиров, углеводов, основных микронутриентов) и его энергетической ценности (калорийности) проводится один раз в месяц на основании данных о среднемесячном количестве продуктов, выданных на каждого ребенка.

Расчет ведется по официально утвержденным таблицам химического состава продуктов. При отсутствии в учреждении какого-либо продукта, включенного в меню, можно провести его замену. При этом следует пользоваться таблицей замены продуктов (Таблица 5), в которой учтено содержание пищевых веществ во взаимозаменяемых продуктах.

Таблица 5 Таблица замены некоторых продуктов

Продукт	**Масса (г)**	**Продукт заменитель**	**Масса (г)**
Мясо говядины 1 кат.	100	Мясо кролика	90
		Печень говяжья	104
		Печень свиная	100
		Куры I кат.	100
		Куры II кат.	89
		Рыба (треска)	115
		Творог	110
Молоко цельное	100	Молоко сухое цельное в герметической упаковке	11
		Молоко сухое	7.5

		обезжиренное	
		Молоко сгущенное с сахаром	40
		Творог 9%	17
		Мясо (говядина I кат.)	16
		Мясо (говядина II кат.)	14
		Рыба (треска)	17.5
		Сыр “Российский”	12.5
		Яйцо куриное	22
Творог 9%	100	Мясо (говядина I кат.)	90
		Рыба (треска)	100
Яйцо куриное (1 шт.)	41	Творог	31
		Мясо (говядина I кат.)	28
		Рыба (треска)	32,5
		Молоко цельное	186
		Сыр “Российский”	20
		Яичный порошок	11.5
Рыба (треска)	100	Мясо (говядина I кат.)	87
		Творог	105
Картофель	100	Капуста белокочанная	111
		Капуста цветная	80
		Морковь	154
		Свекла	118
		Бобы (фасоль)	33
		Горошек зеленый	40

		Горошек зеленый консервированный	64
		Кабачки	300

5.3. Требования к безопасности питания детей в дошкольных образовательных учреждениях

Гарантированная безопасность питания детей в ДОУ является обязательным условием правильной организации питания в этих учреждениях.

В процессе хранения и переработки сырья и пищевых продуктов в них могут накапливаться условно патогенные и патогенные микроорганизмы, способные вызвать массовые инфекционные и неинфекционные заболевания, поэтому особое внимание при организации коллективного питания детей уделяется вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия. Оно обеспечивается работой всего персонала учреждения, однако основные функции возложены на медицинских работников, в обязанности которых входит ежедневный контроль за безопасностью продуктов на всех этапах их продвижения от момента поступления в учреждение до выдачи приготовленных блюд.

5.4. Требования к транспортированию и качеству поступающего сырья и пищевых продуктов

Транспортирование сырья и пищевых продуктов в дошкольные учреждения должно проводиться в условиях, полностью исключающих возможность их порчи и загрязнения по пути следования из мелкооптовых баз, базовых предприятий и магазинов.

Для перевозки продуктов выделяют специальные транспортные средства (автомашины, фургоны и др.) с закрытым кузовом, имеющим изнутри гигиеническое покрытие. Для удобства перевозки продуктов мелкими партиями в несколько учреждений, кузов оборудуют стеллажами и ячейками. Скоропортящиеся продукты, особенно в теплое время года, перевозят охлаждаемым или изотермическим транспортом, обеспечивающим сохранение в пути температурных режимов. Транспорт маркируют, на него оформляется санитарный паспорт. Категорически запрещено доставлять продукты в дошкольные учреждения случайным транспортом, а также использовать продуктовые машины для перевозки людей и непищевых продуктов. Ежедневную очистку и мытье машин обеспечивает водитель. Лица, сопровождающие продукты во время транспортирования, а также осуществляющие их погрузку и выгрузку, должны пользоваться санитарной одеждой (халат, рукавицы и др.) и иметь личную медицинскую книжку.

Сырье и пищевые продукты перевозят в маркированной таре, удобной для транспортировки и санитарной обработки. Этим требованиям отвечают контейнеры, лотки, ящики, фляги и другие емкости с плотно закрывающимися крышками. При перевозке продукты не должны контактировать друг с другом. Особого контроля требуют качество и чистота тары для доставки продуктов, идущих в питание детей без дополнительной тепловой обработки (масло, хлеб, сыр).

Санитарными правилами запрещено использовать в качестве тары производственный инвентарь пищеблока (кастрюли, ведра, котлы), так как он не отвечает требованиям транспортирования и его нельзя выносить за пределы образовательного учреждения. Обработка оборотной тары организуется, как правило, на базовом предприятии. В случае обработки тары на пищеблоке образовательного учреждения должны быть выделены специальные места (помещения),

оборудованные трапом и моечными ваннами. Использование моечных ванн для кухонной или столовой посуды при обработке оборотной тары представляет эпидемиологическую опасность и поэтому запрещается. Тару, после употребления, очищают и промывают 2%-м раствором кальцинированной соды, ополаскивают проточной водой температурой не ниже 650°С и высушивают. Чистую тару хранят на стеллажах отдельно от посуды кухни.

Продовольственное сырьё и пищевые продукты, поступившие в учреждение, должны соответствовать нормативной и технической документации и сопровождаться документами, подтверждающими их качество и безопасность (санитарно-эпидемиологическими заключениями, сертификатами соответствия, качественными удостоверениями от производителей и др.). Медицинский работник совместно с кладовщиком обязан ознакомиться с сопроводительной документацией, обратив особое внимание на дату и час выработки продукта, конечные сроки годности. Продукты без документов, подтверждающих их качество и безопасность, а также с истекшими сроками реализации приему не подлежат, так как могут явиться причиной возникновения пищевых отравлений и интоксикаций. После ознакомления с документацией медицинский работник проводит осмотр (бракераж) всех поступивших продуктов: проверяет целостность упаковки, оценивает продукт органолептически (внешний вид, цвет, консистенция, запах, вкус). Результаты бракеража регистрируются в специальном журнале, в нем же медицинский работник отмечает фактическую реализацию продукта (по дням).

Для предотвращения возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) в образовательные учреждения запрещено принимать: мясо и субпродукты всех видов без клейма и ветеринарного свидетельства; рыбу, птицу без ветеринарного свидетельства;

непотрошёную птицу; яйца с загрязнённой скорлупой, с насечкой («тёк», «бой»), а также яйца из хозяйств, неблагополучных по сальмонеллёзу, утиные и гусиные яйца; консервы с нарушением герметичности банок (бомбажные, «хлопуши»), банки с ржавчиной, деформированные, без этикеток; крупу, муку, сухофрукты и другие продукты, заражённые амбарными вредителями; овощи и фрукты с наличием плесени и признаками гниения; грибы.

5.4.1. Требования к условиям хранения и срокам годности сырья и пищевых продуктов

Все пищевые продукты подразделяются на ***нескоропортящиеся***, ***скоропортящиеся*** и ***особо скоропортящиеся***.

Нескоропортящиеся (хлеб, сахар, мука, крупа, пищевые концентраты) не требуют при хранении специальных температурных режимов.

Скоропортящиеся и ***особо скоропортящиеся*** (молочные, кисломолочные, мясные, рыбные, жиросодержащие продукты, полуфабрикаты и готовые блюда) требуют для сохранения их качества и безопасности специальных температурных режимов; при их несоблюдении в продукте происходят необратимые изменения, вредные для здоровья ребенка.

Поступившие пищевые продукты хранят в специально выделенных складских помещениях, находящихся в непосредственной близости от производственных помещений пищеблока. Продукты хранят либо в таре производителя (мешки, ящики, коробки, бидоны), либо перекладывают в чистую, промаркированную производственную тару учреждения.

В соответствии с вместимостью дошкольного учреждения, предусмотрен различный состав и площади складских

помещений. Тем не менее, обязательными являются: кладовая для хранения сухих (сыпучих) продуктов; кладовая для хранения овощей; холодильные камеры и шкафы для хранения скоропортящихся продуктов. При хранении продуктов необходимо соблюдение правила «товарного соседства». Продукты, имеющие специфический запах (специи, сельдь), хранят отдельно от продуктов, воспринимающих посторонние запахи (масло, чай, сахар, сыр, яйцо).

Медицинский работник должен постоянно контролировать санитарное содержание складских помещений и холодильников, правильность размещения продуктов, соблюдение установленных условий и сроков хранения, температуру внутри холодильных емкостей (наличие термометра обязательно).

Сыпучие продукты должны храниться в сухих, чистых, хорошо вентилируемых помещениях, не заражённых амбарными вредителями. Муку, крупу, сахар, макаронные изделия хранят в мешочной таре и картонных коробках на решётчатых подставках (подтоварниках) на расстоянии от пола не менее 15 см. Хлеб хранят на стеллажах и в шкафах, причём ржаной и пшеничный раздельно.

В овощной кладовой, оборудованной ларями, стеллажами, подтоварниками, ***хранят картофель, корнеплоды и другие овощи***. Помещение кладовой должно быть тёмным, с хорошей вентиляцией и температурой не выше 12°С. Рядом с овощной кладовой рекомендуется оборудовать помещение (цех) для первичной обработки овощей (сортировка, мытье, чистка), чтобы не загрязнять производственные помещения пищеблока.

Скоропортящиеся продукты (мясо, птица, рыба, сыр, масло сливочное) и ***особо скоропортящиеся продукты*** (молоко, кефир, сметана, творог, сосиски) хранят в холодильных

емкостях. Как правило, сырье и готовые продукты помещают в отдельных холодильных камерах.

Для хранения суточного запаса продуктов используют бытовой холодильник. Однако в небольших учреждениях, имеющих всего одну холодильную камеру, а также в камере суточного запаса продуктов, допускается совместное хранение сырых и готовых продуктов, но при условии соблюдения правил товарного соседства (на отдельных полках, в закрытой посуде).

Скоропортящиеся продукты хранятся в соответствии с установленными для конкретных видов продукции температурными режимами. Особо скоропортящиеся продукты хранят при температуре +2 - +6 °С.

Информация о сроках годности пищевых продуктов содержится на этикетке или упаковке: указывается день, месяц, год выработки особо скоропортящихся продуктов и скоропортящихся продуктов детского питания; месяц и год - нескоропортящихся продуктов.

Сроки годности продукта определяются с момента его изготовления и включают время хранения на складе предприятия изготовителя, транспортирования, а также продолжительность хранения в складских помещениях дошкольных учреждениях.

5.4.2. Требования к технологии приготовления пищи и качеству готовых блюд и кулинарных изделий

Обработка сырых и готовых продуктов производится раздельно в специально оборудованных цехах. В дошкольных учреждениях небольшой вместимости допускается обработка сырья и готовой продукции в одном помещении, но на разных столах.

Для приготовления вкусной, питательной, легкоусвояемой, безопасной пищи с максимальной сохранностью витаминов и других пищевых веществ необходимо строго соблюдать поточность технологических процессов: холодной (первичной) и тепловой (вторичной) обработки.

Холодная обработка обеспечивает подготовку продукта либо для употребления в сыром виде (овощи, фрукты), либо для дальнейшей тепловой обработки (мясо, птица, рыба, овощи). От того, насколько правильно выполняются приёмы холодной обработки, зависит как сохранность в продукте пищевых веществ, так и безопасность приготовленных блюд. Утвержденные правила холодной обработки продуктов должны соблюдать работники пищеблока, а контролировать медицинские работники.

Особой тщательности требует обработка овощей, используемых для приготовления «сырых» салатов из овощей, так как порченые и плохо промытые овощи могут явиться причиной возникновения различных заболеваний. Овощи необходимо перебрать, удалить гнилые и поврежденные, промыть, очистить и повторно тщательно промыть. С капусты снимают 3 верхних листа, их можно использовать для приготовления первых блюд (щей и др.). Для удаления песка и земли зелень предварительно замачивают в холодной воде. Салаты из свежих овощей готовят непосредственно перед едой и хранят не более 15 минут, заправляют солью и растительным маслом перед выдачей. Для профилактики иерсинеоза овощи урожая прошлого года (капуста, свекла, морковь, репчатый лук) ***могут включаться в рацион в натуральном виде (салат, целиком) только до марта месяца***. Фрукты, в том числе цитрусовые, тщательно моют водой.

Тепловая обработка продуктов, из которых приготовляют различные блюда, должна обеспечить высокие вкусовые качества пищи и ее безопасность. Основными способами

тепловой обработки являются варка, тушение, запекание и обжаривание. Самыми надёжными из перечисленных способов с гигиенических позиций являются варка, тушение и запекание. При этом обеспечивается достаточно глубокое прогревание пищи, что гарантирует профилактику пищевых отравлений и глистных инвазий. Большую опасность представляют жареные изделия из мясного и рыбного фарша, так как внутри изделий не может быть достигнута температура* 100°С. К тому же нередко температура в помещении пищеблока, где готовят фарш, бывает довольно высокой, т.е. создаются условия для дополнительного загрязнения. Поэтому изделия, приготовленные из фарша (биточки, котлеты и др.) не рекомендуется длительно хранить на разделочном столе, а следует немедленно пускать в тепловую обработку. Более того, как было уже отмечено в предыдущих главах, в питании детей дошкольного возраста следует вообще избегать обжаривания, поскольку в процессе этого вида тепловой обработки в блюдах могут накапливаться соединения, оказывающие неблагоприятное действие на слизистую желудочно-кишечного тракта (продукты перекисного окисления липидов, меланоидины и др.).

Отварное мясо, птицу для первых и вторых блюд после порционирования заливают бульоном и кипятят в течение 5-7 минут. Сосиски, варёные колбасы отваривают без оболочки в течение 5 минут с момента закипания воды, закладывая их в кипяток небольшими партиями.

Для приготовления омлета смесь яиц с другими компонентами выливают на смазанный жиром противень слоем не более 2,5-3,0 см и готовят 8-10 минут при температуре жарочного шкафа 180-200°С. В образовательных учреждениях не готовят омлет из меланжа. Яйцо варят 10 минут с момента закипания воды. Творожную запеканку выпекают в жарочном шкафу при температуре 180-200°С в течение 20-30 минут, при высоте слоя 3-4 см.

Рис и макаронные изделия отваривают в 6-кратном объеме воды (на 1 кг продукта - 6 л воды), промывка гарниров не допускается.

Молоко фляжное непастеризованное перед употреблением подлежит обязательному кипячению не более 2-3 минут.

В целях профилактики возникновения и распространения в детских коллективах инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний запрещено:

- готовить блинчики с мясом и творогом из непастеризованного молока, макароны по-флотски, кондитерские изделия с кремом, напитки, морсы, квас, студни, заливные блюда (мясные и рыбные), форшмаки из сельди, изделия во фритюре;
- употреблять фляжное молоко без кипячения, непастеризованный творог, сметану и зелёный горошек без термической обработки, консервированные продукты домашнего приготовления в герметической упаковке, грибы, простоквашу-самоквас в качестве напитка; бочковые соленые огурцы и квашеную капусту без термической обработки.

В питании детей в ДОУ не допускается использовать жевательную резинку, чипсы, майонез, уксус, хрен, перец, горчицу, маринованные овощи и фрукты, острые соусы, натуральный кофе, закусочные и рыбные консервы, за исключением консервов «Лосось натуральный».

Кефир и ряженку порционируют непосредственно из бутылок или пакетов в стаканы и чашки.

В детских коллективах может использоваться только ***свежеприготовленная пища***. Сроки хранения первых и вторых блюд на горячей плите не должны превышать 2-х часов. ***Запрещено смешивать свежеприготовленную пищу с остатками блюд, изготовленных ранее в тот же день, а тем более накануне***.

Выдача готовых блюд разрешена только после снятия пробы медицинским работником и соответствующей записи в журнале бракеража готовой продукции, при этом указывается результат органолептической оценки, включая оценку степени готовности каждого кулинарного изделия.

В целях контроля за доброкачественностью приготовленной пищи отбирают двухсуточную пробу питания в объёме 100,0 г (гарниры, первое и третье блюда); порционные изделия (котлеты, сыр, куры) отбирают целиком.

Пробу помещают в стерильную (прокипятить) стеклянную посуду с крышкой, гарниры и салаты в отдельную посуду. Пробу хранят в холодильнике при температуре +2 - +6° С в течение 48 часов.

Контролирует правильность отбора и хранения пробы медицинский работник. При возникновении в коллективе заболеваний детей проводится микробиологическое исследование пробы для определения источника инфекции.

5.4.3. Требования к санитарно-противоэпидемическому режиму пищеблока и к обработке посуды

Санитарно-противоэпидемический режим – это комплекс профилактических и санитарно-эпидемиологических мероприятий, направленных на санитарное благополучие, предупреждение возникновения и распространения инфекционных и паразитарных заболеваний среди детей в организованных коллективах.

Набор и площади помещений пищеблока, его оборудование, оснащённость производственным инвентарём должны обеспечивать соблюдение санитарных правил и норм.

Технологическое оборудование на пищеблоке размещают так, чтобы были условия для правильной последовательности

(поточности) технологических процессов, исключающих встречные потоки сырья и готовой продукции.

Для обработки и разделки сырых и готовых продуктов должно быть выделено раздельное технологическое оборудование и инвентарь с соответствующей маркировкой. Разделочный инвентарь закрепляют за рабочими местами. Доски и ножи маркируют: «СМ» – сырое мясо, «СР» – сырая рыба, «СО» – сырые овощи, «ВМ» – варёное мясо, «ВР» – варёная рыба, «ВО» – варёные овощи, «Гастрономия», «Зелень», «Хлеб», «Сельдь». В целях профилактики сальмонеллёза необходимо иметь отдельную доску для обработки кур.

Для доставки приготовленной пищи из кухни в групповые используют чистую сухую посуду с плотно закрывающимися крышками. Посуду маркируют и закрепляют за каждой группой.

Все помещения пищеблока необходимо содержать в чистоте, для чего постоянно проводят текущую влажную уборку; в конце дня моют полы, стирают пыль с мебели, радиаторов, подоконников, моют и дезинфицируют раковины и туалеты. Санитарную обработку технологического оборудования проводят по мере его загрязнения и по окончании работы.

Производственные столы в конце работы тщательно моют моющими и дезинфицирующими средствами, затем промывают горячей водой и насухо вытирают сухой чистой тканью. Еженедельно с применением моющих средств моют стены, очищают изнутри стёкла и осветительную арматуру. Не реже одного раза в месяц проводят генеральную уборку и дезинфекцию помещений. При необходимости в установленном порядке организуют дезинсекцию и дератизацию. Все сотрудники пищеблока должны быть ознакомлены с инструкцией по использованию моющих и дезинфицирующих средств.

Для уборки производственных, складских помещений,

обеденного зала, а также туалетов выделяют раздельный уборочный инвентарь, который используют строго по назначению и хранят в специально отведенных местах (нишах, шкафах). Инвентарь для уборки туалетов должен иметь сигнальную окраску и храниться отдельно от другого инвентаря. В конце дня по окончании уборки весь инвентарь промывают с использованием моющих и дезинфицирующих средств, просушивают и хранят в чистом виде. Для забора воды, предназначенной для мытья пола, в тамбуре туалета устанавливают отдельный кран на уровне 0,5м от пола.

Для сбора отходов и мусора в производственных помещениях ставят педальные бачки или металлические вёдра с крышками, которые в конце рабочего дня очищают, промывают 2%-м раствором кальцинированной соды, ополаскивают и просушивают.

Большое эпидемиологическое значение придаётся качеству обработки кухонной, столовой посуды, инвентаря и обеденных столов.

Кухонную посуду и инвентарь моют сразу после использования в двухсекционных металлических моечных ваннах. С посуды удаляют остатки пищи, затем моют с применением моющих средств щётками и ополаскивают горячей водой с помощью шланга с душевой насадкой. Пригоревшую пищу предварительно отмачивают водой с добавлением кальцинированной соды (20г на 1 литр воды). Металлический кухонный инвентарь после ополаскивания прокаливают в жарочном шкафу.

Столовую и чайную посуду моют в буфетной группового помещения: сбрасывают остатки пищи щёткой или деревянной лопаткой в посуду для отходов; в первой секции ванны моют водой температурой не ниже 40°С с добавлением разрешённых моющих средств и ополаскивают посуду, помещённую в металлические сетки с ручками, горячей

проточной водой температурой не ниже 65°С, или с помощью гибкого шланга с душевой насадкой во второй секции; посуда просушивается на решётчатых полках и стеллажах.

Столовые приборы после механической очистки и мытья ошпаривают кипятком либо прокаливают 2-3 минуты в жарочных шкафах. Чистые столовые приборы хранят в вертикальном положении (ручками вверх) в металлических кассетах, которые ежедневно моют.

Щётки, мочалки и ветошь для мытья посуды в конце рабочего дня тщательно промывают горячей водой с моющим средством и просушивают.

Обеденные столы до и после каждого приёма пищи моют горячей водой с моющим средством и ополаскивают чистой водой.

Дезинфекцию посуды и ветоши проводят в случае карантина в учреждении, а также в период подъёма инфекционных заболеваний в городе, для чего следует иметь дополнительную емкость с крышкой (замачивание посуды в дезрастворе). Вместо обработки посуды погружением дезинфицирующие растворы рекомендуется использовать сухожаровые шкафы, устанавливаемые в буфетные каждой группы.

5.4.4. Требования к выполнению правил личной гигиены персоналом пищеблока

К работе на пищеблоке допускаются здоровые сотрудники, прошедшие предварительный осмотр при поступлении и периодические медицинские осмотры, а также профессиональную гигиеническую подготовку. На каждого работника пищеблока заполняется личная медицинская книжка.

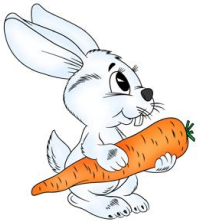
Персонал пищеблока обязан соблюдать правила личной гигиены: приходить на работу в чистой одежде и обуви,

надевать санитарную одежду, подбирать волосы под косынку, коротко стричь ногти, тщательно мыть руки с мылом перед началом работы и после посещения туалета, снимать санитарную одежду при посещении туалета, снимать ювелирные украшения, не курить, не принимать пищу на рабочем месте.

Ежедневно перед началом работы все работники пищеблока обязаны сделать запись в журнале «Здоровье» об отсутствии у них катаральных явлений верхних дыхательных путей, а также признаков кишечной дисфункции.

Медицинский работник, следит за своевременным и правильным заполнением журнала «Здоровье», осматривает открытые поверхности тела работников кухни на наличие гнойничковых заболеваний кожи, нагноившихся порезов, ссадин и ожогов, а также осмотр зева для выявления признаков катаральных состояний верхних дыхательных путей.

Только ежедневное, строгое и тщательное соблюдение всех перечисленных выше правил и требований могут стать обоснованием для уверенности в том, что питание в учреждении не представляет опасности для детей.



6. Осваиваем программу

Главная цель, с которой написаны эти методические рекомендации – помочь Вам научиться работать с программой «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов». Установка программы в данном пособии не рассматривается и предполагается, что она уже установлена на Вашем компьютере.

Отметим, что программа постоянно совершенствуется и развивается. Поэтому описание режимов, операций, а также иллюстрации экранных форм могут отличаться от тех, что Вы видите на экране своего компьютера. Однако главные принципы работы с программой остаются неизменными от версии к версии. При подготовке этой книги использовалась версия программы 3.4.

С программой поставляются предварительно подготовленные электронные базы – «Рецептурные справочники», содержащие большое количество рецептов из различных нормативных сборников. При приобретении программы пользователь может выбрать одну или несколько наиболее подходящих для него баз рецептурных справочников.

В частности, в поставку программы входят базы с рецептами для дошкольного питания, разработанные с учетом документа «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» СанПиН 2.4.1.2660 – 10.

Для подготовки данных методических рекомендаций мы использовали базу с рецептами для дошкольного питания, разработанную на основании книги «Сборник

технологических нормативов – Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания детей в дошкольных организациях», под редакцией М.П. Могильного и В.А. Тутельяна, издательство ДеЛи принт (2011 г). При разработке этой базы также использовались: «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ», Методические рекомендации МР 2.3.1.2432 -08, Сборник «Химический состав Российских продуктов. Справочник» под редакцией Тутельяна В.А., Скурихина И.М., издательство ДеЛи принт (2002 г). Данная база входит в стандартную поставку программы, и после ее установки большая часть справочных данных будет уже заполнена, а также выполнены многие первичные настройки. Поэтому в первую очередь необходимо ознакомиться с тем, где хранятся различные исходные данные и как их использовать.

Обращаем внимание, что существует множество вариантов настройки и методов работы с программой. Поэтому в данной книге мы не ставим задачи ознакомить Вас со всеми имеющимися вариантами. В процессе работы с программой Вы сами, опираясь на собственный опыт и знания, выберете наиболее подходящий для Вас вариант.

Рекомендации, приведенные в этой книге, были подготовлены на основе многолетнего успешного опыта, накопленного разработчиками программы при автоматизации учета питания в учреждениях различного профиля. В то же время мы не считаем их универсальными и строго обязательными для всеобщего выполнения.

6.1. Шаг 1 – Знакомимся с программой и исходными данными

Целью данного этапа является знакомство со структурой и первичными настройками программы.

Все настройки и данные, поставляемые в составе программы «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов», могут быть самостоятельно изменены и дополнены пользователем, включая ввод данных «с нуля». Это позволяет самостоятельно настроить программу на особенности Вашего учета. Сделанные в поставке настройки и внесенные данные дают возможность сразу же приступить к работе с программой.

6.1.1. Запуск и основной рабочий стол программы

После установки программы на рабочем столе компьютера создаются два ярлыка: «Система БЭСТ-5 (3.4)» и «Менеджер пользователей (3.4)» (Рис. 4-1). Запуск программы осуществляется с помощью ярлыка «Система БЭСТ-5 (3.4)». Использование ярлыка «Менеджер пользователей» на данном этапе мы рассматривать не будем.

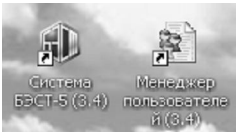


Рис. 4-1 Ярлыки на рабочем столе компьютера

После запуска программы открывается рабочий стол программы. В левой части экрана расположено ***Главное меню***, состоящее из нескольких разделов. Каждый раздел содержит функциональные подсистемы, далее мы будем называть их ***приложениями***.

Состав Главного меню зависит от приобретенной конфигурации программы (лицензии) и может быть разным. В правой части экрана располагаются состав приложений выбранного раздела и рабочие режимы выбранного приложения (Рис. 4-2).

Для работы непосредственно с программой «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов» минимально необходимы следующие приложения:

- **ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ** или **СЫРЬЕ. МАТЕРИАЛЫ**, входящие в раздел ***ЛОГИСТИКА***;
- **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ,** входящее в раздел ***ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ.***

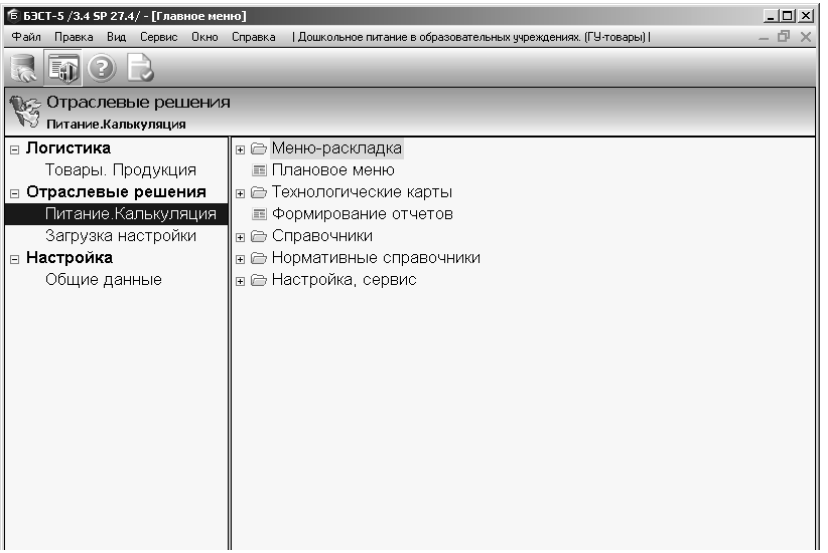


Рис. 4-2 Главное меню программы

Настройка общих данных предприятия (список сотрудников, список партнеров, данные собственного предприятия и некоторые другие) могут быть выполнены в приложении

(***НАСТРОЙКА*\ОБЩИЕ ДАННЫЕ**). Отметим, что раздел **НАСТРОЙКА** поставляется в любой конфигурации программы.

*ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, что для складского учета в программе могут применяться два приложения – **ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ** и **СЫРЬЕ. МАТЕРИАЛЫ**. В данном примере используется приложение Товары. Продукция. Данные приложения не имеют принципиальных отличий с точки зрения учета продуктов. Поэтому, все, что будет сказано далее, в равной мере относится к каждому из этих приложений. Так что, если в разделе **ЛОГИСТИКА** Вы видите **СЫРЬЕ. МАТЕРИАЛЫ**, а не **ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ**, то ничего страшного – в данном случае это не имеет значения.*

6.1.2. Приложение «Товары. Продукция»

Складской учет продуктов осуществляется в приложении **ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ** (Рис. 4-3). Здесь вводятся документы прихода продуктов и картотека складских остатков.

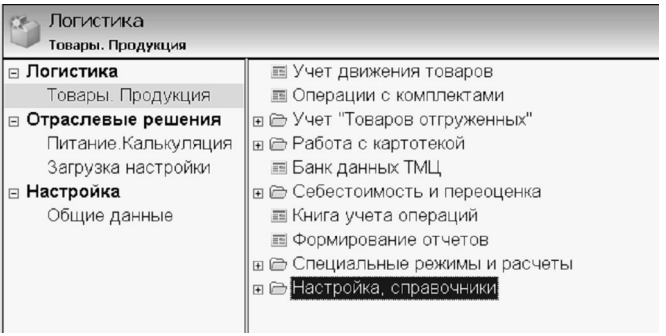


Рис. 4-3 Меню приложения «Товары. Продукция»

В этом же приложении ведутся реестры документов забора продуктов со склада в пищеблок и документов списания продуктов в производство, однако данные документы формируются автоматически – на основании рабочих меню-раскладок в приложении **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ**.

В первоначальной настройке программы, в приложении *(Настройка, справочники \ Основная настройка \Справочник складов и МОЛ)* уже введены склад хранения продуктов под названием «Склад продуктов» и один пищеблок под названием «Столовая» (Рис. 4-4).

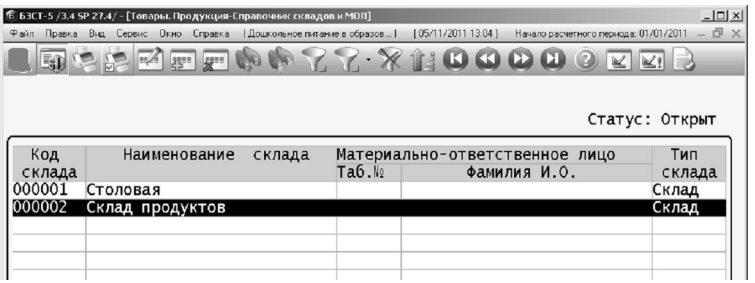


Рис. 4-4 Настройка складов и пищеблоков

Предполагается, что при закупке продукты приходуются на «Склад продуктов», далее, на основании меню-раскладки продукты забираются в «Столовую» и оттуда уже списываются в производство. Для обоих мест хранения сделаны необходимые настройки, и на этом этапе нам их достаточно, чтобы начать работать с меню-раскладкой. Поэтому более подробно мы их не рассматриваем. При необходимости можно будет вернуться к настройкам складского учета.

Все продукты разделены на группы (Рис. 4-5).

Справочник продуктов поставляется общим для предприятий различных сфер деятельности. Поэтому в показанном на Рис. 4-5 примере явно присутствуют лишние, не использующиеся в детском питании группы и входящие в них продукты. В

данном случае эти продукты не используются в поставляемых технологических картах для детского питания, и, соответственно, не будут задействованы в работе.

Шифр	Наименование группы	НДС,%	Акциз,%	Примечание
П0001	Мясо и мясопродукты	10.00	0.00	
П0002	Рыба и рыбопродукты	10.00	0.00	
П0003	Яйца куриные	10.00	0.00	
П0004	Молоко и молочные продукты	10.00	0.00	
П0005	Пищевые жиры	10.00	0.00	
П0006	Кондитерские изделия	10.00	0.00	
П0007	Овощи	10.00	0.00	
П0008	Фрукты	10.00	0.00	
П0009	Бобовые	10.00	0.00	
П0010	Соки и напитки	10.00	0.00	
П0011	Консервы	10.00	0.00	
П0012	Хлеб, крупы, макаронные изделия	10.00	0.00	
П0013	Дополнительно	10.00	0.00	
П0014	Грибы	10.00	0.00	
П0015	Алкогольные напитки	10.00	0.00	

Вид аналитики:

Рис. 4-5 Группы продуктов

Для каждой группы продуктов может быть определена своя точность учета. По умолчанию она установлена одинаковой для всех групп продуктов – до 0,1 г. До тех пор, пока не составлено ни одной меню-раскладки, эта настройка не имеет значения и в дальнейшем может быть уточнена.

6.1.3. Приложение «Питание. Калькуляция»

В приложении **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ** (Рис. 4-6) ведутся технологические карты на ***блюда и полуфабрикаты***, справочник продуктов с описанием их химического состава и отходностью на холодную (механическую) обработку, справочники приемов пищи, категорий питающихся, диет и некоторые другие.

В данном приложении составляется ***плановое меню*** (по-другому его называют еще ***цикличным*** или ***типовым***) и ***рабочее меню*** (***меню-раскладка***) – в пункте меню **Питание организованных коллективов**. Здесь же выполняется настройка работы приложения в целом. Предварительная

настройка работы приложения уже выполнена разработчиками программы, и этого будет достаточно для начала работы. Поэтому в данный момент мы ее не рассматриваем.

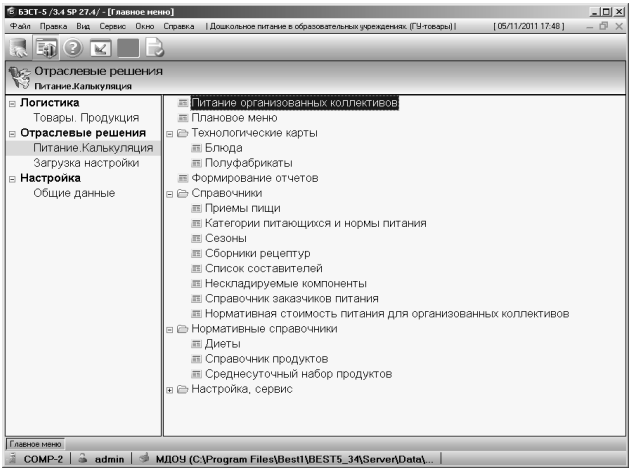


Рис. 4-6 Меню приложения «Питание. Калькуляция»

Справочники

Почти все справочники, которые существуют в программе, поставляются в заполненном виде. Находящиеся в них данные могут быть отредактированы или дополнены пользователем. Состав и содержимое справочников, а также особенности их заполнения лучше всего изучать непосредственно при работе с технологическими картами или меню. Поэтому сейчас мы не будем подробно рассказывать обо всех справочниках, а в качестве примера рассмотрим лишь некоторые из них – включая состав и корректировку хранящихся в них данных.

Справочник ***Заказчики питания*** *не будет использоваться в работе детскими дошкольными учреждениями, и мы не будем его рассматривать в*

данной книге.

Справочник «Приемы пищи»

В данном справочнике введены те приемы пищи, для которых будут составляться плановое и рабочее меню. В справочнике уже введено несколько приемов пищи (Рис. 4-7). Время приема и смена носят исключительно информационный характер и не влияют на какие-либо расчеты, соответственно, их можно не вносить.

ПРИЕМЫ ПИЩИ

Код	Прием пищи	Смена 1	Смена 2	Смена 3
0000010	Завтрак	8 :00- 8:30	8 :30- 9:00	
0000020	Обед	13:00-13:30	13:30-14:00	
0000030	Уплотненный полдник	16:00-16:30	16:30-17:00	
0000040	Ужин	19:00-19:30	19:30-20:00	
0000100	Хлеб за день	: - :	: - :	

Рис. 4-7 Справочник «Приемы пищи»

Используя иконки на панели инструментов, расположенной в верхней части экрана (Рис. 4-8) или «горячие» клавиши, названия которых высвечиваются при наведении курсора на иконку, можно выполнять редактирование данных в справочнике.

Рис. 4-8 Иконки на панели инструментов

Введем для примера в справочник **Приемы пищи** новый вид приема пищи под названием «Витаминный завтрак». Ввод новой записи в справочник выполняется с помощью иконки или функциональной клавиши <F4>. В открывшейся форме для ввода (Рис. 4-9) введем ***Код приема*** – *0000012*, ***Наименование*** – *Витаминный завтрак*, а остальные поля

заполнять не будем.

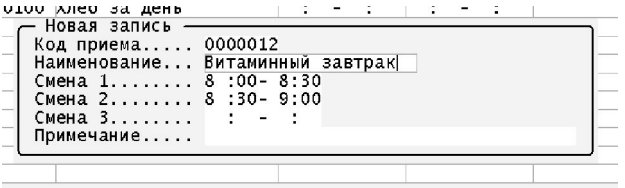


Рис. 4-9 Ввод записи в справочник «Приемы пищи»

Перемещение по полям формы ввода выполняется или с помощью клавиши <Enter>, или с помощью клавиш ↓, ↑. По окончании ввода наименования нажимаем клавишу <PageDown> (так называемый быстрый ввод) или доходим клавишей <Enter> до конца формы ввода. Если ввод был сделан с помощью клавиши <PageDown>, то на экране появится предложение ввести следующую запись. Для отказа от данного предложения и выхода из формы ввода нажмем клавишу <Esc>. Если ввод наименования был сделан с помощью клавиши <Enter>, то форма закроется после ввода. В результате в справочник добавится новая запись – *Витаминный завтрак*. С помощью других иконок или «горячих» клавиш можно удалять записи , сортировать их по различным критериям , перемещаться по списку и выполнять другие операции.

Эти иконки/клавиши являются типовыми для всех приложений программы «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов». Запомнив их один раз, Вы будете уверенно работать в любом приложении программы.

Справочник «Категории питающихся и нормы питания»

В справочнике введены три категории питающихся (Рис. 4-10). Для категорий «Ясли (до 3-х лет)» и «Сад (с 3 до 7 лет)»

внесены физиологические нормы: калорийность, белки, жиры, углеводы, микроэлементы и витамины. Для категории «Обслуживающий персонал» эти данные, естественно, отсутствуют. В дальнейшем введенные данные будут использоваться для анализа рациона. Введенные нормы соответствуют действующим СанПиН 2.4.1.2660-10.

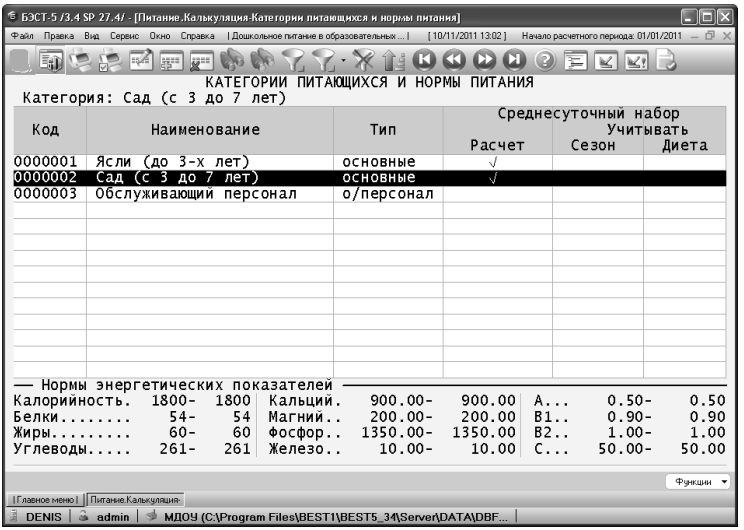


Рис. 4-10 Справочник «Категории питающихся и нормы питания»

Напротив категорий, к которым относятся дети, в графе *«Расчет»* проставлена галочка. Галочка указывает на то, что для данных категорий возможен расчет и контроль среднесуточного набора продуктов. При этом расчет будет выполняться без учета диет и сезонов (галочек в соответствующих колонках нет). Эти данные и настройки являются типовыми для работы в детском дошкольном учреждении. В то же время их можно изменить: добавить любые новые категории питающихся с любыми настройками, например, «Санаторная группа», если есть специальные группы

детей со своими нормами питания. Изменения можно внести аналогично тому, как было показано на примере заполнения справочника **Приемы пищи**.

Справочник продуктов

Справочник содержит список продуктов, разделенный на группы. Для большинства продуктов указан химический состав и для некоторых – отходность на холодную (механическую) обработку (Рис. 4-11).

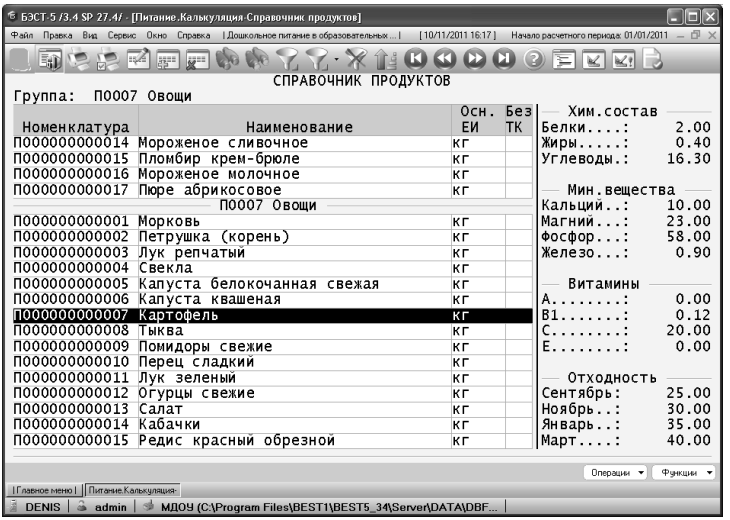


Рис. 4-11 Справочник продуктов

Химический состав внесен на основании сборника «Химический состав Российских продуктов». Если частично или полностью отсутствуют данные по какому-либо продукту (например, данные по витамину «Е»), то это означает, что этих данных в указанном сборнике нет. Химический состав продуктов, как будет показано далее, используется для расчета химического состава готового блюда, – в том случае, если химический состав готового блюда отсутствует в нормативном

сборнике.

Отходность на холодную обработку внесена в основном на овощи, которые имеют сезонную отходность, т.е. в течение года их отходность меняется. Таких позиций всего три: картофель, свекла, морковь.

Процент отходности указан в процентах к весу брутто и будет использоваться при расчете расхода продукта при составлении меню. Указание отходности для каждого продукта не обязательно, т.к. если отходность по продукту не указана в справочнике, то вес брутто будет браться по технологической карте для конкретного блюда. Это будет показано ниже.

Как и в остальных справочниках, данные в справочнике продуктов также могут быть введены или изменены самим пользователем.

Нижеперечисленные справочники построены аналогичным образом. Их функции заключаются в следующем:

- **Сезоны** – справочник содержит список сезонов, которые используются для составления планового меню. В первоначальной настройке в справочник внесено два сезона – «Осенний» и «Зимне-весенний»;
- **Сборники рецептур** – справочник содержит краткое и полное (библиографическое) название сборников рецептур, на которые идут ссылки в технологических картах. В нашей базе данных внесена одна запись: «Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для питания детей в дошкольных организациях. Под. ред. Могильного М.П., 2011 г.». Этот сборник является основанием для технологических карт в данной базе;
- **Список составителей** – справочник не заполнен, в него внесен только код. Информация, введенная в полях ***Фамилия И.О***. и ***Должность***, будет автоматически подставлена в поле для расшифровки подписи, находящееся под технологической

картой. Обычно в список составителей вносят ФИО медсестер или диетсестер;

- **Нескладируемые компоненты** – назначение и использование данных этого справочника мы рассмотрим при описании режима работы с технологическими картами, т.к. его данные требуются именно там;
- **Нормативная стоимость питания для организованных коллективов** – справочник не заполнен, т.к. на этом этапе он нам не понадобится. Данные из этого справочника используются для контроля фактической стоимости питания;
- **Диеты –** справочник, в который внесены данные по стандартным диетам в соответствии с «Инструкцией по лечебному питанию». В дошкольных учреждениях система диет используется редко, и мы для упрощения в нашем начальном курсе не будем рассматривать его применение;
- **Среднесуточный набор продуктов** – в справочнике содержатся данные по натуральным нормам питания для каждой возрастной группы питающихся. Эти нормы соответствуют СанПиН 2.4.1.2660-10. Данные будут использованы при контроле выполнения натуральных норм питания. Состав данных и особенности применения этого справочника будут рассмотрены позднее.

Технологические карты

Войдем в пункт меню Технологические карты, предназначенный для ведения двух видов технологических карт – на **Блюда** и **Полуфабрикаты**. Войдем в пункт меню **Технологические карты**, Каждый из этих подпунктов поставляется в заполненном виде. В подпункте **Полуфабрикаты** собраны рецепты, которые могут являться составной частью какого-либо другого, основного, рецепта. Например, это может быть тесто, фарш или начинка для пирожка. Ведение рецептуры для полуфабрикатов не обязательно, и можно сырьевой состав того же теста

полностью внести в основное блюдо. Поэтому мы в основном будем рассматривать работу именно с блюдами – тем более, что принципы работы с полуфабрикатами и блюдами совпадают.

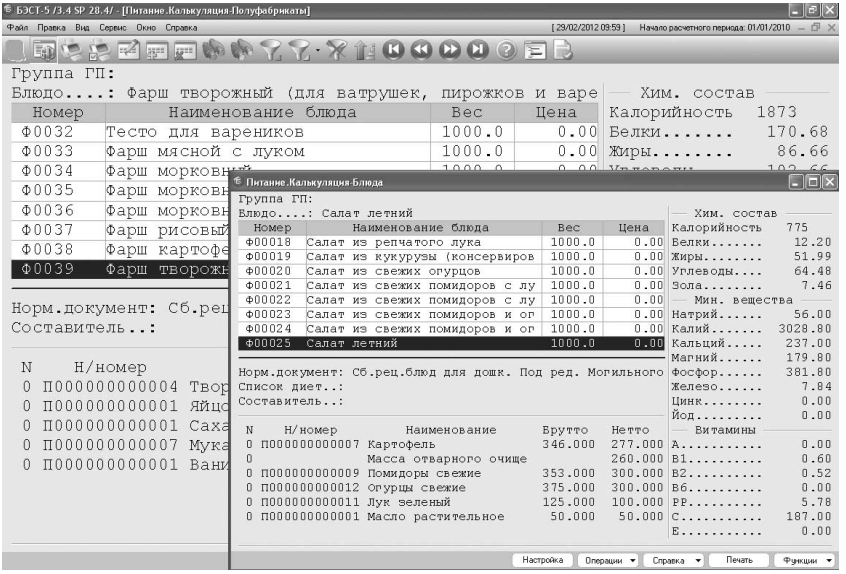


Рис. 4-12 Технологические карты

Методика разработана с использованием справочника рецептов (около 700 рецептов – суммарно по блюдам и полуфабрикатам), которые введены в базу данных программы в полном соответствии со сборником, на который выше была указана ссылка. Иными словами, выход блюд, химический состав блюд, технология приготовления и пр. внесены строго по сборнику – «как есть», без каких-либо изменений. Работу с технологическими картами мы будем рассматривать ниже; здесь же основная наша задача – познакомиться с составом тех данных, который имеется в поставке программы.

Экран в реестре технологических карт (в дальнейшем для

удобства и простоты будем использовать аббревиатуру «ТК») разделен на несколько частей (Рис. 4-12). В левой верхней части экрана отображаются заголовки и выход блюд. В левой нижней части экрана по каждому блюду показан его сырьевой набор. Справа в колонке приводится химический состав блюда. В промежутке между списком блюд и сырьевым набором выводятся дополнительные сведения о нормативном документе, на основании которого был внесен данный рецепт, список допустимых диет и составитель этой ТК. В нижней части экрана расположен ряд кнопок, с помощью которых возможно выполнение различных операций с ТК. Для каждой ТК внесены технология приготовления и органолептические свойства.

Посмотрим, как будет выглядеть ТК при печати. Выберем в реестре понравившуюся ТК (перемещаться по реестру можно с помощью клавиш ↓, ↑). Нажмем кнопку **Печать** в нижнем ряду кнопок и в появившемся списке выберем форму «Технологическая карта (СанПиН 2.4.1.2660-10)». Внешний вид данной печатной формы соответствует требованиям, указанным в вышеназванных СанПиН. В появившейся карточке запроса можно ничего не указывать и просто нажать кнопку **ОК**. На экране Вы можете предварительно просмотреть печатную форму и далее вывести на печать.

Плановое меню и Питание организованных коллективов

Пункт **Плановое меню** предназначен для ведения плановых (примерных) меню, составляемых по каждой категории питающихся и, если необходимо, то и по сезонам и диетам. В поставке программы никакого примерного меню не предлагается, и поэтому реестр плановых меню сейчас пуст.

В пункте меню **Питание организованных коллективов** будут вестись рабочие меню-раскладки, и сейчас этот реестр, соответственно, тоже пуст.

6.1.4. Настройка

В разделе ***НАСТРОЙКА*** имеется два приложения: **БАЗЫ ДАННЫХ** и **ОБЩИЕ ДАННЫЕ**.

В приложении **БАЗЫ ДАННЫХ** выполняются некоторые технологические операции, например, резервное копирование базы данных в архив и восстановление базы данных из архива. Здесь настраиваются пути доступа к базе данных. Также в этом приложении находятся описание структуры базы данных и некоторые другие режимы и сервисы. В данной книге мы ограничимся знакомством лишь с некоторыми функциями этого приложения.

Приложение **ОБЩИЕ ДАННЫЕ** предназначено для ведения общих справочников, данные в которых используются во многих приложениях программы. Например, здесь находятся справочник партнеров, справочник сотрудников предприятия и некоторые другие. В этом же приложении располагается карточка нашего предприятия/учреждения, которую необходимо будет заполнить, – а именно, указать его полное и краткое наименование, должности и фамилии руководителя и руководителя финансовой службы, адреса и некоторые другие сведения. Эти данные будут использоваться в различных печатных формах.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ШАГА 1:

Мы ознакомились с составными частями программы. На этом этапе необходимо запомнить, что для учета продуктов и расчета меню работа должна строиться в двух приложениях:

- ***ЛОГИСТИКА*** **\ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ**
- ***ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ*** **\ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ**.

В первом приложении ведется складской учет продуктов, во втором – реестр технологических карт, плановое и рабочее меню. В приложении (***НАСТРОЙКА*****\ОБЩИЕ ДАННЫЕ**) располагаются общие справочники и карточка предприятия

пользователя.

Программа поставляется в преднастроенном виде – с подготовленными основными настроечными и заполненными справочными данными. Очень важно, что вместе с программой поставляются электронный справочник рецептов для дошкольного питания, содержащий необходимые исходные данные и справочник продуктов с химическим составом.

Работая в программе «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов», Вы всегда можете ввести свои собственные данные «с нуля» и отредактировать поставляемые разработчиком.

Задание для самостоятельного выполнения

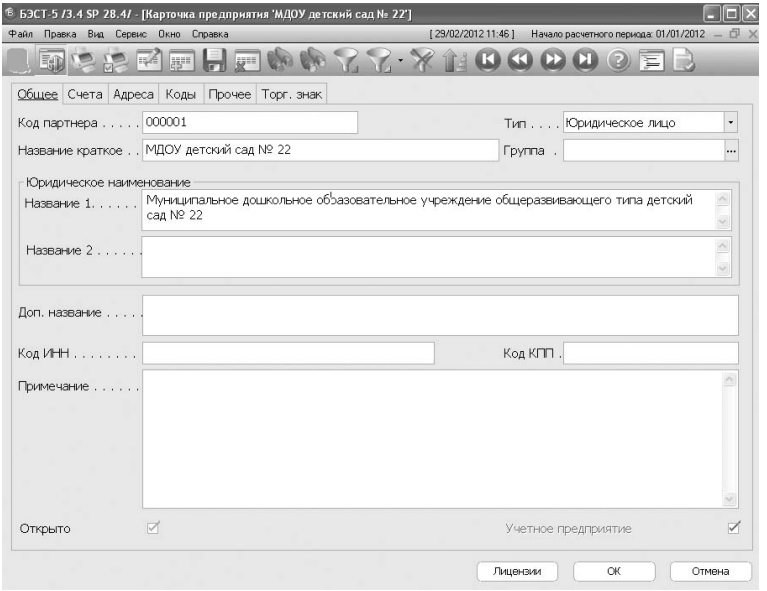


Рис. 4-13 Карточка предприятия

1. Запустите программу и откройте реестр технологических карт на блюда. Просмотрите его содержание, распечатайте выбранную ТК.
2. Зайдите в пункт меню **Нормативные справочники** и откройте **Справочник продуктов**. Просмотрите его содержание. Используя клавиши поиска или листая реестр, найдите продукт «Картофель» и посмотрите данные, внесенные для этого продукта.
3. Зайдите в приложение ***НАСТРОЙКА*\ОБЩИЕ ДАННЫЕ**, откройте **Карточку предприятия** и попытайтесь заполнить ее: внести наименования Вашего учреждения (краткое и юридическое (полное)), на закладке **Прочее** внесите должности и ФИО руководителя Вашего учреждения и руководителя финансовой службы (главного бухгалтера). Карточка предприятия будет выглядеть примерно так, как показано на Рис. 4-13.

6.2. Шаг 2 – Пробуем работать

Как уже было сказано ранее, программа поставляется в преднастроенном виде и можно начать с ней работать практически сразу же после ее установки. Конечно, в справочники, возможно, придется ввести какие-то новые данные или отредактировать уже существующие. Однако во многих случаях данные действия выполняются непосредственно в ходе работы с программой.

На этом шаге мы попробуем начать работать с меню-раскладкой. Любое обучение лучше всего строить на реальных примерах. Поскольку при составлении рабочего меню использовать плановое меню не обязательно, то к составлению планового меню мы вернемся позднее – тем более, что принципы действий с рабочим и плановым меню во многом совпадают.

Наша текущая задача – понять взаимосвязь данных в программе и определиться с тем, какие данные в справочниках нам необходимо отредактировать или ввести «с нуля».

В программе четко выделено два рабочих места. Первое рабочее место – это место кладовщика или бухгалтера, ответственного за учет продуктов питания. Его работа будет проходить в приложении **ТОВАРЫ. ПРОДУКЦИЯ**. Второе рабочее место – рабочее место медсестры (или бухгалтера-калькулятора), который будет составлять и рассчитывать меню-раскладки.

Нередко оба участка работы в программе (именно в программе!) ведет один человек, особенно в детских садах. Тем не менее, освоение программы мы советуем начать с рабочего места медсестры, а складской учет «подключать» уже тогда, когда Вы уверенно работаете с меню-раскладками. Программа позволяет начать ведение складского учета в любой момент времени.

!

Обратите внимание, что если Вы не ведете в программе складской учет, Вы можете вести меню-раскладки в полном объеме. Но в этом случае Вы не можете получить информацию о стоимости питания по меню. Однако, как только мы внесем остатки по складу (это можно сделать с любой даты), то будет рассчитана и стоимость питания.

Обычно, в начале работы с программой мы предлагаем взять то рабочее меню, которое используется в учреждении пользователя и попробовать внести его в программу. Тем самым можно сразу решить две важных задачи.

Во-первых, это позволит сравнить реестр ТК, поставляемый вместе с программой, с составом меню, применяемым в учреждении пользователя. В результате можно оценить

объемы работ по адаптации реестра ТК к потребностям Вашего учреждения – какие блюда нужно отредактировать или добавить в имеющийся реестр.

Во-вторых, сделав рабочее меню на один или несколько дней, можно проанализировать сбалансированность составленного меню по химическому составу и натуральным нормам. Это позволит оптимизировать меню, действующее в Вашем учреждении, с целью улучшения показателей рациона питания.

В Приложении 1 к данным методическим рекомендациям приведено «Примерное десятидневное меню для детей 3-7 лет с 12-ти часовым пребыванием», разработанное на основании технологических карт по сборнику, утвержденному в Санкт-Петербурге. В терминологии, принятой в нашей программе, такое меню называется «двухнедельное плановое меню». Данное меню было утверждено в 2010 г. для Санкт-Петербурга и рекомендовано для использования в дошкольных учреждениях города (материал взят из открытых источников – с официального Интернет-сайта администрации города http://www.gov.spb.ru/gov/admin/otrasl/socpit/normativdoc/menu_GODU).

В нашем примере мы будем использовать меню из Приложения 1 в качестве рабочего меню, применяемого в учреждении пользователя, а блюда для этого меню будем выбирать из сборника, поставляемого в программе – из «Сборника рецептур блюд и кулинарных изделий для питания детей в дошкольных организациях» (под редакцией М.П. Могильного и В.А. Тутельяна). Таким образом, мы смоделируем реальную ситуацию, описанную выше.

Войдем в приложение **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ** и откроем пункт меню **Питание организованных коллективов**. Вы видите на экране пустой реестр меню-раскладок. Экран разделен на две части: в верхней части окна

вводятся заголовки меню, а в нижней – состав для данного меню.

Для создания нового меню воспользуемся иконками на панели инструментов, расположенной в верхней части экрана или функциональными клавишами, названия которых подсвечиваются при наведении курсора на конкретные иконки (см.п. 6.1), а также, если нажать кнопку **Операции**. Мы получили ситуацию, когда в поставляемом в программе рецептурном справочнике нет необходимого нам блюда. Вносим новую запись (<F4>). В появившейся форме (Рис. 4-14), в поле ***Дата*** вводим нужную дату с клавиатуры. Перемещение по полям формы выполняется с помощью клавиши <Enter> или клавиш ↓, ↑. Для ввода данных в поля ***Время приема*** и ***Категория***, находясь в соответствующем поле, нажимаем клавишу <F2> и в появившемся справочнике выбираем нужную запись. Сделанный выбор подтверждаем клавишей <Enter>. ***Количество***, т.е. количество питающихся на данный день вводим с клавиатуры. Поле ***Диета*** мы пропускаем, т.к. предполагаем, что диеты не были назначены и не применяются.

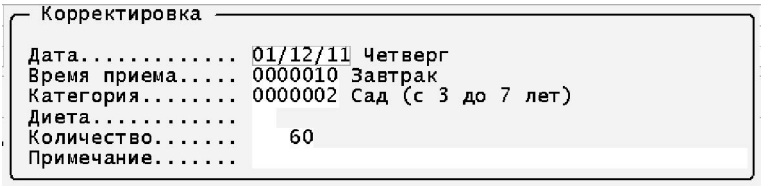


Рис. 4-14 Ввод заголовка нового меню-раскладки

Поле ***Примечание*** – поле для ввода произвольной информации по мере необходимости, и заполнять мы его не будем. Когда курсор находится в последнем поле (***Примечание***), то после нажатия клавиши <Enter> будет предложено ввести новую запись (это означает, что первая запись сохранена). При вводе следующей записи – например,

соответствующей обеду – курсор перемещается в начало экранной формы (в поле ***Дата***). Пока мы остановимся на вводе только одной записи (завтрак) и с помощью клавиши <Esc> откажемся от ввода следующей записи. В итоге мы вышли в реестр, и у нас в заголовке появилась одна запись (завтрак).

Перейдем к вводу меню на завтрак. Для этого переходим в нижнее окно с помощью клавиши <Tab>. (Та же самая операция доступна в меню, вызываемом нажатием кнопки **Операции**, расположенной в нижней части экрана. Группу кнопок, которые находятся в нижней части экрана, подробно рассмотрим чуть позже).

После нажатия клавиши <Tab> нижнее окно будет подсвечено. Вводим новое блюдо – опять же клавишей <F4>. По предлагаемому меню, завтрак должен состоять из блюд:

- Каша манная молочная;
- Кофейный напиток;
- Батон нарезной.

В появившейся форме поле ***Блюдо*** заполняется с помощью справочника, вызываемого клавишей <F2>. При нажатии клавиши <F2> открывается список технологических карт. С помощью иконок из верхнего ряда или активных клавиш ищем необходимое блюдо. Например, вводим контекстный фильтр (клавиши <Alt+F6>) «манна», и на экране останутся только те блюда, которые содержат в названии эту часть слова, а именно – три вида манной каши с овощными и фруктовыми добавками. Мы получили ситуацию, когда в рецептурном справочнике, поставляемом с программой, нет необходимого нам блюда. В данном случае можно либо выбрать из предлагаемого набора более всего подходящее блюдо, либо вводить новую ТК в справочник. Мы воспользуемся имеющейся в справочнике ТК «Каша манная с тыквой» весом 205 г. (Рис. 4-15).

Список блюд

Номер	Наименование	Группа	Вес
ф00264	Каша манная с тыквой		155.0
ф00265	Каша манная с тыквой		205.0
ф00270	Каша манная с морковью		155.0
ф00271	Каша манная с морковью		205.0
ф00280	Каша манная с изюмом и яблоками		155.0
ф00281	Каша манная с изюмом и яблоками		205.0

<↵:Выбор Tab:Сырьевой набор 1-3 [150/5]

Состав сырья

Наименование	Брутто(ТК)	Нетто(ТК)	Брутто(факт)
Тыква	121.000	85.000	121.000
Крупа манная	17.000	17.000	17.000
Молоко	42.000	42.000	42.000
Вода питьевая	21.000	21.000	21.000
Сахар	3.000	3.000	3.000
Масло сливочное	5.000	5.000	5.000

Рис. 4-15 Выбор из списка блюд

- ***Вес порции в граммах*** – следующее поле в форме ввода заполнилось в соответствии с весом данного блюда, указанном в ТК – 205 г. Но при этом значение в данном поле открыто для редактирования. Это дает возможность указывать в меню любой выход блюда, а сырьевой набор будет пересчитан на указанный вес. Еще одна возможность изменения выхода готового блюда была при выборе блюда из реестра. В режиме выбора блюда существует возможность перейти к сырьевому набору. Однако на этих возможностях мы сейчас останавливаться не будем и более подробно рассмотрим их ниже;
- ***Тип блюда*** – предложенное значение поля оставляем *дежурное*, т.к. на данном этапе это поле использоваться не будет;
- ***Количество*** – по умолчанию заполняется значением, взятым из заголовка меню, т.е. в нашем случае – 60. В заголовке меню указывается общее количество питающихся для данного приема пищи, однако количество блюд может отличаться от общего количества питающихся. Например, из 60-ти детей 55 человек будут есть на завтрак манную кашу, а 5 человек по каким-либо причинам – кашу «Геркулес». (Такая возможность в программе существует). Но в нашем примере

мы пока ограничимся более простым случаем, т.е. оставим количество блюд, равное 60;

- ***Номер по порядку*** – данное поле определяет правило сортировки записей на экране и в печатной форме. Здесь мы оставим значение *0*. Это последнее поле, после ввода значения которого и после подтверждения ввода, курсор, как и в случае ввода заголовка меню, возвращается в первое поле ввода. Тем самым мы закончили ввод первой записи (хотя, на экране эта запись и не отобразилась, но при выходе из режима ввода она появится).

Вводим следующее блюдо. В поле ***Блюдо*** опять выходим в реестр ТК (клавиша <F2>). В открывшемся реестре ищем через контекстный фильтр (клавиши <Alt+F6>) блюда с текстом в наименовании «кофей». В появившемся списке выбираем блюдо «Кофейный напиток с молоком» (просто «Кофейный напиток», как указано в меню, отсутствует в поставляемой базе ТК). Вес этого блюда – 180 г по ТК, а нам необходимо 200 г. Поэтому в форме ввода, в поле ***Вес порции*** в граммах ставим необходимый нам вес – *200*. Снова обращаем внимание, что в этом случае сырьевой набор для данного блюда будет пересчитан на выход 200 г. Проходим остальные поля формы ввода, и после подтверждения ввода курсор опять перемещается в первое поле для ввода следующего блюда, т.е. второе блюдо тоже введено.

Попробуем ввести и третье блюдо – «Батон нарезной». В списке блюд по поиску «батон» ничего не находится. Как вариант – можно поискать «хлеб», и поиск тоже ничего не дает. Тогда на этом ввод меню пока закончим и выходим из формы ввода (клавиша <Esc>). На запросы о сохранении отвечаем *Нет*, т.к. две предыдущие записи уже сохранены. В итоге мы должны получить меню из двух блюд (Рис. 4-16).

Чтобы завершить ввод меню для данного приема пищи – для завтрака внесем в технологические карты или батон или хлеб пшеничный. Для этого входим в реестр ТК (**ПИТАНИЕ.**

КАЛЬКУЛЯЦИЯ\Технологические карты\Блюда).

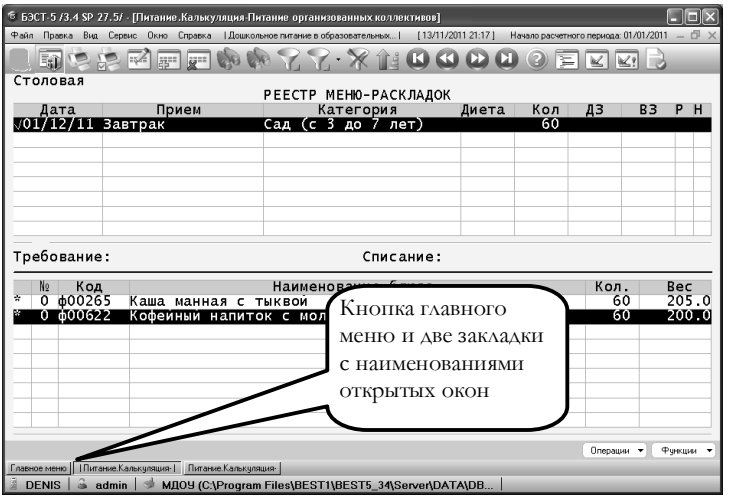


Рис. 4-16 Ввод блюд в меню-раскладке

Открытое окно (окно реестра меню-раскладок) можно не закрывать. В левом нижнем углу нажимаем кнопку **Главное меню**, после чего открывается главное меню программы, и загружаем новый режим. На нижней линейке появится закладка с наименованием нового окна. Для перехода из окна в окно следует нажимать соответствующую закладку.

Для ввода нового блюда в реестре технологических карт используются те же активные клавиши или иконки и выполняются практически те же операции, как и при создании нового меню.

Работа с технологическими картами будет подробно рассмотрена ниже. На этом этапе нам нужно определить состав первичных работ, который необходим для начала работы с программой. Поэтому для быстроты введем одну

ТК без детальных разъяснений и вернемся в меню.

Вводим ТК – пункт меню **Технологические карты\Блюда**. Открывается экран, также разделенный на две части: наименование ТК и состав (сырьевой набор). Переход из одной части в другую осуществляется с помощью клавиши <Tab>, ввод новой записи – клавишей <F4>, вызов справочника – клавишей <F2>, т.е. выполняются все аналогичные операции. Находясь в заголовке ТК, создаем новую запись (клавиша <F4>). В заголовке последовательно заполняем поля:

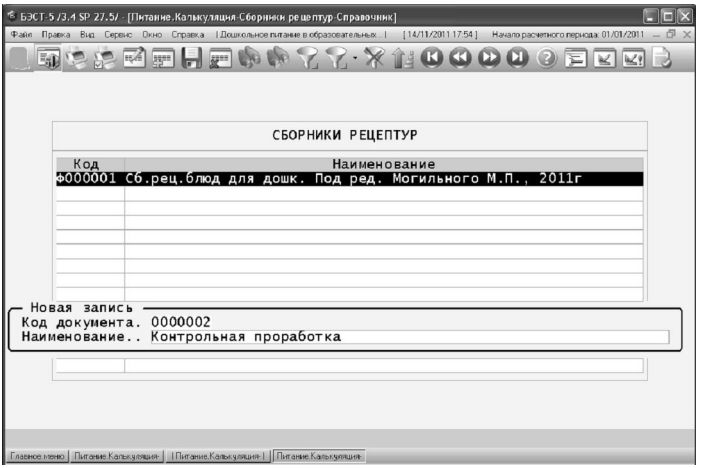


Рис. 4-17 Ввод записи в сборник рецептур

- ***Тип карты*** – оставляем значение *Технологическая*;
- ***Номер*** – вводим по своему усмотрению, например, *001*;
- ***Нормативный документ*** – с помощью клавиши <F2> вызываем справочник нормативных документов (он расположен в пункте меню Справочники, и работу с ним мы рассмотрели выше). Для нашего блюда (хлеб), в силу его особенностей, рецептурный сборник не требуется. Поэтому в

справочник нормативных документов необходимо добавить запись *Контрольная проработка*, которую далее следует выбрать в заголовке ТК (Рис. 4-17);

- ***Рецепт по документу*** – это номер рецепта по сборнику рецептов. Оставляем данное поле пустым;
- ***Категория*** – также оставляем пустым;

Для добавления записи в справочник откройте новое окно (Главное меню → Справочники → Сборники рецептур) и, используя опыт, полученный на шаге 1, введите новую запись в справочник. Затем можно вернуться в ТК для продолжения ввода.

- ***Выход блюда*** – поставим *30* г, как определено в меню. Однако мы уже видели, что в меню можно указывать вес блюда, отличный от веса в ТК. Поэтому не принципиально, на какой выход блюда сделать ТК;
- ***Детализация блюда*** – оставим пустым;
- ***Составитель*** – пока оставим предлагаемое значение: *0000001*;
- ***Цена реализации*** – в нашем случае данное поле нам не требуется, и мы в дальнейшем его отключим.

После подтверждения ввода (во время нахождения в поле ***Цена реализации***) программа переходит на вторую закладку заголовка – **Химсостав**. Ее мы пока рассматривать не будем. Нажимаем <Esc>, чтобы выйти из формы ввода, и после подтверждения в реестре ТК появится новая запись «Батон». Переходим в содержание рецепта (клавиша <Tab>) и вводим (клавиша <F4>) один компонент. Нам нужен продукт «Батон»:

- ***Тип компонента*** – оставляем *Складируемые*;
- ***Группа*** – из справочника (<F2>) выбираем группу *П0012 Хлеб, крупы, макаронные изделия*;

- ***Номенклатура*** – через справочник (<F2>) переходим в список продуктов (номенклатуры) и пробуем найти «Батон» (<Alt+F6>). Такого продукта в списке нет. В этом случае нам необходимо вносить новый продукт в справочник продуктов. Пока мы этого делать не будем и вместо батона выберем *Хлеб пшеничный* под номером *П000000000006*;
- ***Вес нетто***, ***Вес брутто*** – по умолчанию будет предложено *30* г. Мы оставляем это значение;
- ***Детализация*** и ***Номер секции*** – оставляем без изменений.

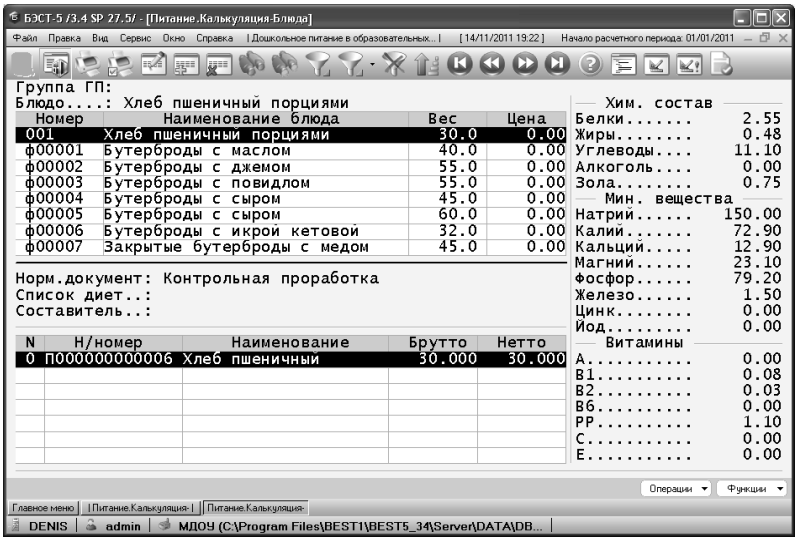


Рис. 4-18 Внесение изменения в заголовок блюда

Находясь в последнем поле, подтверждаем ввод. Курсор перемещается на первое поле. Это значит, что запись введена и предлагается внести следующую запись. Выходим из ввода, нажав <Esc>. У нас должна появиться одна запись для блюда *Батон*, правда, в сырьевом наборе вместо продукта *Батон* мы были вынуждены взять продукт *Хлеб пшеничный*. Поэтому

вернемся в заголовок и внесем изменения в название этого блюда: *Хлеб пшеничный порциями* (Рис. 4-18).

Для того чтобы в меню правильно посчитался химический состав питания, осталось внести его и во вновь созданное блюдо. В данном случае он будет равен химическому составу продукта. Можно открыть на редактирование заголовок меню и на закладке **Химсостав** внести соответствующие данные. Есть и другой способ. Можно рассчитать химсостав блюда по химсоставу сырьевого набора.

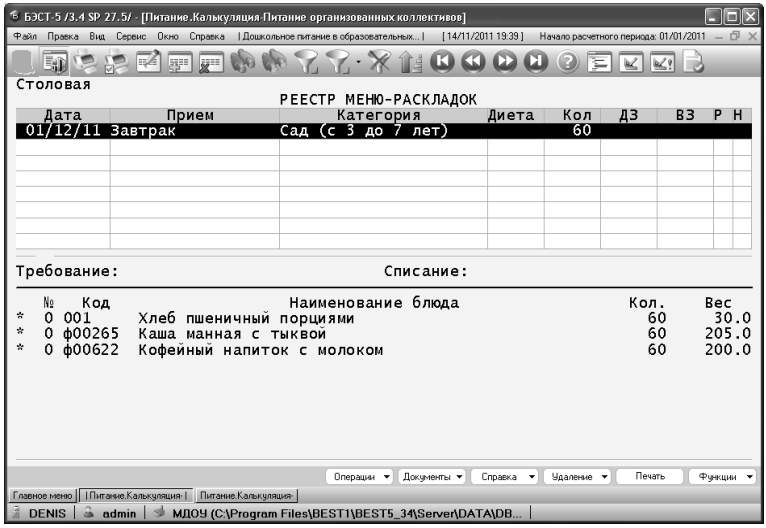


Рис. 4-19 Меню на завтрак после составления

Выполним расчет, чтобы посмотреть, как работает данный режим. Находясь в заголовке меню, нажмем клавиши <Alt+R> для выполнения расчета. На появившийся запрос: «*Вносить поправку на потери основных пищевых веществ в процессе кулинарной обработки*?» отвечаем *Нет*. На второй запрос: «*Выберите вариант расчета хим. состава блюда*» даем ответ *Полный расчет*. В итоге химический состав нового блюда будет перерассчитан. После того, как сохранили ТК, можно

вернуться в реестр меню и внести в меню на завтрак еще одно блюдо «Хлеб пшеничный порциями». Мы получили меню примерно такого же состава, которое нам требуется (Рис. 4-19).

Это меню мы составили для того, чтобы понять, какой информации в базе данных нам может не хватать, а также что и как потребуется сделать для полнообъемной работы в программе. Одновременно с этим мы бегло ознакомились со многими ее функциями.

Первые два шага были ознакомительными. Их целью было получить представление о структуре программы, исходных данных и их достаточности для начала работы. После этого будут более понятны наши дальнейшие шаги.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ШАГА 2

Мы составили рабочее меню и установили следующее:

- Поставляемые в программе настройки позволяют практически сразу же начать работу с меню;
- Поставляемые список рецептов и справочник продуктов могут быть легко изменены и дополнены пользователем;
- Для использования программы в Вашем дошкольном учреждении, список ТК, поставляемый вместе с программой, необходимо привести в соответствии со списком блюд, применяемым в Вашем дошкольном учреждении, и при необходимости внести отсутствующие продукты.

Задание для самостоятельного выполнения

Попробуйте самостоятельно ввести меню на следующий прием пищи – «Завтрак 2» из примерного меню. Ранее мы уже ввели новый прием пищи «Витаминный завтрак». Блюдо «Бананы» в нашем справочнике уже присутствует. Таким образом, должен получиться реестр меню из двух приемов (Рис. 4-20).

Составленные меню считаются «черновиками». Они могут быть удалены и/или отредактированы. Потому печать каких-либо форм по данному меню пока не может быть выполнена. В программе есть много различных печатных форм, получаемых на основании рабочего меню. Однако, для их печати меню должно быть рассчитано. Об этом будет идти речь ниже.

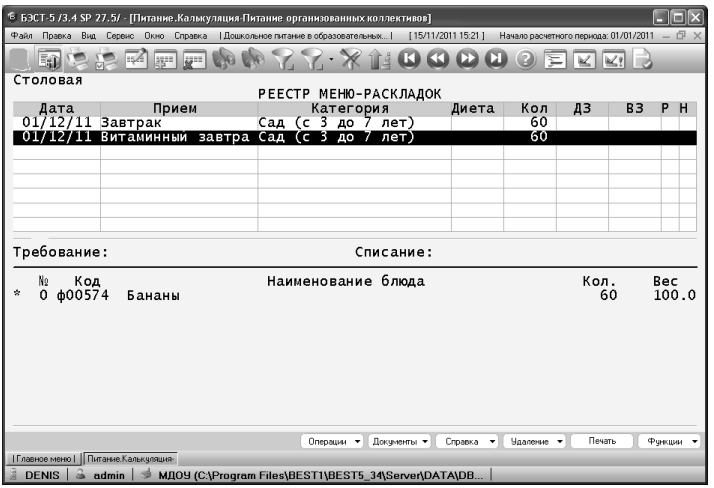


Рис. 4-20 Иллюстрация к заданию на шаге №2

6.3. Шаг 3 – Работа с технологическими картами

Работа с технологическими картами является одним из самых ответственных участков на любом предприятии. ТК не только должны содержать весь необходимый объем данных и быть правильно оформлены. Хорошо подобранный набор рецептов обеспечит составление полезного, разнообразного и вкусного меню. Рецептов не обязательно должно быть много:

скорее набор ТК должен быть подобран с учетом особенностей учреждения и опыта персонала. На многих предприятиях пользуются не одним, пусть даже самым хорошим, сборником рецептов, а многими, выбирая «свои» рецепты.

В ходе работы с программой Вам обязательно придется редактировать поставляемые разработчиком ТК и добавлять новые, поэтому работу в программе было необходимо начать именно с этого участка. Однако хотелось на практическом примере подойти к этой мысли, и потому два предыдущих шага будем считать ознакомительными, хотя Вы узнали на этих шагах много полезного.

Первое знакомство с пунктом меню **Технологические карты** уже состоялось. Познакомимся подробно с возможностями по ведению реестра ТК. Открываем реестр ТК (блюда). Обратим внимание на ряд кнопок, расположенных в нижней части экрана. Мы уже успели поработать с кнопками, находящимися в верхней части экрана, теперь познакомимся с кнопками в нижнем ряду.

Если верхний ряд кнопок является одинаковым для любого приложения программы, то нижний ряд кнопок в каждом режиме «свой», и под кнопками собраны операции, характерные именно для данной экранной формы (Рис. 4-21). Соответственно, в разных экранных формах набор кнопок и вызываемых ими функций будет разным.

Рис. 4-21 Нижний ряд кнопок в реестре технологических карт

Прежде всего – настроим внешний вид экрана: закроем не требующуюся в работе с ТК: колонку *«Цена»*, т.к. так как в нашем случае блюда не продаются, и стоимость продажи блюда нам не нужна Нажимаем кнопку **Настройка** – данная

кнопка дает возможность открыть или закрыть дополнительные параметры, предназначенные для использования в ТК.

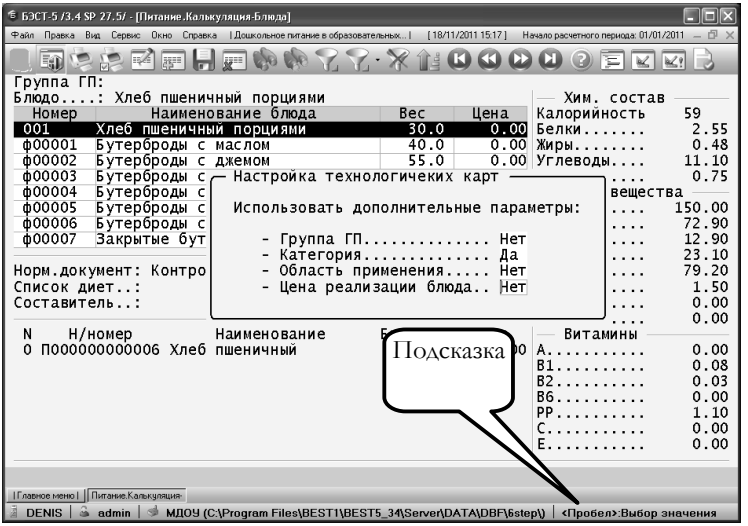


Рис. 4-22 Пример подсказки в нижней части экрана

Видим на экране окно настройки ТК и меню дополнительных параметров, которые включаются значением *Да* и выключаются значением *Нет*. Ставим курсор в поле ***Цена реализации блюда***, выбираем значение *Нет*, нажимаем <Enter> и сохраняем выбранное значение.

В нижней части экрана появилась подсказка о возможности использования клавиши <Пробел>. Во время работы в любом режиме обращайте внимание на эту часть экрана: здесь периодически будут появляться подсказки (Рис. 4-22) по использованию тех или иных клавиш.

Программа дает сообщение, что изменения вступят после

повторного входа в реестр. При следующем входе в реестр ТК, колонки *«Цена»* на экране не будет.

Кнопка **Операции** открывает доступ к различным операциям с ТК. На примере составления новой ТК познакомимся с некоторыми из них. При составлении меню в нашем примере мы не нашли в реестре нужное нам блюдо «Манная каша» без фруктовых и овощных добавок. Создадим новую ТК «Каша манная молочная». Для этого сознательно, для полноты картины, возьмем «старый» сборник рецептур, где отсутствует часть необходимых данных по химическому составу блюда. Итак:

Рецепт №88 «Каша манная молочная вязкая».

Источник «Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных образовательных учреждений», Составители Коровка Л.С. и др., Пермь, 2004 г.

Состав:

- Крупа манная – 44,4 г,
- Молоко – 70 г,
- Вода – 94 г,
- Сахар – 5 г,
- Масса каши – 200 г,
- Масло сливочное – 5 г.
- Выход блюда – 205г.

Химсостав блюда:

- белки – 6, 53,
- жиры – 7,03,

- углеводы – 38,78,
- калорийность – 244,92.

Существует несколько вариантов составления и ввода в реестр новой ТК. Например, ее можно ввести «с нуля», т.е. ввести заголовок ТК (заполнив соответствующие поля), внести известный химический состав блюда, потом перейти в сырьевой набор и там последовательно набрать все компоненты, потом вписать технологию приготовления и органолептические свойства, затем рассчитать недостающий химический состав, и карта готова.

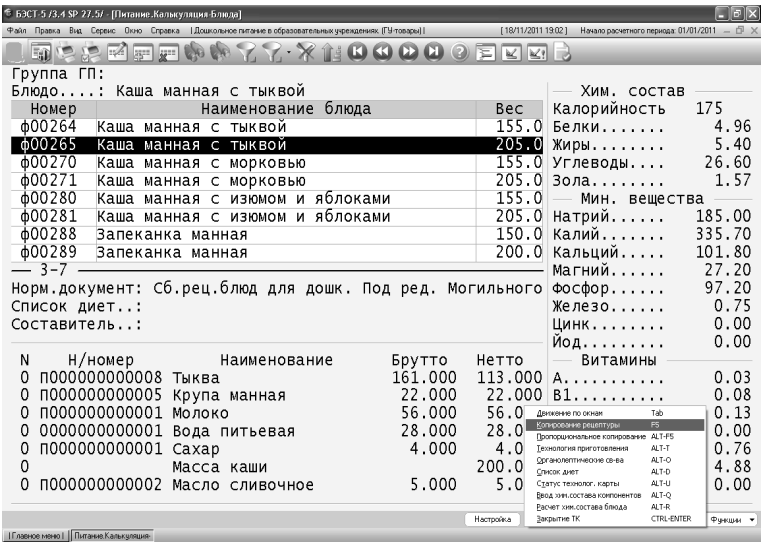


Рис. 4-23 Составление новой ТК методом копирования

Но мы выберем вариант составления новой карты способом копирования уже существующей, так как в программе есть аналогичная ТК. Для этого в реестре ТК находим аналогичную карту (ставим фильтр <Alt+F6> по части наименования данного блюда, например, «манна»). Получаем результат –

№Ф00265 Каша манная с тыквой, и переходим курсором на эту запись. Нажимаем кнопку **Операции** и выбираем операцию *Копирование рецептуры F5*. После копирования в реестре появится две одинаковых записи «Каша манная с тыквой» (Рис. 4-23).

Первую запись оставим как «первоисточник», а вторую отредактируем с учетом разницы в рецептах (источник «Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных образовательных учреждений», Составители Коровка Л.С. и др., Пермь, 2004 г.).

НАПОМИНАЕМ: чтобы открыть новое окно, текущее окно с реестром ТК не закрываем, а нажимаем кнопку ***Главное меню****, входим в следующий нужный нам пункт меню, и работаем в новом окне.*

Рис. 4-24 Ввод нового сборника

Входим в пункт меню **Справочники/Сборники рецептур** и создаем новую запись (<F4>). В поле ***Наименование*** вводим краткое (удобное для работы) название сборника (Рис. 4-24), которое будет выводиться на экран в реестре ТК. Сохраняем запись клавишей <Enter>.

Для ввода полного наименования, после сохранения краткого

наименования, нажимаем кнопку **Документ**. В открывшемся окне вводим полное библиографическое наименование издания и выходим (<Esc>) с сохранением. Возвращаемся в реестр ТК для редактирования новой ТК. Открываем для редактирования заголовок (клавиша <Enter>). Поставим номер *002*.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Номер ТК вводится пользователем в произвольном порядке, это нумерация ТК, принятая на предприятии. В программе не запрещается использовать одинаковые номера для всех ТК, но каждой ТК рекомендуется присваивать свой уникальный номер. В номере ТК допускается использовать не только цифры, но буквы.

Редактируем название блюда: вводим *Каша манная молочная вязкая*. Нормативный документ выбираем через справочник **Сборник рецептур** (клавиша <F2>) – это только что введенный сборник рецептур, номер по рецепту – 88.

Поле ***Категория*** не является обязательным и может не заполняться. В данном поле при необходимости можно указать возрастную категорию питающихся, к которой относится рецепт, и выводить данную информацию при печати ТК. В нашем случае рецепт не отнесен к какой-либо возрастной категории, поэтому оставим данное поле пустым.

В поле ***Детализация веса*** проставим выход блюда – *205* г. Можно внести при необходимости детализацию веса блюда. Для нашего блюда внесем *200/5*.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! При печати ТК в колонке «Вес блюда» будет указано значение из поля «Детализация» (если оно заполнено), а если нет, то будет проставлено значение поля «Выход блюда».

В поле ***Составитель*** указывается код из справочника ***Список составителей***. Данные из справочника подставляются в печатную форму ТК. Внесем данные в справочник Список составителей для корректного оформления ТК (Рис. 4-25). Как и в случае со сборником рецептур, не закрывая окна с ТК, откроем справочник и отредактируем имеющуюся запись (клавиша <Enter>). Внесем должность и фамилию исполнителя, подпись которого будет стоять под ТК.

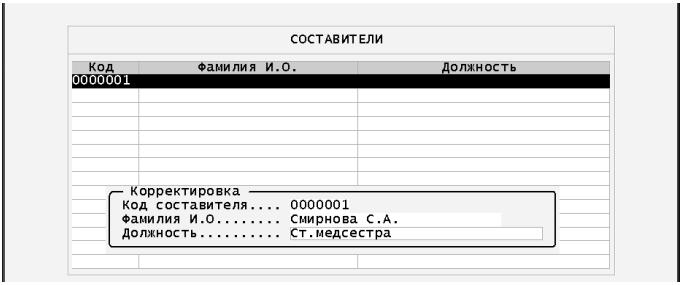


Рис. 4-25 Ввод списка составителей ТК

Возвращаемся в заголовок ТК и с помощью клавиши <F2> вызываем **Список составителей**. После выбора составителя открывается закладка **Химсостав**, предназначенная для ввода химического состава данного блюда. Обратите внимание, что в данном случае, в рецептурном справочнике химический состав для этого блюда указан только частично. Введем имеющиеся данные: калорийность, белки, жиры, углеводы. Для остальных (т.е. не указанных в рецептурном справочнике) показателей химического состава введем значения *0*; в дальнейшем эти значения будут пересчитаны. После ввода последнего значения сохраняются изменения в заголовке ТК, и снова открывается реестр ТК.

После ввода заголовка ТК и частичного заполнения сведений о химсоставе, внесем изменения в сырьевой набор.

Для перехода в окно ввода/редактирования сырьевого набора

нажмем кнопку **Операции** и выберем в списке операций пункт *Движение по окнам< Tab>*.

Обратите внимание, что в названиях операций, вызываемых кнопками в нижней части экранной формы, справа указаны клавиши, предназначенные для ускоренного вызова конкретной операции. Если вы запомнили эти клавиши, в дальнейшем можно пользоваться ими сразу – без нажатия кнопки ***Операции****.*

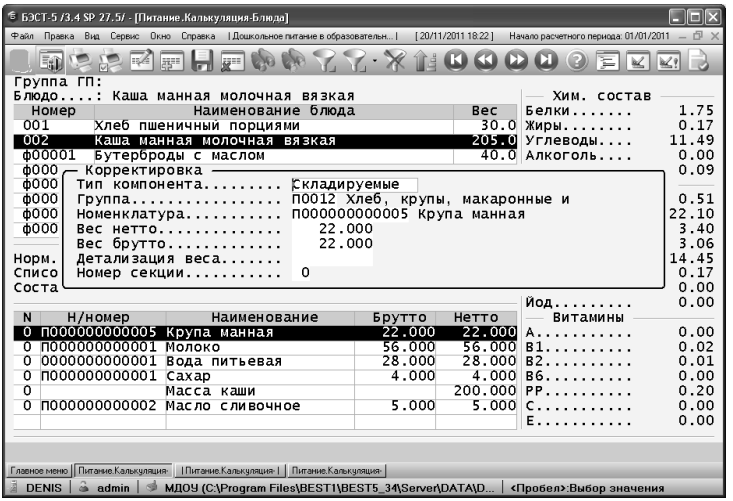


Рис. 4-26 Редактирование компонента из сырьевого набора

Курсор перешел в нижнее окно, после чего окно для ввода сырьевого набора стало подсвеченным. Удалим ненужную позицию – *Тыква* (клавиша <F8>). Для продукта *Крупа манная* необходимо изменить его закладку. Откроем данный компонент для редактирования (<Enter>) – Рис. 4-26.

Укажем ***Вес нетто*** – *44,4* г. Вес брутто будет предложен равным весу нетто, и мы оставляем его без изменений.

Остальные поля редактировать не надо. Нажмем клавишу <F10> или <PageDown> для выхода из формы и сохранения введенных данных. Таким же образом отредактируем закладку продуктов *Молоко*, *Вода питьевая* и *Сахар*.

Если мы работаем с сырьевым набором, то в правой части экрана химический состав выводится не для блюда в целом, а для продукта, на котором установлен курсор. Этот химический состав берется из справочника продуктов и пересчитывается на вес продукта в сырьевом наборе. Если по каким-то причинам нам надо изменить (уточнить) химический состав данного продукта, мы можем это сделать, нажав кнопку ***Операции*** *и выбрав Ввод хим. состава <Alt-H>.*

После редактирования сырьевого набора необходимо отредактировать технологию приготовления и органолептические свойства блюда. Для этого вернемся в заголовок блюда (клавиша <Tab>) и с помощью кнопки **Операции** выберем операцию *Технология приготовления <Alt-T>*. В окне с описанием технологии приготовления данного блюда внесем изменения в соответствии с новым рецептом. После окончания редактирования, нажимаем клавишу <Esc> – для выхода с сохранением изменений. Аналогичным образом отредактируем органолептические свойства (Кнопка **Операции**, *Органолептические свойства <Alt-O>*).

Пересчитаем химический состав для данного рецепта с учетом изменений, внесенных в сырьевой набор. Нажимаем кнопку **Операции**, выбираем *Расчет хим.состава блюда <Alt-R>*. На запрос: *«Вносить поправку на потери основных пищевых веществ в процессе кулинарной обработки?»*, т.е. учитывать потери на тепловую обработку или нет, отвечаем *Да* (т.к. каша проходит тепловую обработку). Далее выбираем клавишей <Пробел> тип блюда – *из смешанных* (варианты ответов: *из*

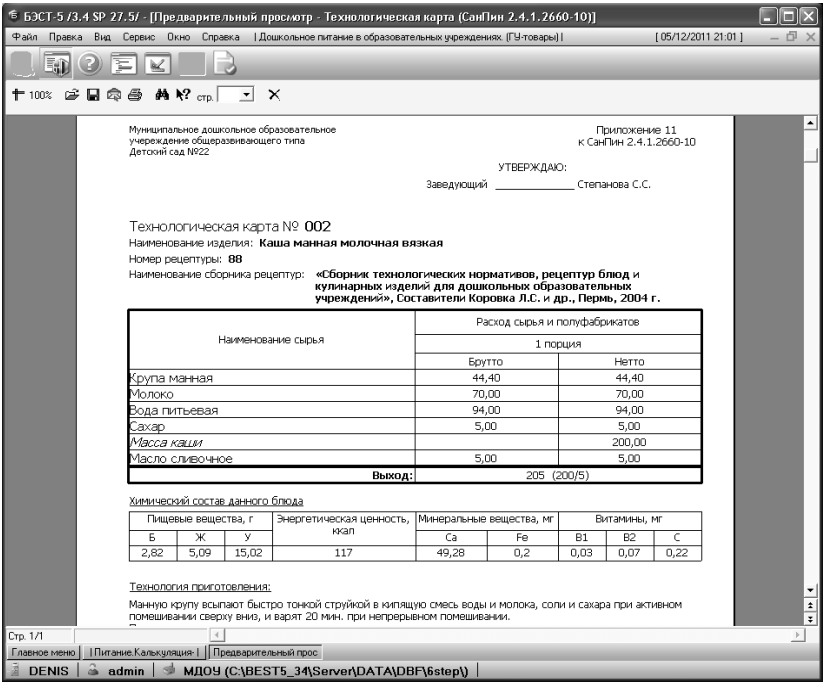
смешанных, *только из животных*, *только из растительных*). На запрос: *Выберите вариант расчета хим.состава блюда* отвечаем *дорасчет*, после чего будут рассчитаны только те позиции, по которым значения в рецепте равны 0, и не будут пересчитаны значения, отличные от нуля. В нашем случае часть данных известна из нормативного документа. При выборе варианта расчета *полный расчет* будут пересчитаны все данные по химическому составу и калорийности блюда. Таким образом, ТК полностью составлена, получен необходимый химический состав блюда, и остается только вывести ее на печать.

С помощью кнопки **Печать** (или клавиш <Ctrl+F9>) выводим список печатных форм и выбираем печатную форму «Технологическая карта (СанПиН 2.4.1.2660-10)». Перед печатью на экране появится ***карточка запроса***. В карточке запроса можно выбрать различные условия формирования печатной формы. Отметим галочкой параметр ***Выводить показатели качества*** и нажимаем **ОК**. Сформированную печатную форму можно предварительно просмотреть и после этого вывести на печать (Рис. 4-27).

Мы составили новую ТК, используя уже существующую. Это наиболее быстрый и удобный вариант ввода новой ТК в базу данных программы. Рассмотрение этого способа также позволит нам подробно остановиться на некоторых моментах, которые мы не упомянули в первом случае – при вводе ТК «с нуля». В используемом пользователем плановом меню (Приложение 1, день 8, обед) указано блюдо «Печеночные оладьи», рецепт №290 по методическим рекомендациям для Санкт-Петербурга. В нашей рецептурной базе аналогичного блюда нет. Введем данное блюдо.

Состав рецепта можно взять из любых доступных источников. Используем «Сборник методических рекомендаций по организации питания детей и подростков в учреждениях Санкт-Петербурга». (СПб.: Речь, 2008 г). В данном сборнике приводится необходимый химический состав блюда.

Аналогичный рецепт можно взять, например, из книги «Сборник технических нормативов. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания при общеобразовательных школах». (Изд. «Хлебпродинформ», 2004 г.) – рецепт 468, но тогда придется дорассчитывать химический состав блюда, т.к. в этом сборнике он приводится не в полном объеме.



Муниципальное дошкольное образовательное учреждение общеразвивающего типа Детский сад №22

Приложение 11 к СанПин 2.4.1.2660-10

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий _____ Степанова С.С.

Технологическая карта № 002

Наименование изделия: **Каша манная молочная вязкая**

Номер рецептуры: **88**

Наименование сборника рецептур: **«Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных образовательных учреждений», Составители Коровка Л.С. и др., Пермь, 2004 г.**

Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов	
	1 порция	
	Брутто	Нетто
Крупа манная	44,40	44,40
Молоко	70,00	70,00
Вода питьевая	94,00	94,00
Сахар	5,00	5,00
Масса каши		200,00
Масло сливочное	5,00	5,00
Выход:	205 (200/5)	

Химический состав данного блюда

Пищевые вещества, г			Энергетическая ценность, ккал	Минеральные вещества, мг		Витамины, мг		
Б	Ж	У		Ca	Fe	B1	B2	C
2,82	5,09	15,02	117	49,28	0,2	0,03	0,07	0,22

Технология приготовления:

Манную крупу всыпают быстро тонкой струйкой в кипящую смесь воды и молока, соли и сахара при активном помешивании сверху вниз, и варят 20 мин. при непрерывном помешивании.

Рис. 4-27 Печать технологической карты (предварительный просмотр)

Рецепт №290 «Оладьи из печени»

Источник: «Сборник методических рекомендаций по организации питания детей и подростков в учреждениях Санкт-Петербурга». (СПб., Речь, 2008 г).

Состав:

- Печень говяжья – 60 г брутто, 50 г нетто;
- Хлеб пшеничный – 8 г;
- Масло сливочное – 2 г;
- Масса полуфабриката – 58 г;
- Масло растительное – 6 г;
- Масса жареных оладьев – 50 г;
- Масло сливочное – 5 г;
- Гарниры: ТК №335, 337;

Выход готовой продукции – 205 г.

Химсостав и энергетическая ценность блюда:

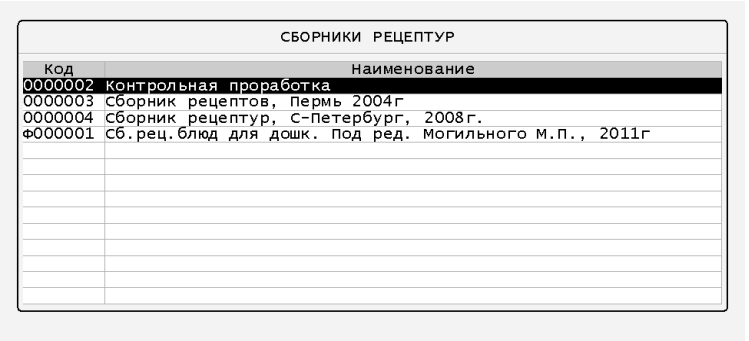
белки – 9,0; жиры – 2,2; углеводы – 6,2; калорийность – 171;

Ca – 7; Mg – 10; P – 157; Fe – 4; B1 – 0,14; C – 17; A – 4,02; E – 3,0.

Сначала введем наименование нового сборника рецептов в справочник «Сборники рецептур» (аналогично тому, как это делали для предыдущего рецепта). Реестр в справочнике должен выглядеть следующим образом (см. Рис. 4-28).

Входим в пункт меню **Технологические карты** (**Блюда**), вводим новую запись (клавиша <F4>), на закладке **Общие** заполняем:

- ***Номер ТК*** – *003*;
- ***Наименование*** – *Оладьи из печени*;
- ***Нормативный документ*** – выбираем из справочника (клавиша <F2>) сборник для Санкт-Петербурга (его код *0000004*);
- ***Рецепт по документу*** – *290*;
- ***Категория*** – оставляем пустым;



СБОРНИКИ РЕЦЕПТУР

Код	Наименование
0000002	Контрольная проработка
0000003	Сборник рецептов, Пермь 2004г
0000004	Сборник рецептур, С-Петербург, 2008г.
Ф000001	Сб.рец.блюд для дошк. Под ред. Могильного М.П., 2011г

Рис. 4-28 Ввод нового сборника рецептов

- ***Выход блюда*** – *55* г. В рецепте указан выход оладьев 55 г, отдельно указан вес гарнира и 5 г масла для полива. Т.к. гарнир может быть разным, в рецепте мы укажем информацию только для справки, как в сборнике. Таким образом, выход готового блюда мы указываем как суммарный вес готовых оладьев и масла для полива;
- Детализация веса – *50/5*. Через дробь указан вес готовых оладьев и масла для полива;
- ***Составитель*** – *0000001*. В данном случае мы приняли предложенный вариант (т.к. в справочнике всего одна запись).

После ввода последнего поля открывается закладка **Химсостав**. Введем химсостав готового блюда в соответствии с данными сборника. После ввода выходим с сохранением данных.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, что в печатной форме ТК будет выводиться содержимое поля Детализация блюда. Если это поле не заполнено, то на печать выводится значение поля ***Выход блюда****. Это же правило будет действовать и в других печатных формах: меню-требование, меню на день и др.*

Перейдем (клавиша <Tab>) к вводу состава данного рецепта. Вводим новую запись (<F4>). Первое поле – ***Тип компонента***. Данное поле может принимать одно из трех значений: *Складируемые*, *Нескладируемые*, *Полуфабрикаты*, нужное из которых выбирается клавишей <Пробел>.

Под ***складируемыми компонентами*** в программе подразумеваются те продукты, которые учитываются на складе (складируются), т.е. это все основные продукты.

Под ***нескладируемыми компонентами*** понимаются те продукты, которые не учитываются на складе, но участвуют в технологическом процессе. Это могут быть, например, вода, бульон и др. Такие продукты могут указываться в сырьевом наборе, но они не будут отражаться в складских документах. Справочник нескладируемых компонентов ведется отдельно от общего справочника продуктов (**ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ\Справочники\Нескладируемые компоненты**).

Тип компонента ***Полуфабрикаты*** означает, что сырьевой набор рецепта, подготовленного в пункте меню (**Технологические карты\Полуфабрикаты**) полностью включается в сырьевой набор данной ТК с весом, пропорционально указанному в данной ТК. Например, в ТК необходимо ввести компонентный состав теста. Мы можем сделать это двумя способами.

Первый способ – указать весь сырьевой набор теста в ТК. Но тогда, при составлении следующей ТК, где также присутствует тесто, придется снова вводить весь сырьевой набор.

Второй способ позволяет избежать данной ситуации и упростить работу с ТК. Для этого один раз составляется рецепт на тесто в пункте меню **Полуфабрикаты**, а затем при вводе рецепта на блюдо, в которое входит тесто, мы выбираем тип компонента *Полуфабрикаты*, открываем список рецептов полуфабрикатов и выбираем нужный – с указанием необходимого веса. В результате весь сырьевой набор из

полуфабриката нужного веса будет учтен в текущем рецепте.

В нашем рецепте все компоненты являются складируемыми. В полях ***Группа*** и ***Номенклатура*** необходимо выбрать необходимый компонент из всего списка продуктов. Выбор осуществляется с помощью справочника, вызываемого клавишей <F2>. Сначала выбираем группу продуктов (*П0001 Мясо и мясопродукты*), и в поле ***Номенклатура*** открывается состав выбранной группы, где мы выбираем *П00000000005 Печень говяжья.*

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Если мы не знаем, в какую группу входит необходимый нам продукт, то поле ***Группа*** *можно оставить незаполненным и перейти в поле* ***Номенклатура****. Если поле* ***Группа*** *осталось пустым при открытии номенклатурного справочника, откроется весь список продуктов по всем группам. После выбора необходимого продукта группа заполнится автоматически.*

В поле ***Вес нетто*** внесем вес *50* г. ***Вес брутто*** также будет предложен – *50* г. Поле ***Детализация веса*** оставляем незаполненным и в поле ***Номер секции*** оставляем *0*.

После ввода последнего поля программа выдаст запрос о внесении записи. Отвечаем на него утвердительно, и курсор перемещается в поле ***Тип компонента***. Это значит, что текущая запись внесена, и мы можем вносить следующую запись. Аналогичным образом внесем записи *Хлеб пшеничный* и *Масло сливочное*. Это тоже складируемые компоненты.

Далее в рецепте указывается ***масса полуфабриката***. Данная запись носит информационный характер: она не задействована в расчетах и не отражается в складских документах. Для ввода таких записей в рецепт необходимо использовать так называемые ***технологические записи***.

После ввода последнего складируемого компонента *Масло сливочное* выходим из режима ввода (клавиша <Esc>) и вводим технологическую запись (кнопка **Операции**, пункт *Ввод технологической записи <Shift-F4>*) – см.Рис. 4-29:

- ***Номер секции*** – *0*;
- ***Текст*** – *Масса полуфабриката*;
- ***Вес нетто*** – *58*.

После ввода последнего параметра и подтверждения ввода в содержании рецепта появится данная запись.

Далее вносим *Масло растительное* (как складируемый компонент), *Масса жареных оладьев* (как технологическую запись), *Масло сливочное* (как складируемый компонент). Запись о гарнире, т.к. он может быть разным, лучше внести отдельной строкой уже в меню. Таким образом, сырьевой состав данного рецепта внесен.

```
Корректировка технологической записи

Номер секции.......: 0
Текст..............:Масса полуфабриката
Вес нетто..........:   58.000
```

Рис. 4-29 Создание технологической записи

Теперь необходимо внести технологию приготовления и органолептические свойства данного блюда. В верхнем окне (курсор в реестре ТК должен стоять на данном блюде), нажав кнопку **Операции**, поочередно выбираем пункты *Технология приготовления <Alt-T>* и *Органолептические свойства <Alt-O>* и вводим необходимые данные. Расчет химсостава данного блюда проводить не надо, т.к. он был взят из нормативного документа, соответственно, новая ТК готова.

На этом шаге мы достаточно подробно рассмотрели основные возможности работы с технологическими картами. Некоторые операции, функции, возможности были оставлены без

внимания, однако сейчас нам этого вполне достаточно для работы.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ШАГА 3:

Мы научились вводить новые ТК и редактировать уже существующие (поставляемые в программе разработчиком). Новые ТК могут составляться несколькими способами: методом копирования уже существующей аналогичной ТК и последующим редактированием ее копии, или же вводиться «с нуля».

Состав компонентов сырьевого набора может состоять из складируемых продуктов, из полуфабрикатов и нескладируемых продуктов. Также можно добавлять технологические записи.

Химический состав любого блюда может быть рассчитан на основании химического состава сырьевого набора. При расчете могут быть учтены потери на тепловую обработку.

Задание для самостоятельного выполнения

В качестве задания рассмотрим еще одну операцию по работе с ТК. В используемом Вами цикличном меню на обед первого дня предлагается блюдо «Картофельное пюре с морковью».

В реестре ТК такое блюдо есть (Ф00526), но данная ТК составлена на выход блюда 1000 г. Работая в программе, при составлении меню мы имеем возможность указать любой выход блюда, и закладка продуктов будет пересчитана на необходимый вес. Однако если Вы хотите видеть ТК с именно тем весом, который используется Вами в меню, введите в базу новую ТК – по сборнику для Санкт-Петербурга.

Рецепт №125 «Картофельное пюре с морковью».

Состав:

- Картофель – 240 г брутто, 180 г нетто,
- Морковь – 61 г брутто, 49 г нетто,
- Молоко – 33 г брутто, 31 г нетто,
- Масло сливочное – 5 г,
- Масса пюре – 250 г,
- Масло сливочное – 5 г,
- Выход готовой продукции – 255г.

Химсостав и энергетическая ценность блюда:

белки – 5,1; жиры – 9,8; углеводы – 32,0; калорийность – 236;

Ca – 73; Mg – 50; P – 46; Fe – 4; B1 – 0,22; C – 9; A – 1,01; E – 0,5.

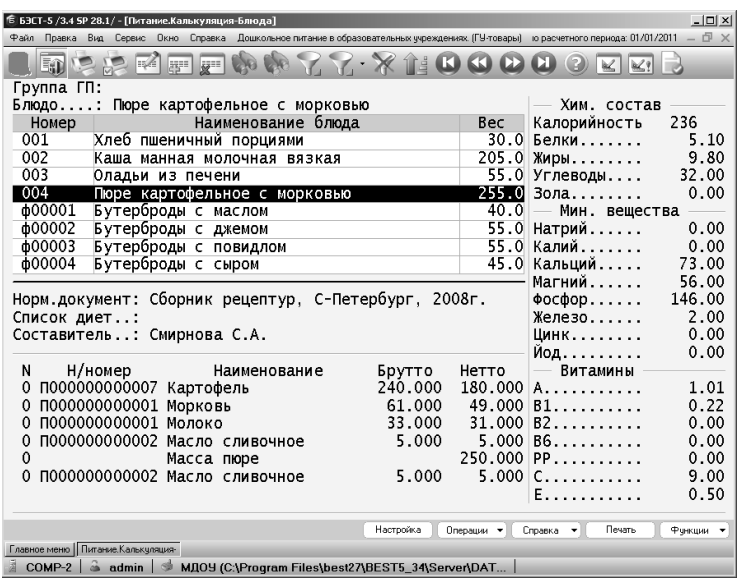


Рис. 4-30 Ввод ТК «Пюре картофельное с морковью»

Для этого найдите в реестре ТК блюдо «Пюре картофельное с морковью». Нажав кнопку **Операции**, выберите функцию

Пропорциональное копирование <*Alt-F5*> скопируйте данную ТК с пересчетом веса на 255 г. После этого замените в заголовке ТК номер на 004, ссылку на сборник рецептов, номер рецепта по сборнику. На закладке **Химсостав** отредактируйте данные по химсоставу блюда. Затем перейдите в окно описания сырьевого набора и отредактируйте закладку продуктов для данного рецепта, введите технологическую запись *Масса пюре*. Чтобы строки сырьевого набора на экране и при печати располагались в необходимом порядке, можно использовать поле ***Номер секции***, указав в нем соответствующий номер строки. После ввода должен получиться следующий рецепт (см.Рис. 4-30).

6.4. Шаг 4 – Пополнение и редактирование справочника продуктов

С программой поставляется заполненный **Справочник продуктов**, который в процессе работы, как и все остальные справочники, может пополняться пользователем (см.п. 6.1). **Справочник продуктов** является частью **Номенклатурного справочника**.

Номенклатурный справочник, используемый для целей складского учета, имеет двухуровневую структуру. На первом уровне находятся ***группы***, объединяющие товарно-материальные ценности с некоторыми общими свойствами, а на втором – собственно сами товарно-материальные ценности (далее – ***номенклатура***). Принципы классификации имеющейся номенклатуры по группам (т.е. сколько групп должно быть, как они будут называться и по каким свойствам/признакам номенклатуру следует отнести к той или иной группе) определяются по усмотрению пользователя.

Для пополнения **Справочника продуктов** необходимо ввести соответствующую запись в **Номенклатурный**

справочник – пункт меню (**ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ \Настройка, сервис\Настройка\Номенклатура**). Заметим, что номенклатуру можно вносить как непосредственно в справочник, так и работая с документом прихода (из приходной накладной).

В приложении **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ** содержимое **Номенклатурного справочника** требуется лишь в том объеме, которое необходимо для калькуляции питания, иными словами, только группы продуктов.

Для включения группы продуктов в справочник, необходимо открыть пункт меню (**Нормативные справочники \ Справочник продуктов**), нажать кнопку **Операции** и выбрать *Определение групп продуктов* <*Alt-G*>. Добавление и удаление группы выполняется с помощью клавиш <F4> и <F8>.

Вернемся к рассматриваемому нами примеру. В плановом (цикличном) меню, используется «Батон «Нарезной». Этого продукта нет в справочнике программы. На примере его ввода рассмотрим работу со справочником продуктов.

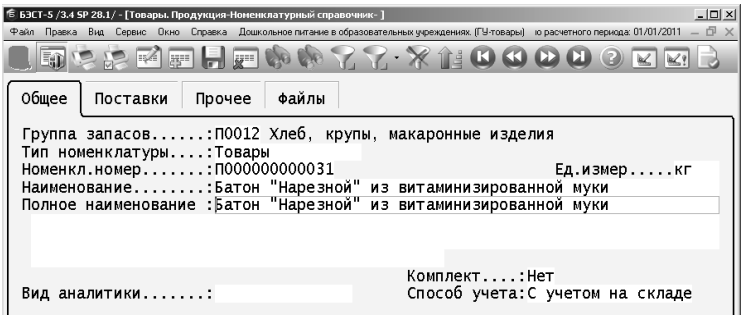


Рис. 4-31 Ввод записи в номенклатурный справочник

Откроем номенклатурный справочник и внесем новую запись (клавиша <F4>). В открывшейся форме выберем из справочника (клавиша <F2>) группу *П0012 Хлеб, крупы,*

макаронные изделия. Номенклатурный номер оставим тот, который был предложен системой – *П000000000031*. Единица измерения должна быть «кг»; далее внесем полное наименование. Полное наименование будет предложено точно такое же, как и краткое (подтверждаем предложенный вариант). Т.к. остальные поля нам не требуются, выходим с сохранением данных (Рис. 4-31).

Для нового продукта нам потребуется его наименование и химический состав. Химический состав возьмем из сборника «Химический состав и энергетическая ценность продуктов питания» (Пермь 2003г, стр.90, «Батон «Нарезной» на витаминизированной муке»).

После ввода химического состава откроется закладка **Отходность**, но т.к. для данного продукта отходность на холодную (механическую) обработку отсутствует, то заполнять мы ее не будем. Нажмем клавишу <Esc> для завершения ввода и сохранения введенных данных.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! В списке параметров отсутствуют сведения о калорийности продукта. Оценка рациона питания осуществляется по химическому составу и энергетической ценности блюда в целом, а не для отдельного продукта. Энергетическая ценность блюда берется из нормативного документа или рассчитывается на основании химсостава компонентов – с учетом потерь на термообработку. Поэтому энергетическая ценность (калорийность) отдельного продукта в данном случае не требуется.

Чтобы ввести химический состав для продукта «Батон «Нарезной», перейдем в пункт меню (**ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ\ Нормативные справочники \ Справочник продуктов**). Откроем справочник, перейдем (с помощью

клавиш поиска, или установки фильтра, или просто листая реестр) к группе *П0012 Хлеб, крупы, макаронные изделия*, и в конце списка этой группы увидим введенный новый продукт, для которого отсутствуют химический состав и отходность. На основании нормативного сборника внесем необходимые данные (!

Рис. 4-32).

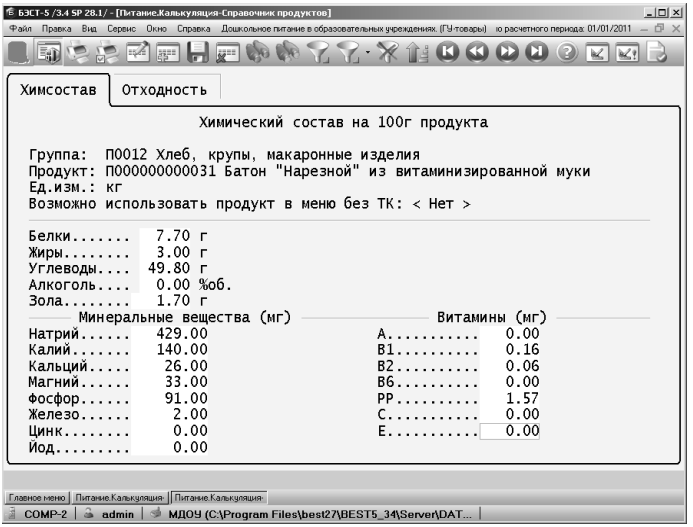


Рис. 4-32 Ввод данных о химическом составе

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Данные по химическому составу любого продукта вводятся из расчета на 100 г. продукта. В ТК химический состав каждого продукта автоматически пересчитывается на его конкретный вес в ТК. При необходимости химический состав продукта в ТК может быть отредактирован и уточнен.

После ввода нового продукта необходимо обратить внимание

на справочник **Среднесуточный набор продуктов**, находящийся в пункте меню **Нормативные справочники**. Дело в том, что большая часть продуктов входит в группы среднесуточного набора и должна учитываться в контроле рациона питания. Для данного случая, в среднесуточном наборе имеется группа *Хлеб пшеничный и хлеб зерновой*. Введенный новый продукт *Батон «Нарезной»* необходимо включить в данную группу, иначе он не будет учитываться в расчете фактического потребления при расчете среднесуточного набора продуктов.

Для того, чтобы ввести новый продукт в продуктовую группу, заходим в справочник (**ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ\ Нормативные справочники\Среднесуточный набор продуктов**). Программа предложит Вам выбрать нужную категорию питающихся. Выбираем категорию *Сад (с 3 до 7 лет)* и подтверждаем сделанный выбор клавишей <Enter>.

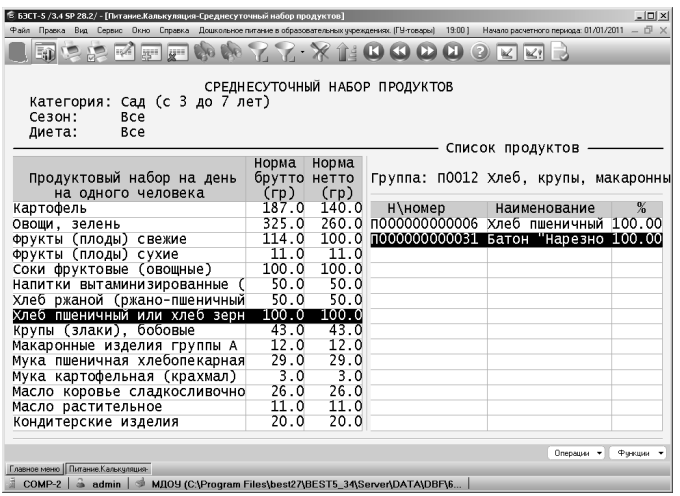


Рис. 4-33 Ввод среднесуточного набора продуктов

Окно справочника (Рис. 4-33) разделено на две части. В левой части находится список групп среднесуточного набора

продуктов – с нормами по брутто и по нетто в соответствии с требованиями нормативных документов. Для групп детей дошкольного возраста нормы внесены в соответствии с СанПиН 2.4.1.2660-10. Список групп и нормы по каждой группе могут быть отредактированы пользователем, т.е. если по какой-либо причине необходимо изменить данные (ввести новые группы или поменять норму), то это легко самостоятельно выполнить с помощью клавиш <F4>, <F8>, <Enter>.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Для каждой группы может быть определена норма – как по нетто, так и по брутто. В соответствии с СанПиН 2.4.1.2660-10 для дошкольных учреждений, контроль норм среднесуточного набора продуктов должен вестись по нормам нетто, т.е. нормы брутто в нашем случае использоваться не будут и их можно не вводить.

Для каждой группы продуктов в правом окне должен быть определен свой набор продуктов. На примере добавления Батон «Нарезной» посмотрим, как это сделать (Рис. 4-33). Устанавливаем курсор на группе *Хлеб пшеничный или хлеб зерновой*, переходим в правое окно (<Tab>). Вводим новую запись в открывшемся окне (<F4>), из соответствующих справочников выбираем группу *П0012 Хлеб, крупы, макаронные изделия* и номенклатуру *П000000000031 Батон «Нарезной» из витаминизированной муки*, значение в поле ***Процент*** оставляем прежним – *100*. После ввода (<Enter>) появится новая запись для данной группы продуктов. Возвращаемся в список групп (<Tab> или <Esc>).

Величину в поле ***Процент*** при вводе позиции «Батон «Нарезной» мы оставили равной **100**. Это говорит о том, что весь объем данного продукта, использованного в меню, будет учитываться в расчете

фактического продуктового набора (все 100%). В некоторых случаях этот процент может быть иным. Перейдем курсором на группу продуктов «Молоко с м.д.ж. 2,5-3,2% в т.ч. кисломолочные» (первая группа в списке). В списке продуктов для этой группы присутствует «Молоко сгущенное», и для него указан процент – 250. Это значит, что 10 г сгущенного молока будут учитываться для этой группы как 25 г. Этот же продукт «Молоко сгущенное» входит еще в одну продуктовую группу «Сахар» – с 44 процентами. Т.е. одновременно те же 10 г «Молока сгущенного» будут учтены как 4,4 г в группе «Сахар». Таким образом, мы имеем возможность вносить продукты с разным процентом входимости сразу в несколько групп.

Нормы среднесуточного набора продуктов в рассматриваемом примере определены для категории питающихся «Сад (с 3 до 7лет)». В нашем случае нормы не различаются по сезонам и диетам. Настройка норм для категорий питающихся и распределение норм по сезонам и диетам выполняются в справочнике **Категории питающихся и нормы питания**. В нашем случае настройка была выполнена в поставляемой базе. Если будет внесена новая категория питающихся, то для нее нужно определить необходимость расчета среднесуточного набора и при необходимости внести сами нормы.

Для продукта «Батон «Нарезной» не было необходимости вводить отходность на холодную обработку. Рассмотрим подробно, как используются данные по отходности на примере тех продуктов, где предусмотрен ее учет. С точки зрения отходности, продукты можно разделить на две группы: сезонные и несезонные. Найдем в списке продуктов *Морковь*, откроем запись на редактирование (<Enter>) и перейдем на закладку **Отходность**. Для данного продукта стоит ***Тип – сезонные*** (изменить тип можно с помощью клавиши <Пробел>) и, соответственно, можно помесячно задать отходность на холодную обработку (Рис. 4-34).

Таких «сезонных» продуктов, в соответствии с нормативными документами, определено всего три: картофель, морковь и

свекла. Для остальных продуктов указан тип *несезонные*, и указана отходность, постоянная на весь год: например, *Лук репчатый*, отходность – 16 %, или не указана вовсе (т.е. процент отходности равен нулю – например, *Капуста цветная*.

Данные по отходности используются в технологических картах и в меню-раскладках.

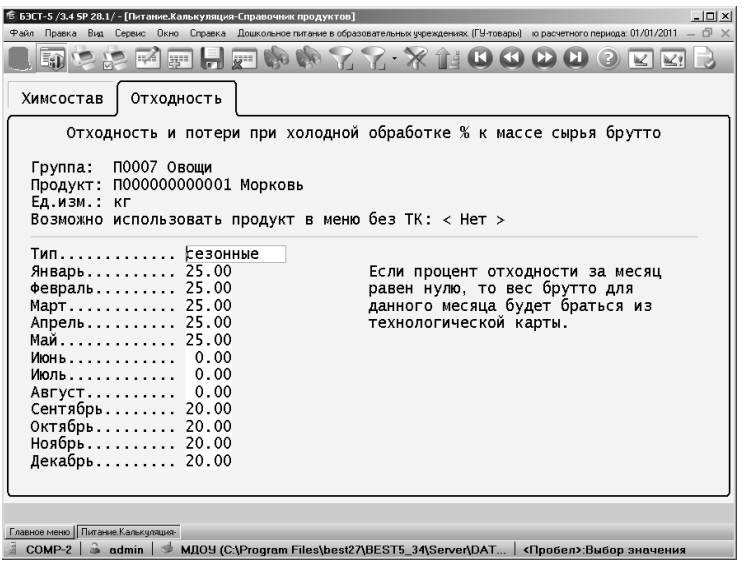


Рис. 4-34 Ввод данных об отходности

В ТК, при указании веса нетто для компонента, вес брутто рассчитывается с учетом процента отходности (по сентябрю). Если отходность не указана, то вес брутто предлагается равным весу нетто. При этом поле ***Вес брутто*** открыто для редактирования и можно поставить любое значение, т.е. для любого продукта можно указать вес брутто в ТК и не использовать данные об отходности из **Справочника продуктов**. В складских документах (требование на склад и списание продуктов в производство), формируемых по меню-раскладке, потребность продукта рассчитывается по данным

ТК, если в **Справочнике продуктов** для данного продукта отходность не указана. Если же отходность в справочнике для данного продукта указана, то необходимый вес продукта будет рассчитан в соответствии с процентом отходности, указанным в справочнике.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ШАГА 4

Справочник продуктов, как и ТК, поставляется в заполненном виде. В процессе работы справочник может пополняться пользователем. При пополнении справочника продуктов необходимо, на основании нормативного документа, внести данные по химическому составу и отходности на холодную обработку, а также отнести при необходимости этот продукт к одной из групп из среднесуточного набора продуктов.

Задание для самостоятельного выполнения

Добавьте в справочник продуктов новый продукт *Напиток кисломолочный «Снежок» сладкий*. Химический состав 100г продукта (на основании справочника «Химсостав и энергетическая ценность продуктов питания. – Пермь, 2003 г):

- Белки – 2,8;
- Жиры – 3,0;
- Углеводы – 11,0;
- Зола – 0,7.

Минеральные вещества:

- Натрий – 50;
- Калий – 136;
- Кальций – 121;
- Магний – 15;
- Фосфор – 94;
- Железо – 0,1.

Витамины:

- А – 0,02;
- В1 – 0,03;
- В2 – 0,13;
- РР – 0,10;
- С – 0,90.

Отходность для данного продукта указывать не надо.

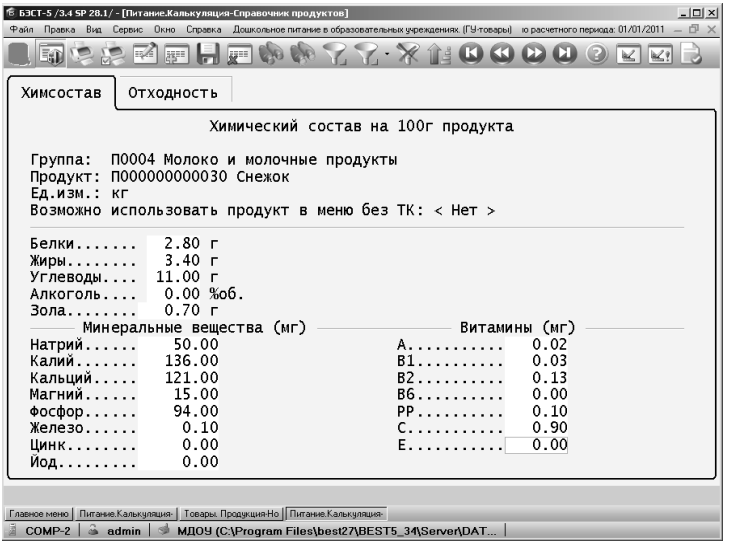


Рис. 4-35 Иллюстрация к заданию на шаге №4

Внесите его в группу *Молоко с м.д.ж. 2,5-3,2% и кисломолочные среднесуточного набора* (Рис. 4-35).

6.5. Шаг 5 – Работа с меню-раскладками

Следующим шагом было бы логично рассмотреть работу с плановым меню. Однако, как показывает опыт, пользователям обычно хочется как можно быстрее начать составлять рабочее

меню – тем более что после освоения рабочего меню, не составит большого труда научиться работать с плановым меню. Поэтому рассмотрим составление рабочее меню.

Войдем в пункт меню (**ПИТАНИЕ.КАЛЬКУЛЯЦИЯ\ Питание организованных коллективов**). Здесь составляются меню на каждый день, по каждому приему пищи и по каждой категории питающихся. На Шаге 2 (см.п.6.2) мы уже пробовали составить меню на *Завтрак* и *Витаминный завтрак*. Теперь составим меню на весь день.

6.5.1. Составление меню-раскладки

Сначала внесем изменения в меню на завтрак. Напомним, что при его составлении мы включили в меню, за неимением нужной нам обычной манной каши, другое блюдо – *Каша манная с тыквой*. Но затем мы внесли недостающий нам вариант манной каши без тыквы. Соответственно, наша задача – отредактировать меню.

Установим курсор на строке *Завтрак* и перейдем в состав меню (клавиша <Tab>). На строке *Каша манная с тыквой* нажмем <Enter> и в поле ***Блюдо*** нажатием клавиши <F2> откроем реестр ТК. В реестре найдем новый рецепт – *№002 «Каша манная вязкая»*. Для этого можно воспользоваться фильтром <Alt+F6> – и тогда, введя в фильтре часть наименования, например, «манная», выбрать нужный рецепт. Другие способы поиска – аналогичные действия через контекстный поиск (клавиши <Alt+F7>), или зная, что данный рецепт находится в начале списка, перейти в начало списка клавишами <Ctrl+PageUp>. Открываем найденный рецепт клавишей <Enter>.

Данные, указанные в остальных полях, нас полностью устраивают, поэтому сохраняем их без изменений клавишей <F10>. В этом меню также необходимо заменить блюдо *Хлеб пшеничный* блюдом *Батон «Нарезной»*. Но этого пока сделать

нельзя, т.к. *Батон «Нарезной»* является именно продуктом, а в меню включаются только ТК. Т.е. нам необходимо составить ТК «Батон» с одним компонентом.

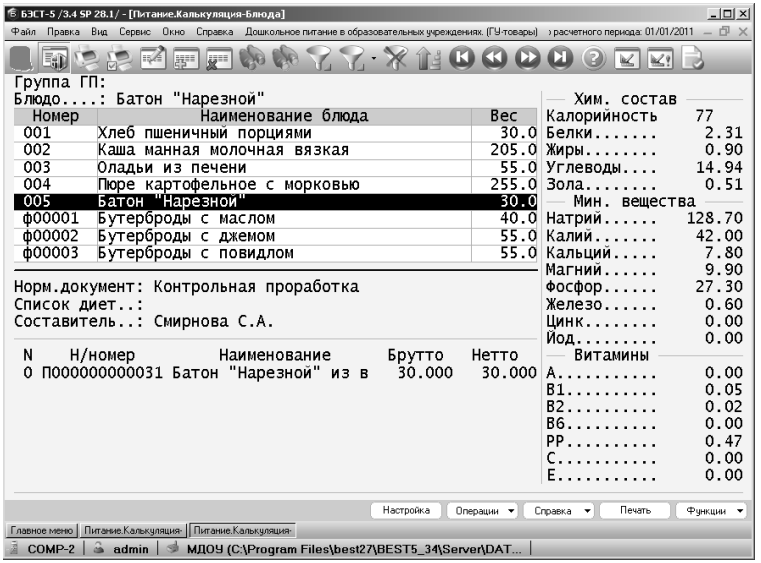


Рис. 4-36 Ввод ТК «Батон «Нарезной»»

Для этого откроем реестр ТК (**ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ\Технологические карты\Блюда**) и составим ТК №005 «Батон «Нарезной». Подробно составление данной ТК мы не описываем, т.к. на этом этапе составление ТК уже не должно вызывать затруднений (Рис. 4-36).

Напоминаем: чтобы открыть новое окно, не обязательно закрывать текущее окно. Т.е. окно с реестром ТК не закрываем, а с помощью кнопки Главное меню открываем основное меню программы и находим нужный пункт меню.

Теперь можно вернуться в окно с меню и заменить в завтраке

хлеб батоном – аналогично тому, как это сделали для манной каши. Составление меню на завтрак завершено.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: мы составили ТК из расчета на 30 г, но ее можно составить и на любой другой выход. В содержании ТК будет только один компонент – Батон «Нарезной» (тоже 30г), и химсостав продукта будет рассчитан автоматически на указанный вес. Химический состав ТК (блюда в целом) можно указать в виде химсостава входящих в него продуктов. Другой вариант – после составления ТК выполнить полный расчет химсостава готового блюда без внесения поправок на потери при тепловой обработке, и получим те же цифры.

После редактирования порядок строк в меню на завтрак перестал соответствовать предлагаемому меню: сначала каша, потом батон и затем кофейный напиток. Очередность вывода строк на экране можно изменить. Для этого предусмотрено поле ***№*** (***Номер по порядку***). Внесем изменения в номер и расположим строки в нужном нам порядке. Для каши оставим номер *0*. Она будет стоять на первом месте. Для кофейного напитка поставим номер *1*. Для этого откроем данную строку для редактирования и в поле ***Номер по порядку*** поставим *1*. Для блюда *Батон «Нарезной»* поставим номер *2*. После этого все строки будут расположены как на экране, так и в печатных формах в нужном порядке. Для этих же целей служит поле ***Номер секции*** для компонентов ТК.

Введем меню на обед для этого дня. Находясь в верхней части экрана (в заголовке меню), создаем новую запись (клавиша <F4>):

- ***Дата*** – *01/12/11*. Вводим вручную;
- ***Время приема*** – *Обед*. Выбираем из справочника,

вызываемого клавишей <F2>;

- ***Категория*** – *Сад (с 3 до 7 лет)*. Выбираем из справочника, вызываемого клавишей <F2>;
- ***Диета*** – оставляем незаполненным;
- ***Количество*** – *60*. Вводим вручную;
- ***Примечание*** – оставляем незаполненным.

Сохраняем введенные данные (<F10>). Курсор возвращается в первое поле – для ввода следующей записи. Выходим из формы ввода с помощью клавиши <Esc>. Появится заголовок для ввода нового приема пищи. Переходим в окно с содержанием меню (<Tab>) и начинаем вводить содержание (<F4>). В нашей базе рецептов отсутствует предлагаемый в меню борщ с морской капустой. Можно ввести данное блюдо в реестр ТК, как мы это делали выше, но сейчас подберем аналогичное блюдо из существующих блюд.

Выберем рецепт № *Ф00075 Борщ из свежей капусты с картофелем*. Выход блюда по ТК – 1000 г, укажем необходимый нам вес порции – 250 г, количество порций – 60, остальные поля оставим без изменений. После ввода последнего поля (клавиша <Enter>), курсор возвращается в первое поле для ввода следующей записи, и мы можем вводить новое блюдо, но пока выйдем из ввода (клавиша <Esc>). На запрос о сохранении ответим *Нет*, т.к. это запрос на сохранение уже новой записи и подробнее остановимся на введенном блюде.

В меню предлагается борщ со сметаной (10 г). Ни в наш рецепт, ни в тот, на который ссылается меню, сметана не входит, т.к. блюдо может подаваться и со сметаной, и без нее. Вес сметаны может меняться при том же весе порции. Следовательно, сметану для борща необходимо добавить в меню отдельной строкой. Для этого в реестр ТК необходимо добавить блюдо *Сметана порционно* (Рис. 4-37), состоящее из одного компонента *Сметана* – аналогично тому, как ввели *Батон «Нарезной»*.

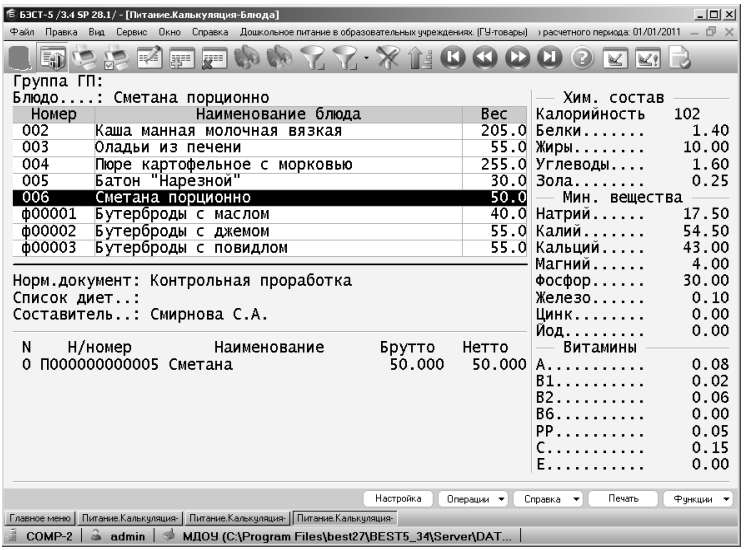


Рис. 4-37 Ввод блюда «Сметана порционно»

Обратим внимание, что в нашем рецепте используется компонент *Вода*, а в технологии приготовления написано «...бульон или воду...». В рецепте, используемом в меню, тоже указано «Бульон или вода». И бульон и вода в рецепте должны присутствовать как нескладируемые компоненты, т.е. данные продукты не хранятся на складе и не учитываются в документообороте. В ТК такие компоненты в сырьевом наборе указываются только для оформления и описания технологии приготовления. Можно было бы ограничиться их указанием только в технологии, и ничего не вносить в сырьевой набор. Поэтому не имеет принципиального значения, что указать в сырьевом наборе – воду или бульон, т.к. в рассматриваемой базе данных во всех рецептах первых блюд используется вода. Если все же необходимо видеть в ТК бульон, то можно просто заменить в ТК один нескладируемый компонент другим, и это никак не отразится на дальнейших расчетах.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В СЫРЬЕВОЙ НАБОР ТК ЗАПРЕЩАЕТСЯ, ЕСЛИ ЭТА ТК УЖЕ ИСПОЛЬЗОВАЛАСЬ В МЕНЮ.

При попытке отредактировать используемую в меню ТК, например, заменить нескладируемый компонент «Вода питьевая» компонентом «Бульон мясной», программа выдаст сообщение о невозможности изменения, т.к. ТК задействована в меню. Для внесения изменений необходимо сначала удалить ТК из меню, внести изменения и затем опять включить ее в меню. Или, если ТК была задействована во многих меню, и удаление ее из меню проблематично, то можно сделать копию этой ТК (<F5>), отредактировать в копии сырьевой набор, и в меню использовать уже эту ТК.

Все первые блюда в этой базе данных, а также обычно и во многих рецептурных сборниках приводятся без упоминания мяса. Если первое блюдо подается с мясом, тогда аналогично тому, как это было показано на примере сметаны в меню, следует отдельной строкой внести блюдо **Мясо отварное** (в данной базе такой рецепт уже есть – **№ф00436**). Кстати, в результате приготовления данного блюда (**Мясо отварное**) побочным продуктом является бульон. Потому он и должен указываться как нескладируемый компонент. Основные продукты при приготовлении бульона будут списаны в производство при приготовлении блюда **Мясо отварное**, и если **Бульон мясной** включить не как нескладируемый компонент, а как полуфабрикат в ТК первого блюда, то произойдет двойное списание продуктов.

Внесем в меню следующее блюдо (Рис. 4-38). Вместо блюда *Биточки рыбные (паровые)* из нашего набора ТК возьмем блюдо *№ ф00406 Котлеты рыбные паровые*. Состав этих рецептов практически полностью совпадает.

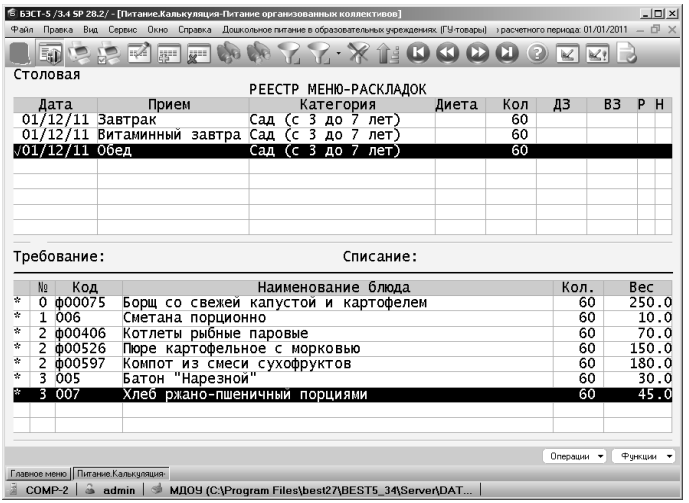


Рис. 4-38 Ввод меню на обед

В соответствии с меню укажем вес 70 г, количество – 60 шт., все остальное оставляем без изменений и сохраняем (клавиша <F10>). Курсор переместился в первое поле, и мы продолжаем последовательно вносить оставшиеся блюда (с помощью справочника – клавиша <F2>):

- *№ф00526 Картофельное пюре с морковью* – 150 г;
- *№ф00597 Компот из смеси сухофруктов* – 180 г;
- *№005 Батон «Нарезной»* – 30 г;
- *№007 Хлеб ржано-пшеничный* – 45 г.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Т.к. в нашем реестре ТК отсутствовал «Хлеб ржано-пшеничный» нам пришлось добавить эту ТК под номером 007 – аналогично тому, как это делали для батона или хлеба пшеничного и т.п. Для того, чтобы строки в меню расположились в нужном

нам порядке, для некоторых блюд следует указать их порядковый номер.

Блюда в данное меню и ранее мы вносили последовательно (<F4>). Также существует несколько других способов ввода меню. В некоторых случаях удобно вносить меню списком при помощи кнопки **Операции** – операция *Ввод блюда списком <Alt-F4>*. В этом случае открывается список ТК и клавишей <Ins> можно отметить необходимые блюда и с помощью клавиши <Tab> перенести весь отмеченный список блюд в меню. В списке блюд можно добавлять так называемые технологические записи (кнопка **Операции** – операция *Ввод техн.записи <Shift-F4>*). Такие записи не участвуют в каких-либо расчетах и могут использоваться для комментариев к списку блюд.

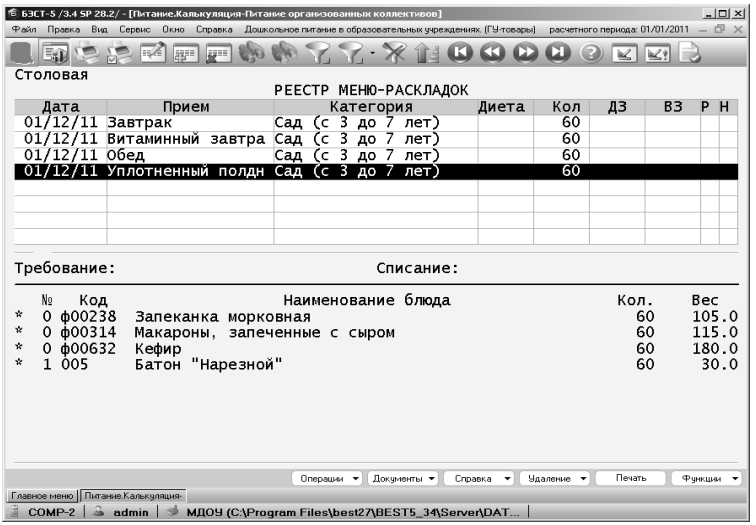


Рис. 4-39 Ввод меню «Уплотненный полдник»

Также составим меню на полдник, чтобы у нас было полностью подготовлено меню на один день. В справочнике **Приемы пищи** выберем *Уплотненный полдник* (Рис. 4-39). Для

простоты вносить новые блюда в реестр ТК не будем, т.к. Вы уже освоили данную операцию. Состав блюд подберем на основании имеющихся в реестре ТК аналогичного содержания. В результате должно получиться меню на полдник и на этом меню на один день для одной категории питающихся («Сад с 3 до 7 лет») будет готово.

Для составления меню на следующую категорию питающихся («Ясли до 3-х лет») можно выполнить все те же операции, что делали. Но если меню повторяется (что чаще всего и бывает), а изменяются только объемы порций, то проще скопировать сделанное меню в другую категорию (кнопка **Операции** – операция *Копирование меню за день* <*Alt-F5*>), пересчитать количество питающихся с учетом новой цифры (кнопка **Операции** – операция *Ввод количества* <*Alt-K*>) и потом отредактировать выходы блюд в соответствии с возрастной категорией. Аналогичным образом составляется меню и для обслуживающего персонала.

Составленные меню являются «черновиками». В любой момент их можно отредактировать, удалить, ввести на этот же день новые меню. По этим меню могут быть получены некоторые справки (кнопка ***Справка****), а печатные формы в большинстве случаев не формируются. Для того чтобы меню стали «рабочими», необходимо выполнить их расчет.*

Мы уже не раз отмечали, что при выборе блюда из реестра ТК есть возможность указывать вес блюда, отличный от выхода блюда по ТК. При этом закладка продуктов будет пересчитана с учетом указанного веса. В некоторых случаях необходимо «подогнать» выход блюда и весь сырьевой набор с учетом веса одного из компонентов, т.е. когда по каким-либо причинам у нас лимитируется закладка одного из продуктов. Например, мы включаем в питание

«Запеканку из творога» (ф000367) (Рис. 4-40). На 1 порцию требуется 93,8 г творога, и на 10 человек – 938 г. Однако на складе имеется в наличии 1 кг творога и его необходимо израсходовать полностью. При составлении меню, когда вводим новое блюдо и находимся в реестре ТК, с помощью клавиши <Tab> переходим в сырьевой набор. Устанавливаем курсор на нужной позиции (*Творог*) и с помощью клавиши <→> открываем поле ***Брутто*** (факт). Указываем в этом поле необходимый нам вес – *100* г и нажимаем <Enter>. Подтверждаем сохранение, и в поле ***Вес порции*** будет указан необходимый вес блюда – *106,6* г. Его можно округлить до 107 г. При этом все продукты сырьевого набора данного блюда будут пересчитаны с учетом нового выхода блюда.

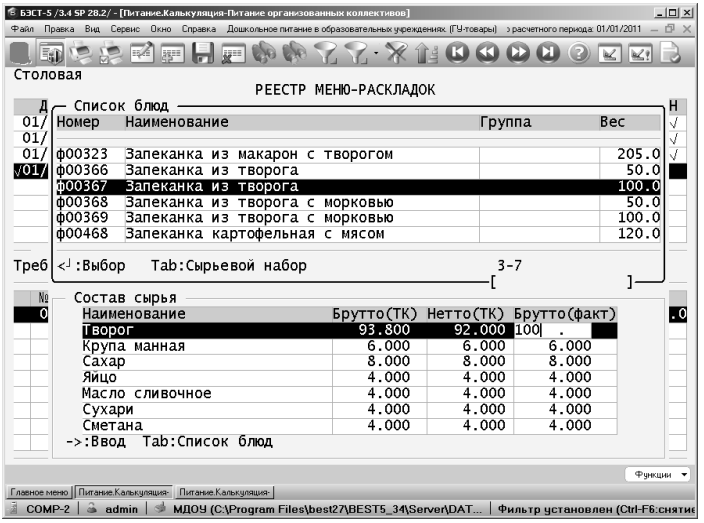


Рис. 4-40 Пример редактирования выхода блюда и сырьевого набора с учетом веса компонента

6.5.2. Расчет и печать меню-раскладки

Расчет меню-раскладки выполняется за день в целом. При расчете проверяется фактическое наличие необходимых продуктов на складе или в столовой. В случае нехватки

продуктов, выдается соответствующее сообщение и формируется список недостающих продуктов. Количество продуктов, необходимое для данного меню, резервируется и не может быть использовано для подготовки следующего меню. На основании данных о резервировании продуктов рассчитывается стоимость питания. После расчета рассчитанные позиции отмечены в реестре меню галочкой в колонке *«Р»*, а недостающие продукты – галочкой в колонке *«Н»*.

На основании рассчитанных меню-раскладок за произвольный период можно сформировать требование на склад и списать продукты из столовой в производство. Данное действие выполняется из реестра меню-раскладок, а на складе формируются соответствующие документы.

В нашем примере мы не будем рассматривать ведение складского учета, и поэтому не будем изучать операции формирования складских документов.

Если в программе не ведется складской учет, то при расчете меню будет постоянно выдаваться сообщение о недостатке продуктов, а в списке недостающих продуктов будут перечислены все продукты. На это можно не обращать внимания, но, тем не менее, расчет проводить необходимо. При этом все данные в отчетах могут быть получены только в количественном выражении. Если будут введены данные складского учета, то в отчетах появятся данные по стоимости питания.

Расчет можно выполнить с помощью кнопки **Документы** – функция *Расчет меню-раскладки* <*Alt-R*>. Выполним расчет составленного меню. После подтверждения даты (клавиша <Enter>) будет выдано сообщение о нехватке продуктов, т. к. никаких остатков на склад мы не вносили, и после подтверждения сообщения, в колонках *«Р»* и *«Н»* напротив меню появятся отметки. При попытке редактирования

рассчитанного меню (заголовка и содержания) будет выдано сообщение о невозможности этого действия.

Если все же возникнет необходимость внести изменения в рассчитанное меню, то существует обратная операция – удаление расчета (кнопка **Удаление**, функция *Удаление расчета меню-раскладки* <*Ctrl-R*>). При удалении расчета отменяется резервирование продуктов, и меню снова будет доступно для редактирования.

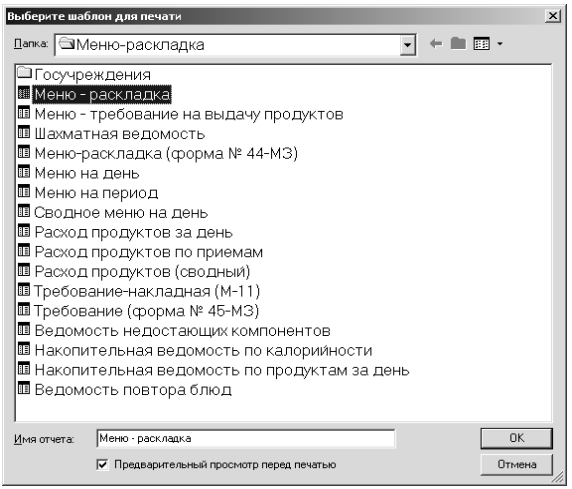


Рис. 4-41 Реестр печатных форм

Если меню рассчитано, мы можем напечатать меню-раскладку, меню на день и другие формы. Печать осуществляется с помощью кнопки **Печать** или клавиш <Ctrl+F9>. В реестре печатных форм (Рис. 4-41) присутствуют различные формы. Для наших целей мы рассмотрим некоторые из них.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Порядок следования форм на экране можно изменить. Для этого «щелкаем» левой кнопкой мыши на нужной нам форме, и,

не отпуская кнопки, перемещаем форму в нужное место и отпускаем клавишу. В итоге форма окажется на нужной позиции в списке. Поэтому порядок форм, который Вы видите на экране своего компьютера, может отличаться от порядка, представленного на рисунке.

Установим курсор на необходимую форму и нажмем **ОК** или клавишу <Enter>. После этого для большинства печатных форм появляется карточка запроса, в которой можно выбрать дополнительные условия формирования отчета, и после этого нажать кнопку **Выполнить**.

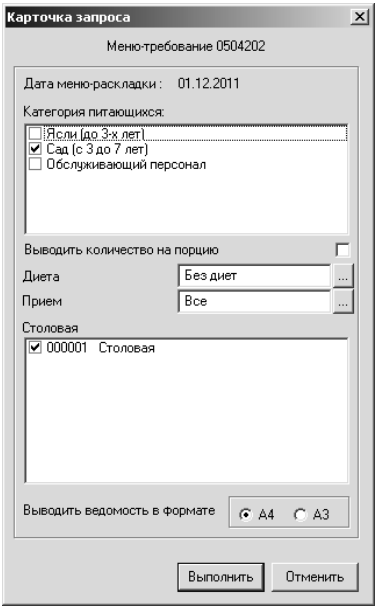


Рис. 4-42 Карточка запроса на формирование отчета

Одна из основных форм в учете питания – это «Меню-требование на выдачу продуктов» (форма 0504202, утвержденная Инструкцией по бюджетному учету). В карточке

запроса (Рис. 4-42) можно выбрать желаемые варианты формирования меню:

- Категории питающихся (все, несколько или одну);
- Формирование по всем приемам пищи или по одному конкретному варианту;
- Формирование по одной или нескольким столовым одновременно;
- Поставить галочку напротив параметра **Выводить количество на порцию**, и в этом случае вместе с общим весом продукта через дробь будет указан вес на порцию.

В нашем случае выбрана одна категория – *Сад (с 3 до 7 лет)*, все приемы пищи, без вывода нормы на порцию и формирование меню для одной столовой (т.к. других столовых у нас и нет).

После нажатия кнопки **Выполнить** печатная форма меню-требования будет выведена на монитор для предварительного просмотра, а затем может быть напечатана с помощью кнопки на панели задач.

Форма «Меню-требование на выдачу продуктов» не всегда бывает удобной в работе из-за своей объемности. В оперативной работе могут быть более удобны компактные формы «Меню-раскладки» и расходов продуктов, которые умещаются на формате листа А4. Форма «Меню-раскладка» имеет примерно тот же состав данных, данные по продуктам и блюдам могут выводиться с ценами и без, с весом нетто и брутто, всегда выводится вес на порцию, считается среднее количество питающихся за день. Отдельно печатаются отчетные формы по расходу продуктов: «Расход продуктов за день», «Расход продуктов по приемам» и «Расход продуктов (сводный)».

Для информирования родителей имеется несколько видов публичного меню: «Меню на день», «Меню на период»,

«Сводное меню за день» с различным набором параметров в карточке запроса.

Печатные формы «Требование-накладная (М-11)» и «Требование (форма 45-МЗ)» предназначены для выдачи продуктов со склада. Данные формы должны печататься только в том случае, если на основании меню было сформировано требование на склад. В нашем примере мы не рассматриваем ведение складского учета, и данные формы распечатаны быть не могут.

В Приложении 2 к данной книге приведены образцы некоторых печатных форм, полученные из баз данных, где объем введенной информации превышает тот, что был приведен в нашем примере.

6.5.3. Анализ рациона питания

На основании составленного меню можно выполнить анализ фактического рациона питания и при необходимости внести корректировки в рацион питания. Анализ осуществляется на основании сравнения нормативных показателей с фактическими. Данные могут быть выведены в двух видах: в виде оперативных справок на экран и в виде печатных форм.

Оперативные справки выводятся в реестре меню-раскладок – кнопка **Справка**:

- *Расчет калорийности <Alt-Q>*,
- *Среднесуточный набор <Alt-E>*.

«Расчет калорийности» формируется на дату и ту категорию питающихся, на которой установлен курсор. Рассчитываются фактические данные по химическому составу питания и для контроля выводятся нормативные значения этих параметров. На основании этих данных можно внести необходимые поправки в рацион питания.

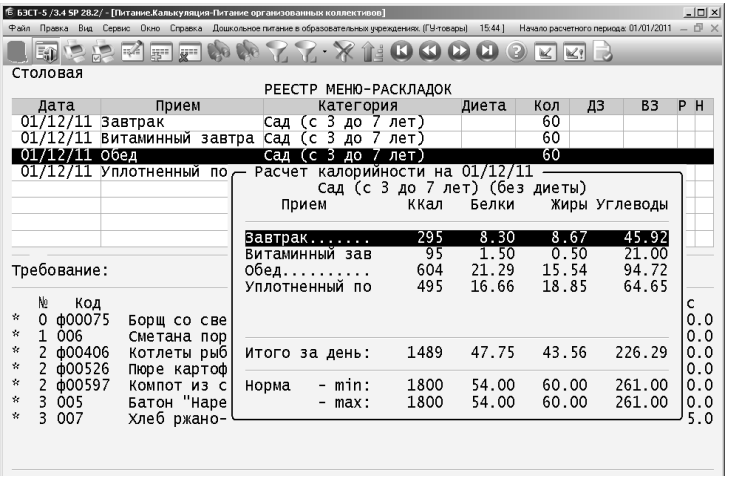


Рис. 4-43 Пример расчета калорийности

В нашем примере (Рис. 4-43) фактический рацион по химическому составу немного «не дотягивает» до норм (с учетом допустимого отклонения от нормы в 10%). Учитывая, что в нашем меню отсутствует ужин, а полдник сделан уплотненным, и также учитывая то, что рацион должен соблюдаться за период, а не за один день, то наше меню вполне качественно подобрано по этим параметрам.

«Среднесуточный набор» (Рис. 4-44) формируется за произвольный период, для той категории, на которой установлен курсор и на выбор по норме «нетто» или «брутто». Конечно, контроль выполнения норм среднесуточного набора должен осуществляться за две недели или месяц. Но оперативная справка дает нам «подсказки» о том, какие продукты необходимо включать в рацион или уже не надо.

Из нашего меню видно, например, что не было и необходимо включить в рацион творог и мясо; было мало сыра, почти выполнена дневная норма по молоку и полностью по фруктам и т.д.

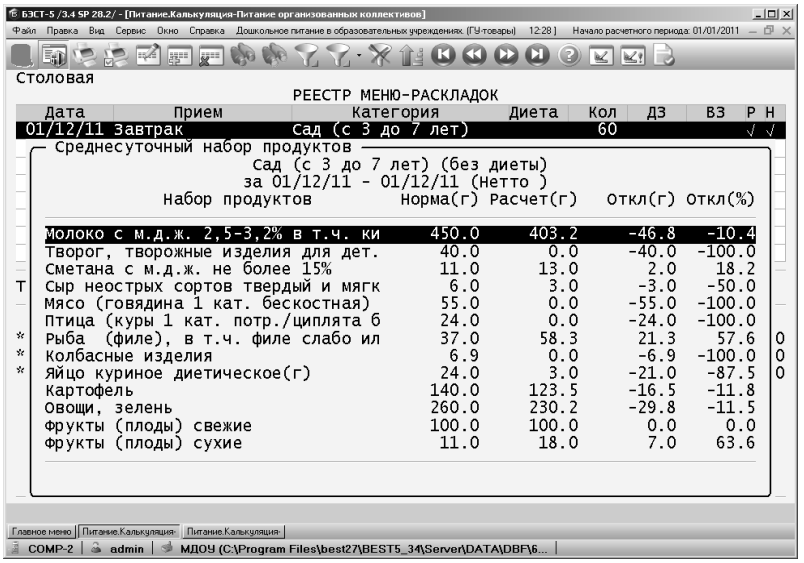


Рис. 4-44 Контроль среднесуточного набора продуктов

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Для получения данных оперативных справок меню не обязательно должно быть рассчитано. На этапе составления меню мы имеем возможность оперативно контролировать параметры составляемого меню.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Если в меню включен продукт, но по справке среднесуточного набора его количество не учтено, то необходимо проверить, входит (включен) ли данный продукт в группу среднесуточного набора. Возможно, этот продукт добавили в справочник продуктов, а в справочник среднесуточного набора – нет.

В приложении **ПИТАНИЕ. КАЛЬКУЛЯЦИЯ** имеется пункт меню **Формирование отчетов**. В отличие от

оперативных справок, отчеты формируются только по рассчитанным меню-раскладкам. Часть отчетов предназначена для контроля рациона питания. На Рис. 4-45 эта группа отчетов взята в рамку.

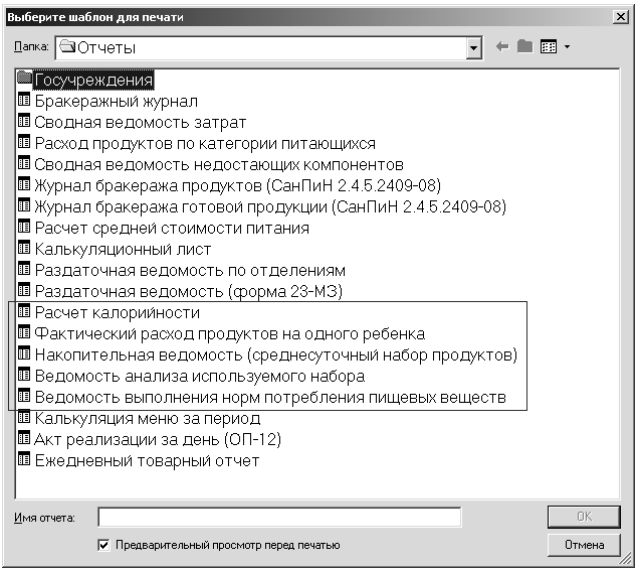


Рис. 4-45 Отчеты для контроля рациона питания

На основании требований СанПиН мы обязаны обеспечить питание в соответствии с нормами среднесуточного набора. Контроль рациона питания по нормам среднесуточного набора может осуществляться с помощью трех отчетов, имеющих аналогичный состав данных:

- «Накопительная ведомость (среднесуточный набор продуктов)». Данная форма сделана в соответствии с формой и составом данных, приведенных в СанПиН;
- «Фактический расход продуктов на одного ребенка». Данная форма практически повторяет предыдущую, с некоторыми дополнительными данными, например, стоимость

питания по дням, средняя калорийность питания за период и некоторые другие;

- «Ведомость анализа используемого набора». Данная форма выполнена в соответствии с требованиями методических материалов для детского питания в г. Москве и содержит аналогичный состав данных.

Указанные отчеты могут формироваться за произвольный интервал времени.

В сводной таблице «Ведомость выполнения норм потребления пищевых веществ» за произвольный интервал времени рассчитываются средние значения калорийности питания, белков, жиров, углеводов, микроэлементов и витаминов. Полученные значения сравниваются с нормами и рассчитывается отклонение.

В форме «Расчет калорийности» данные по калорийности питания, белкам, жирам и углеводам рассчитываются также за период и средние значения сравниваются с нормативными. Данные фактического питания могут быть рассчитаны как за день в целом, так и отдельно по приемам и блюдам.

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ШАГА 5:

Меню может составляться несколькими способами. По составленному меню можно оценить рацион питания и распечатать необходимые печатные формы. Для печати большинства форм необходимо выполнить расчет меню-раскладки. Расчет выполняется за день в целом. Для рассчитанных меню запрещены какие-либо изменения. Существует операция удаления расчета, после которой становится доступным редактирование меню.

Задание для самостоятельного выполнения

Введите меню на следующий день для этой же группы питающихся. Рассчитайте меню и оцените рацион питания за

два дня (Рис. 4-46).

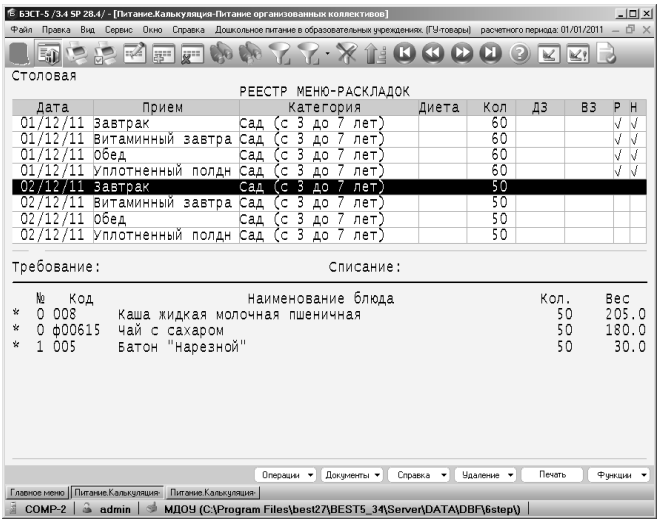


Рис. 4-46 Иллюстрация к заданию на шаге №5

Для составления меню на второй день мы добавили в реестр ТК блюдо *Каша пшеничная молочная жидкая с маслом* (рецепт №189 по сборнику для С-Петербурга). На второй завтрак выбрали *Виноград*, т.к. *Апельсин* отсутствует в реестре ТК. На обед вместо блюда *Печень по-строгановски* взяли *Макаронник с печенью* и вместо сока фруктового взяли *Компот из яблок*. Количество питающихся на этот день определили как *50*.

Блюда, которые отсутствуют в нашем реестре ТК, можно добавить или подобрать подобные. Это оставляется на усмотрение составителя; мы же ввели одно новое блюдо, а остальные подобрали из имеющихся в базе.

Рассчитайте меню за второй день (клавиши <Alt+R>), оцените рацион питания. Распечатайте меню-раскладку за данный день.

6.6. Плановое или цикличное меню

На предыдущих шагах мы рассмотрели вопросы настройки, пополнения базы данных, разработки меню, контроля рациона питания. И на этом мы могли бы закончить этот краткий первоначальный курс. Но мы пропустили один пункт меню, и хотелось бы к нему вернуться. Его название – **Плановое меню**. Мы пропустили его сознательно, т.к. на первом этапе освоения программы можно вполне обойтись и без составления планового меню в программе, а руководствоваться меню, уже имеющимся и утвержденным в Вашем учреждении. При этом многие операции в данном пункте меню аналогичны операциям, выполняемым с рабочим меню-раскладкой. Соответственно, работа с Плановым меню не должна вызвать каких-либо сложностей.

Плановое или цикличное меню в соответствии с требованиями СанПиН должно быть разработано и утверждено в каждом учреждении. Оно должно быть сбалансировано по всем показателям. При составлении рабочего меню мы должны придерживаться планового меню, но допускаются отступления по разным причинам.

Цикл (период), на который разрабатывается плановое меню для различных учреждений, бывает разный. В программе поддерживаются плановые меню с недельным, двухнедельным и четырехнедельным циклом, а также ежедневное плановое меню. В соответствии с требованиями СанПиН для дошкольных учреждений, должно быть разработано двухнедельное плановое меню.

!

Иногда двухнедельное плановое меню называют десятидневным. Учитывая, что для дошкольных учреждений суббота и воскресенье являются выходными днями, получается, что

две недели за минусом выходных дней как раз и есть те самые 10 дней.

При входе в режим **Плановое меню** по умолчанию открывается недельное плановое меню (в правой верхней части экрана имеется информационная строка). Чтобы при входе в режим всегда открывалось двухнедельное плановое меню, необходимо выполнить небольшую настройку. Нажмем кнопку **Настройка** в нижней части экрана. В открывшемся окне клавишей <Пробел> выберем вариант *двухнедельное*, и подтверждаем выбранное значение (клавиша <Enter>). Тогда, при следующем входе в режим у нас будет сразу открываться двухнедельное плановое меню.

Экран реестра плановых меню во многом совпадает с рабочим меню. Он разделен на два окна, где в верхнем окне вводится заголовок меню, а в нижнем окне вводится список блюд. Активные клавиши при составлении и редактировании меню те же самые, что и в рабочем.

*ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ! Переключение между различными видами планового меню можно делать, не изменяя настройки. Нажав кнопку **Операции**, выбираем функцию «Смена типа меню Alt-P» и также выбираем необходимое плановое меню. Однако, после выхода из режима и повторного входа, по умолчанию будет загружаться то плановое меню, которое было установлено в настройке.*

В заголовке планового меню, вместо конкретной даты, с помощью справочников (клавиша <F2>) выбираются сезон и день недели, т.е. меню делается посезонно и на день недели.

Деление на сезоны может быть произвольным и определяется в справочнике **Сезоны**. В поставке справочник **Сезоны** уже

заполнен и введено два сезона: *Осенний* и *Зимне-весенний*. При необходимости справочник можно отредактировать. Плановое количество питающихся проставлять не обязательно. Часто, из практики, плановое меню составляется на 1 человека. Но если плановое количество будет указано из расчета предполагаемого количества питающихся, то можно будет рассчитывать плановый расход продуктов за любой период и планировать закупки продуктов.

Составленное плановое меню должно отвечать требованиям СанПиН по энергетической ценности, химическому составу и среднесуточному набору продуктов. Для анализа рациона питания, как и в рабочем меню, в плановом меню при нажатии кнопки **Справка** доступны оперативные справки. При нажатии кнопки **Печать** доступны печатные формы «Примерное меню (дошкольное питание)» – форма, соответствующая требованиям СанПиН, «Среднесуточный набор продуктов», «Меню-раскладка».

Обратите внимание, что составленное ***плановое меню*** *может быть использовано для составления* ***рабочего*** *меню. В реестре меню-раскладок (рабочем меню) кнопка* ***Операции*** *открывает доступ к операции «Копирование планового меню Shift-F5».*

ИТОГИ:

Мы рассмотрели пример работы от первоначальной настройки установленной программы до составления рабочего меню и оценки рациона питания. Основной задачей данной книги было научить основным приемам работы с программой. Этих навыков вполне достаточно для ведения реестра ТК, составления меню-раскладок и оценки рациона питания.

За рамками данного методического пособия остались ведение складского учета и взаимосвязь складского учета с меню-

раскладкой. Именно поэтому мы и не рассматривали настройку формирования бухгалтерских проводок по складским документам. Эта тема требует отдельного изучения.

Кроме учета питания и складского учета, программный комплекс БЭСТ-5 позволяет вести в единой базе практически все участки оперативного и бухгалтерского учета предприятия с различной формой собственности (государственное или частное) и различными системами учета и налогообложения. Более подробно со всеми возможностями программного комплекса БЭСТ-5 можно познакомиться на Интернет-сайте «Компнии БЭСТ» - www.bestnet.ru.

Спасибо за внимание. Надеемся, что программа «БЭСТ-Питание для детских организованных коллективов» станет для Вас удобным и надежным помощником в работе.

Приложение 1. Примерное десятидневное меню для детей в возрасте от 3 до 7 лет с 12-часовым пребыванием

Технологическая и нормативная документация / сборник	№ рецептуры или ТК	Наименование бдюда	Масса порции, (г)	Пищевые вещества, (г)			Энергетическая ценность, (ккал)	Витамины, (мг)			Минеральные вещества,(мг)	
				Б	Ж	У		B_1	B_2	С	Са	Fe
1 день												
Завтрак												
Сб.2008	189	Каша манная молочная жидкая с маслом сливочным	200/5	6,13	8,27	27,6	209,33	0,08	0,08	1,33	141,3	1,33
Сб.2008	432	Кофейный напиток	200	1,51	1,3	22,4	107	0,02	0,01	1	61	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				10,27	**10,87**	**67,99**	**408,03**	**0,14**	**0,1**	**2,33**	**209,9**	**2,81**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Банан свежий	100	1,44	0,48	20,16	92,16	0,05	0,06	12	9,6	0,72
				1,44	**0,48**	**20,16**	**92,16**	**0,05**	**0,06**	**12,00**	**9,60**	**0,72**
Обед												
Сб.2008	76	Борщ из свежей капусты с картофелем с добавлением морской капусты и сметаной	250/10	5,2	5,6	12,1	112	0,05	0,04	11	52	1,3
Сб.2008	240	Биточки рыбные (паровые)	70	16,9	13,9	4,6	81	0,06	0,05	0	15,4	0,42
Сб.2008	125	Картофельное пюре с морковью	150	3,06	5,88	19,25	141,6	0,13	0,1	5,29	42,94	1,18
Сб.2008	402	Компот из смеси сухофруктов с вит. «С»	180	0,78	0	20,22	80,6	0,02	0,01	0	21	0,7
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				31,05	**27,58**	**99,21**	**637,4**	**0,38**	**0,25**	**16,29**	**151,99**	**5,7**
Полдник												
Сб.2008	156	Морковная запеканка с молочным соусом	70/20	2,38	7,13	14,49	105	0,06	0,04	1,4	35	0,7
Сб.2008	211	Макароны запеченные с сыром, с маслом сливочным	110/5	9,25	10,38	23,85	214,72	0,05	0,02	0	77,8	0,68
Сб.2008	435	Кефир с бифидофлорой и	180/10	5,4	0,18	7,2	55,8	0,08	0,05	2	252	0
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				19,66	**18,99**	**63,53**	**467,22**	**0,23**	**0,12**	**3,40**	**372,40**	**1,86**
		Итого за день		**62,42**	**57,92**	**250,89**	**1604,81**	**0,80**	**0,53**	**34,02**	**743,89**	**11,09**
		среднедневная		**1,0**	**0,9**	**4,0**						

2 день												
Завтрак												
Сб.2008	189	Каша пшеничная молочная жидкая с маслом сливочным	200/5	7,47	8,53	33,07	238,67	0,12	0,09	1,1	116	2,3
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				10,2	**9,83**	**60,76**	**367,37**	**0,16**	**0,1**	**1,1**	**128,6**	**3,78**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Апельсин	75	0,36	0,36	8,82	42,3	0,04	0,03	60	34	0,3
				0,36	**0,36**	**8,82**	**42,30**	**0,04**	**0,03**	**60,00**	**34,00**	**0,30**
Обед												
Сб.2008	35	Салат из свежей капусты	60	0,96	3,06	4,14	48	0,11	0,09	8	23	1
Сб.2008	100	Суп картофельный с макаронными изделиями	250	3,9	2,8	20	121	0,11	0,09	8	23	1
Сб.2008	256	Печень по- строгановски	65/40	17,42	12,48	7,67	211,9	0,38	0,21	26	28	10
Сб.2008	351	Рагу овощное	150	3,4	6,7	13,1	128	0,09	0,06	19	64	1,1
к/к	к/к	Сок фруктовый	180	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				31,54	**27,39**	**102,8**	**795,6**	**0,83**	**0,51**	**64**	**169,15**	**17,3**
Полдник												
Сб.2008	258	Запеканка морковная с творогом и молоком сгущенным	160/10	10,64	5,44	13,44	145,6	0,03	0,02	0	87	0,6
Сб.2008	434	Молоко кипяченое	180	6,1	5,3	10,11	113	0,08	0,05	3	252	2
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				19,37	**12,04**	**41,54**	**350,3**	**0,15**	**0,08**	**3**	**346,6**	**3,08**
		Итого за день		**61,47**	**49,62**	**213,92**	**1555,57**	**1,18**	**0,72**	**128,10**	**678,35**	**24,46**
		среднедневная сбалансированность		**1,1**	**0,9**	**4,0**						

3 день												
Завтрак												
Сб.1996	286	Омлет с сосисками с маслом сливочным	130/5	16,5	20,3	10,95	250,3	0,07	0,04	1	108	3
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				19,23	**21,6**	**38,64**	**379**	**0,11**	**0,05**	**1**	**120,6**	**4,48**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Груша свежая	75	0,4	0,3	10,3	47	0,04	0,04	6	14,4	2,76
				0,40	**0,30**	**10,30**	**47,00**	**0,04**	**0,04**	**6,00**	**14,40**	**2,76**
Обед												
к/к	к/к	Сельдь	20	6,39	6,39	1,44	89,1	0,018	0,01	1,5	23,4	0,45
Сб.2008	83	Щи из свежей капусты со	250/10	3,2	5,6	15,6	86	0,04	0,02	20	51	0,7
к/к	к/к	Кнели из кур запеченные	70	10,5	7,88	44,3	150,5	0,05	0,03	1,4	28	1,4
Сб.2008	335	Картофельное пюре	150	3,73	6,48	24,3	169,2	0,14	0,08	5	47	1,1
Сб.2008	402	Компот из смеси сухофруктов с вит. «С»	180	0,88	0	22,92	91,3	0,02	0,01	0	21	0,7
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	27,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				29,81	**28,55**	**161,6**	**808,3**	**0,388**	**0,2**	**27,9**	**191,05**	**6,45**
Полдник												
Сб.2008	219	Сырники из творога с джемом	130/40	8,5	13,5	18,6	270	0,06	0,03	1	159	0,8
Сб.2008	342	Морковь тушеная в сметанном	140	1,06	2,46	6,46	52,2	0,03	0,02	2,67	22,9	0,43
к/к	к/к	Йогурт питьевой	180	4,5	0,15	6	46,5	0,07	0,04	1,78	224	0
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				16,69	**17,41**	**49,05**	**460,4**	**0,2**	**0,1**	**5,45**	**413,5**	**1,71**
		Итого за день		**66,13**	**67,86**	**259,59**	**1694,70**	**0,74**	**0,39**	**40,35**	**739,55**	**15,40**
		среднедневная сбалансированность		**1,0**	**1,0**	**4,0**						

4 день												
Завтрак												
Сб.2008	189	Каша пшенная молочная жидкая с маслом сливочным	200/5	7,47	9,2	32,53	244	0,16	0,1	1,33	146,67	2,67
Сб.2008	433	Какао с молоком	180	2,61	2,25	22,32	120,6	0,04	0,02	1	121	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				12,71	12,75	72,84	**456,3**	**0,24**	**0,13**	**2,33**	**275,27**	**4,15**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Яблоко свежее	75	0,2	0,15	5,15	23,5	0,02	0,02	3	7,2	1,38
				0,20	**0,15**	**5,15**	**23,50**	**0,02**	**0,02**	**3,00**	**7,20**	**1,38**
Обед												
Сб.2008	50	Салат " Свеколка"	60	0,48	6,06	9,12	110,4	0,02	0,01	4,2	28,8	1,14
Сб.2008	92/71	Суп картофельный с клецками	250/10	3,6	2,86	19,5	117	0,13	0,08	12	25	1,2
Сб.2008	231	Рыба тушеная в томате с	100	10,9	4,8	4,1	103	0,04	0,02	2	16,67	0,47
Сб.2008	351/349	Рагу овощное/Рагу овощное с кабачками*	150	3,4	6,7	13,1	128	0,56	0,33	11,1	44,4	1,11
к/к	к/к	Сок фруктовый	180	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				24,24	**22,77**	**103,71**	**745,1**	**0,89**	**0,5**	**32,3**	**146,02**	**8,12**
Полдник												
Сб.2008	134	Картофель и овощи тушеные в	130	3,25	8,97	19,1	170	0,11	0,8	9	24	1
Сб.2008	445	Оладьи с изюмом и молоком сгущенным	130/30	9,62	9,02	40,58	362,05	0,16	0,12	1,73	109,2	2,25
Сб.2008	434	Молоко кипяченое	180	6,1	5,3	10,11	113	0,07	0,05	2,7	226,8	1,8
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	25	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				21,6	**24,59**	**87,78**	**736,75**	**0,38**	**0,98**	**13,43**	**367,6**	**5,53**
		Итого за день		**58,75**	**60,26**	**269,48**	**1961,65**	**1,53**	**1,63**	**51,06**	**796,09**	**19,18**
		среднедневная сбалансированность		**0,9**	**0,9**	**4,0**						

5 день												
Завтрак												
Сб.2008	184	Каша гречневая молочная с маслом сливочным	200/5	9,07	9,47	35,87	265,33	0,19	0,1	1,33	129,3	4
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
Сб.2008	14	Сыр порционный	20	5,36	5,8	0	74	0,01	0,01	0	176	0,2
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				17,16	**16,57**	**63,56**	**468,03**	**0,24**	**0,12**	**1,33**	**317,9**	**5,68**
Завтрак 2												
Сб.2008	435	Ряженка	180	5,33	1,95	7,67	148,20	0,06	0,03	1,45	182	0
к/к	к/к	Печенье обогащенное	30	0,7	0,8	18,6	85	0,03	0,02	0	8,7	0,63
				6,03	**2,75**	**26,27**	**233,20**	**0,09**	**0,05**	**1,45**	**190,70**	**0,63**
Обед												
Сб.1997	71	Салат из моркови с яблоками с маслом растительным	60	0,6	4,2	6,27	65,4	0,02	0,01	4,2	28,8	1,14
Сб.2008	91	Рассольник «Ленинградский» со сметаной	250/5	3	5,8	17,2	133	0,09	0,05	8	34	1
Сб.2008	258	Жаркое по- домашнему	250	28,13	26,88	22,38	443,38	0,17	0,1	8,33	35	5
Сб.2008	406	Кисель из курагис витамином	180	0,53	0,08	27,75	113,25	0,01	0,01	0	21	0,3
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	25	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				37,37	**39,16**	**116,64**	**977,23**	**0,41**	**0,22**	**20,53**	**139,45**	**9,54**
Полдник												
Сб.2008	252	Говядина отварная	25	6,25	4,2	0	63,5	0,015	0,01	0	7,5	0,5
Сб.2008	129	Овощи припущенные в сметанном соусе	150	1,68	1,36	7,2	49,6	0,04	0,02	6,4	43,2	0,8
Сб.2008	269	Биточки рисовые со сгущенным молоком	140/35	5,32	2,80	48,72	236,60	0,04	0,03	12,6	86,8	1,4
Сб.2008	435	Кефир с бифидофлорой и	180/10	5,4	0,18	7,2	55,8	0,07	0,04	1,8	226,8	0
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Банан свежий	100	1,44	0,48	20,16	92,16	0,05	0,06	12	9,6	0,72
				22,72	**10,32**	**101,27**	**589,36**	**0,26**	**0,17**	**32,80**	**381,50**	**3,90**
		Итого за день		**83,28**	**68,80**	**307,74**	**2267,82**	**1,00**	**0,56**	**56,11**	**1029,55**	**19,75**
		среднедневная сбалансированность		**1,1**	**0,9**	**4,0**						

6 день												
Завтрак												
Сб.1996	286	Омлет с сосисками	110	15,51	19,69	1,87	244,2	0,1	0,06	0	122	5,08
Сб.2008	433	Какао с молоком	180	2,61	2,25	22,32	120,6	0,04	0,02	1	121	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				20,75	23,24	42,18	**456,5**	**0,18**	**0,09**	**1**	**250,6**	**6,56**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Апельсин	75	0,36	0,36	8,82	42,3	0,04	0,03	60	34	0,3
к/к	к/к	Напиток витаминизированный	200	0	0	12	52	0	0	0	1,1	0,2
				0,36	**0,36**	**20,82**	**94,30**	**0,04**	**0,03**	**60,00**	**35,10**	**0,50**
Обед												
Сб.2008	112	Суп молочный с макаронными изделиями	250	5,7	4,9	21,7	155	0,08	0,05	1	149	1,5
Сб.2008	259	Гуляш из говядины	55/50	15,7	15,9	43,1	218	0,04	0,03	1	14	2
Сб.2008	337	Морковь припущеная	150	1,9	4,3	15,16	85,05	0,07	0,04	6	46	0,9
к/к	к/к	Сок фруктовый	180	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	25	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				29,16	**27,45**	**137,85**	**744,75**	**0,33**	**0,18**	**11**	**240,15**	**8,6**
Полдник												
Сб.2008	219	Сырники из творога с маслом сливочным	100/5	8,5	17,3	11,6	276	0,06	0,03	1	159	0,8
Сб.2008	228	Рыба (филе) отварная	45	8,19	0,27	0	35,1	0,03	0,02	0	7	0,3
Сб.2008	335	Картофельное пюре	100	2,08	3,6	13,58	94	0,09	0,07	3,33	31,3	0,73
Сб.2008	436	Напиток лимонный	180	0,15	0	19,28	78,75	0,01	0,01	9,75	6	0
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	25	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				21,55	**22,47**	**62,45**	**575,55**	**0,23**	**0,14**	**14,08**	**210,9**	**2,31**
		Итого за день		**71,82**	**73,52**	**263,30**	**1871,10**	**0,78**	**0,44**	**86,08**	**736,75**	**17,97**
		среднедневная сбалансированность		**1,1**	**1,1**	**4,0**						

7 день												
Завтрак												
Сб.2008	189/185	Каша пшенная молочная жидкая с маслом сливочным/ Каша пшенная молочная с тыквой и маслом сливочным*	200/5	7,47	9,2	32,53	244	0,16	0,1	1,33	146,67	2,67
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				10,2	**10,5**	**60,22**	**372,7**	**0,2**	**0,11**	**1,33**	**159,27**	**4,15**
Завтрак 2												
Сб.2008	435	Кефир с бифидофлорой и	180/10	5,4	0,18	7,2	55,8	0,08	0,05	2	252	0
к/к	к/к	Печенье обогащенное	30	0,7	0,8	18,6	85	0,03	0,02	0	8,7	0,63
				6,10	**0,98**	**25,80**	**140,80**	**0,11**	**0,07**	**2,00**	**260,70**	**0,63**
Обед												
Сб.2008	76	Борщ из свежей капусты с картофелем с добавлением морской капусты и сметаной	250/5	5,2	5,6	12,1	112	0,05	0,04	11	52	1,3
Сб.2008	283	Тефтели из говядины в молочном соусе	60/40	27,4	18,63	5,5	130	0,05	0,03	1,33	10,67	1,33
Сб.2008	340	Пюре из моркови	150	2,1	25,85	13,35	117	0,08	0,05	4	48	1,1
Сб.2008	401	Компот из изюма с витамином	180	0,53	0,11	28,13	116	0,01	0,01	0	16	0,6
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				40,34	**52,39**	**102,12**	**697,2**	**0,31**	**0,18**	**16,33**	**147,32**	**6,43**
Полдник												
Сб.2008	183	Каша рисовая рассыпчатая с	150	3,74	11,56	56,1	345,1	0,05	0,04	0	22,1	1,7
Сб.2008	437	Напиток брусничный	180	0,075	0,075	18,68	77,25	0,075	0,08	3	3	0
к/к	к/к	Груша свежая	75	0,4	0,3	10,3	47	0,04	0,04	6	14,4	2,76
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				6,85	**13,24**	**103,07**	**561,05**	**0,21**	**0,17**	**9,00**	**47,10**	**4,94**
		Итого за день		**63,49**	**77,11**	**291,21**	**1771,75**	**0,83**	**0,53**	**28,66**	**614,39**	**16,15**
		среднедневная сбалансированность		**0,9**	**1,1**	**4,0**						

8 день												
Завтрак												
Сб.2008	239	Котлета рыбная рубленая запеченная	50	6,9	3,9	4,6	81	0,1	0,02	0	50,96	1,57
Сб.2008	335	Картофельное пюре	120	2,49	4,32	16,3	112,8	0,11	0,06	4	37,6	0,88
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				12,12	**9,52**	**48,59**	**322,5**	**0,25**	**0,09**	**4**	**101,16**	**3,93**
Завтрак 2												
Сб.2008	435	Кефир с бифидофлорой и	180/10	2,5	0,18	7,2	55,8	0,08	0,05	2	252	0
Сб.2008	451	Пирожок с повидлом	100	4,3	0,9	25,9	130	0,1	0,05	16,67	21,67	0
				6,80	**1,08**	**33,10**	**185,80**	**0,18**	**0,10**	**18,67**	**273,67**	**0,00**
Обед												
к/к	к/к/32	Салат из свеклы с маслом растительным/ Салат из редиса с маслом растительным*	60	2,52	4,86	26,06	78	0,02	0,01	4,2	28,8	1,14
Сб.2008	99	Суп картофельный с горохом и гренками	250/10	6,4	4,5	18,6	141	0,16	0,1	6	50	1,9
Сб.2008	290	Печеночные оладьи	100	18	24,4	12,4	342	0,28	0,2	34	12	8
Сб.2008	338	Овощи тушеные	150	3,4	5,7	14	124	0,09	0,06	19	64	1,1
к/к	к/к	Сок фруктовый	180	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				36,18	**41,81**	**128,95**	**971,7**	**0,69**	**0,43**	**66,2**	**185,95**	**16,34**
Полдник												
Сб.2002	130	Оладьи из творога со сгущенным молоком	110/20	10,2	7,25	17,92	194,13	0,07	0,05	0	191,4	0,99
Сб.2008	434	Молоко кипяченое	180	4,58	3,98	7,58	84,75	0,06	0,04	2,25	189	1,5
к/к	к/к	Банан свежий	100	1,44	0,48	20,16	92,16	0,05	0,06	12	9,6	0,72
				16,22	**11,71**	**45,66**	**371,04**	**0,18**	**0,15**	**14,25**	**390**	**3,21**
		Итого за день		**71,32**	**64,12**	**256,30**	**1851,04**	**1,30**	**0,77**	**103,12**	**950,78**	**23,48**
		среднедневная сбалансированность		**1,1**	**1,0**	**4,0**						

9 день												
Завтрак												
Сб.2008	189	Каша рисовая молочная жидкая с маслом сливочным	200/5	5,2	8,4	28,8	212	0,05	0,03	1,33	142,67	1,33
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				7,93	9,7	56,49	**340,7**	**0,09**	**0,04**	**1,33**	**155,27**	**2,81**
Завтрак 2												
к/к	к/к	Йогурт питьевой	180	4,5	0,15	6	46,5	0,07	0,04	1,78	224	0
к/к	к/к	Печенье обогащенное	35	0,7	0,8	18,6	85	0,02	0,01	0	5,8	0,42
				5,20	**0,95**	**24,60**	**131,50**	**0,09**	**0,05**	**1,78**	**229,80**	**0,42**
Обед												
Сб.1997	71	Салат из моркови с яблоками	60	3,3	5,7	14,3	122	0,09	0,05	8	34	1
Сб.2008	89	Рассольник со сметаной	250/10	3,3	5,7	14,3	122	0,09	0,05	8	34	1
Сб.2008	306	Голубцы ленивые	200	20,2	22,2	12,4	336	0,08	0,06	30	76	4
Сб.2008	411	Кисель плодово- ягодный витаминизированный	180	0	0	23,6	105,4	0,01	0,01	1,5	3,75	0,3
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				31,91	**35,8**	**107,64**	**907,6**	**0,39**	**0,22**	**47,5**	**168,4**	**8,4**
Полдник												
Сб.2008	211	Макароны запеченные с сыром, с маслом сливочным	150/5	6,25	10,38	23,85	214,72	0,05	0,02	0	77,8	0,68
к/к	к/к	Напиток витаминизированный	200	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	25	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Яблоко свежее	85	0,2	0,15	5,15	23,5	0,02	0,02	3	7,2	1,38
				9,83	**11,98**	**61,84**	**394,42**	**0,13**	**0,06**	**6,00**	**103,10**	**4,64**
		Итого за день		**54,87**	**58,43**	**250,57**	**1774,22**	**0,70**	**0,37**	**56,61**	**656,57**	**16,27**
		среднедневная сбалансированность		**0,9**	**0,9**	**4,0**						

10 день												
Завтрак												
Сб.2008	189	Каша геркулесовая молочная жидкая с маслом сливочным	200/5	6,8	10	25,2	217,33	0,13	0,08	1,33	156	2,67
Сб.2008	430	Чай с сахаром	180	0,1	0	9,7	37	0	0	0	5	1
Сб.2008	14	Сыр порционный	15	4,02	4,35	0	55,5	0,01	0,01	0	132	0,15
к/к	к/к	Батон «Нарезной» обогащенный	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
				16,37	**15,65**	**52,89**	**401,53**	**0,18**	**0,1**	**1,33**	**300,6**	**4,3**
Завтрак 2												
Сб.2008	434	Молоко кипяченое	180	6,1	5,3	10,11	113	0,07	0,04	2,7	226,8	1,8
				6,10	**5,30**	**10,11**	**113,00**	**0,07**	**0,04**	**2,70**	**226,80**	**1,80**
Обед												
Сб.2008	40/23	Салат из квашеной капусты/Салат из свежих овощей с маслом растительным*	60	0,72	2,3	3,47	37,35	0,01	0,01	10,8	19,6	0,28
Сб.2008	95	Суп из овощей со сметаной/ Суп из овощей с цветной капустой и сметаной*	250/5	3	4,2	10,2	91	0,08	0,04	11	30	0,8
Сб.2008	315	Биточки рубленые из птицы запеченные	50	8,7	4,9	5,5	102	0,04	0,01	8	42,9	1,1
Сб.2008	371	Соус сметанный	20	0,3	1	0,6	15,4	0,01	0,01	0	4,8	0,03
Сб.2008	335	Картофельное пюре	150	3,73	6,48	24,3	169,2	0,14	0,08	5	47	1,1
к/к	к/к	Сок фруктовый	180	0,75	0,15	14,85	64,5	0,02	0,01	3	10,5	2,1
к/к	к/к	Батон «Нарезной»	30	2,63	1,3	17,99	91,7	0,04	0,01	0	7,6	0,48
к/к	к/к	Хлеб ржано-пшеничный обогащенный	45	2,48	0,9	25,05	130,5	0,08	0,04	0	13,05	1,62
				22,31	**21,23**	**101,96**	**701,65**	**0,42**	**0,21**	**37,8**	**175,45**	**7,51**
Полдник												
Сб.2008	471	Булочка " Веснушка"	60	5,04	4,2	38,08	212,8	0,07	0,04	0	9	0,4
Сб.2008	129	Овощи припущенные в сметанном соусе	150	1,68	1,36	7,2	49,6	0,04	0,02	6,4	31,2	0,8
к/к	к/к	Йогурт питьевой	180	4,5	0,15	6	46,5	0,07	0,04	1,78	224	0
к/к	к/к	Мандарин	75	0,72	0,18	6,75	34,2	0,06	0,03	38	35	0,1
				11,94	**5,89**	**58,03**	**343,10**	**0,24**	**0,13**	**46,18**	**299,20**	**1,30**
		Итого за день		**56,72**	**48,07**	**222,99**	**1559,28**	**0,91**	**0,48**	**88,01**	**1002,05**	**14,91**
		среднедневная		**1,0**	**0,9**	**4,0**						
		Итого за 10 дней		**650,3**	**625,7**	**2586,0**	**17911,9**					
		В среднем за 1 день		**65,0**	**62,6**	**258,6**	**1791,2**					

** с учетом сезонных овощей*

Приложение 2. Образцы печатных форм

Технологическая карта

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение общеразвивающего типа Детский сад №22

Приложение 11
к СанПин 2.4.1.2660-10

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий _____ Степанова С.С.

Технологическая карта № **002**

Наименование изделия: **Каша манная молочная вязкая**

Номер рецептуры: **88**

Наименование сборника рецептур: **«Сборник технологических нормативов, рецептур блюд и кулинарных изделий для дошкольных образовательных учреждений», Составители Коровка Л.С. и др., Пермь, 2004 г.**

Наименование сырья	Расход сырья и полуфабрикатов	
	1 порция	
	Брутто	Нетто
Крупа манная	44,4	44,4
Молоко	70	70
Вода питьевая	94	94
Сахар	5	5
Масса каши		200
Масло сливочное	5	5
Выход:	205 (200/5)	

Химический состав данного блюда

Пищевые вещества, г			Энергетическая ценность, ккал	Минеральные вещества, мг		Витамины, мг		
Б	Ж	У		Ca	Fe	B1	B2	C
2,82	5,09	15,02	117	49,28	0,2	0,03	0,07	0,22

Технология приготовления:

Манную крупу всыпают быстро тонкой струйкой в кипящую смесь воды и молока, соли и сахара при активном помешивании сверху вниз, и варят 20 мин. при непрерывном помешивании.
При отпуске заправляют растопленным сливочным маслом.
Температура подачи 65 оС.

Органолептические свойства:

Каша на тарелке держится горкой, однородная, зерна крупы полностью набухшие. Цвет белый. Не допускаются
посторонние привкусы и запахи, в том числе и пригорелых молока и каши.

Ст.медсестра _____ Смирнова С.А.

Меню-раскладка

МДОУ детский сад №22
Столовая

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий _____
/Степанова С.С./

МЕНЮ-РАСКЛАДКА
на 01.12.2011 четверг
Сад (с 3 до 7 лет)

Код блюда	Наименование	Кол-во порций (план)	Кол-во на порцию (гр)		Общее кол-во (кг)		Выход блюда (гр)
			НЕТТО	БРУТТО	НЕТТО	БРУТТО	
8 :00- 8:30 / 8 :30- 9:00 / - Завтрак							
002	***Каша манная молочная вязкая**	**60**					**200/5**
	Крупа манная		44,400	44,400	2,6640	2,6640	
	Масло сливочное		5,000	5,000	0,3000	0,3000	
	Молоко		70,000	70,000	4,2000	4,2000	
	Сахар		5,000	5,000	0,3000	0,3000	
ф00622	***Кофейный напиток с молоком**	**60**					**200**
	Кофейный напиток		3,333	3,333	0,2000	0,2000	
	Молоко		99,999	99,999	5,9999	6,0000	
	Сахар		11,111	11,111	0,6667	0,6667	
005	***Батон "Нарезной"**	**60**					**30**
	Батон "Нарезной" из витаминизированной муки		30,000	30,000	1,8000	1,8000	
8 :00- 8:30 / 8 :30- 9:00 / - Витаминный завтрак							
ф00574	***Бананы**	**60**					**100**
	Бананы		100,000	167,000	6,0000	10,0200	
13:00-13:30 / 13:30-14:00 / - Обед							
ф00075	***Борщ со свежей капустой и картофелем**	**60**					**250**
	Капуста белокочанная свежая		20,000	25,000	1,2000	1,5000	
	Картофель		20,000	28,571	1,2000	1,7143	
	Лук репчатый		10,000	11,905	0,6000	0,7143	
	Масло растительное		5,000	5,000	0,3000	0,3000	
	Морковь		12,500	15,625	0,7500	0,9375	
	Сахар		2,500	2,500	0,1500	0,1500	
	Свекла		40,000	50,000	2,4000	3,0000	
	Томатное пюре		7,500	7,500	0,4500	0,4500	
006	***Сметана порционно**	**60**					**10**
	Сметана		10,000	10,000	0,6000	0,6000	
ф00406	***Котлеты рыбные паровые**	**60**					**70**
	Масло сливочное		2,333	2,333	0,1400	0,1400	
	Молоко		15,167	15,167	0,9100	0,9100	
	Треска (филе промышленное, обесшкуренное)		58,335	60,668	3,5001	3,6400	
	Хлеб пшеничный		12,834	12,834	0,7700	0,7700	
ф00526	***Пюре картофельное с морковью**	**60**					**150**
	Картофель		103,500	147,857	6,2100	8,8714	
	Масло сливочное		5,250	5,250	0,3150	0,3150	
	Молоко		18,000	18,900	1,0800	1,1340	
	Морковь		31,200	39,000	1,8720	2,3400	
ф00597	***Компот из смеси сухофруктов**	**60**					**180**
	Кислота лимонная		0,180	0,180	0,0108	0,0108	
	Сахар		14,400	14,400	0,8640	0,8640	
	Смесь сухофруктов		18,000	18,000	1,0800	1,0800	
007	***Хлеб ржано-пшеничный порциями**	**60**					**45**
	Хлеб ржано-пшеничный		45,000	45,000	2,7000	2,7000	
005	***Батон "Нарезной"**	**60**					**30**
	Батон "Нарезной" из витаминизированной муки		30,000	30,000	1,8000	1,8000	

16:00-16:30 / 16:30-17:00 / - Уплотненный полдник							
ф00238	***Запеканка морковная**	**60**					**100/5**
	Крупа манная		10,000	10,000	0,6000	0,6000	
	Масло сливочное		10,000	10,000	0,6000	0,6000	
	Молоко		20,000	20,000	1,2000	1,2000	
	Морковь		109,000	136,250	6,5400	8,1750	
	Сахар		3,000	3,000	0,1800	0,1800	
	Сметана		3,000	3,000	0,1800	0,1800	
	Сухари		3,000	3,000	0,1800	0,1800	
	Яйцо		3,000	3,000	0,1800	0,1800	
ф00632	***Кефир**	**60**					**180**
	Кефир		180,000	185,000	10,8000	11,1000	
ф00314	***Макароны, запеченные с сыром**	**60**					**115**
	Масло сливочное		5,193	5,193	0,3116	0,3116	
	Сыр		2,968	3,264	0,1781	0,1959	
	ф0026 Макаронные изделия отварные						
	Макаронные изделия		42,325	42,325	2,5395	2,5396	
005	***Батон "Нарезной"**	**60**					**30**
	Батон "Нарезной" из витаминизированной муки		30,000	30,000	1,8000	1,8000	

Мед. ..... Шеф- .....

Кладовщик ..... Повар .....

Утверждаю
Руководитель
учреждения
(подпись) Степанова С.С.
(расшифровка подписи)
" " 0 г.

Меню-требование на выдачу продуктов питания №

на "1" декабря "20"1 год

Коды категорий довольствующихся (группы)		Плановая стоимость одного дня, руб.	Количество довольствующихся по плановой стоимости одного	Плановая стоимость на всех довольствующихся, руб.	Фактическая стоимость, руб.	Персонал (количество человек)
суммарных категорий	по плановой стоимости одного дня					
1	2	3	4	5	6	7
Сад (с 3 до 7 лет)			60			
		Всего	60			0

Форма по ОКУД КОДЫ
Дат 0504202
ОКПО

Учреждение Муниципальное дошкольное образовательное учереждение общеразвивающего типа Детский сад №22

Структурное подразделение Столовая

Материально ответственное лицо

Продукты питания		Единица измерения	Количество продуктов питания, подлежащих закладке															Расход продуктов питания (количество)	
			Завтрак			Витаминный завтрак	Обед							Уплотненный полдник				операция	
наименование	код		Каша манная молочная вязкая	Кофейный напиток с молоком	Батон "Нарезной"	Банаан	Борщ со свежей капустой и картофелем	Сметана порционная	Котлеты рыбные паровые	Пюре картофельное с морковью	Компот из смеси сухофруктов	Батон "Нарезной"	Хлеб ржано-пшеничный порциями	Запеканка морковная	Макароны, запеченные с сыром	Кефир	Батон "Нарезной"	на довольствующихся	на персонал
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Количество порций			60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
Выход - вес порций			200/5	200	30	100	250	10	70	150	180	30	45	100/5	115	180	30		
Треска (филе промышленное, обесшкуренное)	П000000000013	кг							3,64									3,6400	
Яйцо	П000000000001	кг												0,18				0,1800	
Молоко	П000000000001	кг	4,20	6,00					0,91	1,13				1,20				13,4440	
Сыр	П000000000003	кг													0,20			0,1959	
Сметана	П000000000005	кг						0,60						0,18				0,7800	
Кефир	П000000000006	кг														11,10		11,1000	
Масло растительное	П000000000001	кг					0,30											0,3000	
Масло сливочное	П000000000002	кг	0,30						0,14	0,32				0,60	0,31			1,6666	
Морковь	П000000000001	кг					0,94			2,34				8,18				11,4525	
Лук репчатый	П000000000003	кг					0,71											0,7143	
Свекла	П000000000004	кг					3,00											3,0000	
Капуста белокочанная свежая	П000000000005	кг					1,50											1,5000	
Картофель	П000000000007	кг					1,71			8,87								10,5857	
Смесь сухофруктов	П000000000018	кг									1,08							1,0800	
Бананы	П000000000041	кг				10,02												10,0200	
Кофейный напиток	П000000000002	кг		0,20														0,2000	
Томатное пюре	П000000000001	кг					0,45											0,4500	
Сахар	П000000000001	кг	0,30	0,67			0,15				0,86			0,18				2,1607	
Макаронные изделия	П000000000004	кг													2,54			2,5396	
Крупа манная	П000000000005	кг	2,66											0,60				3,2640	
Хлеб пшеничный	П000000000006	кг							0,77									0,7700	
Сухари	П000000000012	кг												0,18				0,1800	
Хлеб ржано-пшеничный	П000000000016	кг											2,70					2,7000	
Батон "Нарезной" из витаминизированной муки	П000000000031	кг			1,80							1,80					1,80	5,4000	
Кислота лимонная	П000000000004	кг									0,01							0,0108	

Бухгалтер (подпись) (расшифровка подписи)

Повар (подпись) (расшифровка подписи)

Врач (диетсестра) (подпись) (расшифровка подписи)

Кладовщик (подпись) (расшифровка подписи)

МДОУ

Приложение 9
к СанПиН 2.4.1.2660-10

УТВЕРЖДАЮ:

_____

ПРИМЕРНОЕ ЦИКЛИЧЕСКОЕ МЕНЮ
(2-х недельное)

Сезон: **Осенний**
Категория: **Сад (с 3 до 7 лет)**
Диета:

Меню на 1 неделю понедельник

№ рец.	Приём пищи, наименование блюда	Масса порции	Пищевые вещества (г)			Энергетическая ценность (ккал)	Витамины (мг)			Минеральные вещества (мг)	
			Б	Ж	У		B1	B2	C	Ca	Fe
	Завтрак										
Д000002	Хлеб с маслом	50	3,47	8,44	14,9	149	0,11	0,05		19	2,01
Д000004	Яблоки свежие	130	0,52	0,52	12,74	57	0,04	0,03	214,5	20,8	2,86
Д00090	Каша манная молочная жидкая	200	6,05	7,85	30,33	217					
Д00252	Кофейный напиток на сгущенном молоке	180	1,81	2,15	23,08	119					
	Всего в Завтрак		**11,85**	**18,96**	**81,06**	**542**	**0,15**	**0,08**	**214,5**	**39,8**	**4,87**
	Обед										
Д00015	Салат из свежих огурцов	35	0,25	3,54	0,83	36	0,01	0,01	3,18	7,33	0,19
Д00157	Картофельная запеканка с мясом	240	29,89	29,01	21,58	469					
Д00241	Компот из смеси сухофруктов	180	0,5		25,1	103					
ДУ0026	Суп картофельный с бобовыми	250	6,17	5,67	22,33	165					
	Всего в Обед		**36,81**	**38,21**	**69,84**	**773**	**0,01**	**0,01**	**3,18**	**7,33**	**0,19**
	Уплотненный полдник										
Д00138	Рыба, запеченная в омлете	100	18,35	11,42	5,52	198					
ДУ0003	Салат из белокочанной капусты	60	0,51	3,03	3,2	42					
ДУ0128	Булочка "Веснушка"	30	2,28	1,86	16,92	94					
ДУ0140	Чай с сахаром	180	0,05		13,21	50					
	Всего в Уплотненный полдник		**21,19**	**16,31**	**38,84**	**384**					
	Хлеб за день										
Д000001	Хлеб пшеничный	80	4,08	0,77	17,76	94	0,13	0,05		20,64	2,4
Д000003	Хлеб ржаной	40	1,58	0,29	8,18	42	0,04	0,02		8,4	0,94
	Всего в Хлеб за день		**5,66**	**1,06**	**25,94**	**136**	**0,17**	**0,07**		**29,04**	**3,34**
	Итого		**75,51**	**74,54**	**215,68**	**1835**	**0,33**	**0,16**	**217,69**	**76,17**	**8,4**

МДОУ Детский сад

ВЕДОМОСТЬ КОНТРОЛЯ ЗА РАЦИОНОМ ПИТАНИЯ

Столовая

Сад (с 3 до 7 лет)

Сезон Осенний

№ п/п	Наименование группы продуктов	Норма* продукта в граммах (нетто)	Фактический расход продуктов по дням (всего), г на одного человека										В среднем за период	+/- % от нормы
			1н пн	1н вт	1н ср	1н чт	1н пт	2н пн	2н вт	2н ср	2н чт	2н пт		
1	Молоко с м.д.ж. 2,5-3,2% в т.ч. кисломолочные	**450,0**	432,1	439,1	136,2	478,0	380,8	312,0	466,2	325,0	475,3	277,8	**372,3**	-17
2	Творог, творожные изделия для дет.пит. с м.д.ж не более 9%	**40,0**		117,2		67,0			139,5		120,0		**44,4**	11
3	Сметана с м.д.ж. не более 15%	**11,0**		39,2	30,7	30,0			31,9		26,7		**15,8**	44
4	Сыр неострых сортов твердый и мягкий	**6,0**							28,8	28,8	19,5		**7,7**	28
5	Мясо (говядина 1 кат. бескостная)	**55,0**	64,0	73,0		60,0		73,0			24,0	31,0	**32,5**	-41
6	Птица (куры 1 кат. потр./циплята бройлер 1кат. потр.)	**24,0**			40,0		59,1		56,2				**15,5**	-35
7	Рыба (филе), в т.ч. филе слабо или малосоленое	**37,0**			97,0			48,0		97,0		79,4	**32,1**	-13
8	Колбасные изделия	**6,9**			58,0								**5,8**	-16
9	Яйцо куриное диетическое(г)	**24,0**	5,3	9,4	9,3	6,7	37,7	6,0	14,3	11,8	13,3	37,8	**15,2**	-37
10	Картофель	**140,0**	184,0	60,0	184,0	125,0	80,0	260,0	60,0	154,0	60,0	237,8	**140,5**	0
11	Овощи, зелень	**260,0**	251,4	280,1	131,7	194,4	97,1	141,4	148,7	167,5	92,3	110,0	**161,5**	-38
12	Фрукты (плоды) свежие	**100,0**		100,0	60,0	100,0	100,0	6,3	100,0	100,0		8,0	**57,4**	-43
13	Фрукты (плоды) сухие	**11,0**	18,0		12,0		6,0	18,0		12,0	28,6	12,0	**10,7**	-3
14	Соки фруктовые (овощные)	**100,0**	200,0		200,0		200,0	200,0		200,0		200,0	**120,0**	20
15	Хлеб ржаной (ржано-пшеничный)	**50,0**	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	**30,0**	-40
16	Хлеб пшеничный или хлеб зерновой	**100,0**	36,0	51,0	56,7	49,0	52,0	36,0	88,0	36,0	93,8	36,0	**53,4**	-47
17	Крупы (злаки), бобовые	**43,0**	46,8	33,3	41,4	6,7	25,4	57,0	48,7	40,8	70,8	25,0	**39,6**	-8
18	Макаронные изделия группы А	**12,0**				48,0		45,0		16,0	8,0		**11,7**	-3
19	Мука пшеничная хлебопекарная	**29,0**	102,0	34,8	53,2	6,7	60,0	4,0	59,0	11,8	5,2	44,7	**38,1**	31
20	Мука картофельная (крахмал)	**3,0**												-100
21	Масло коровье сладкосливочное	**26,0**	23,2	27,4	32,7	30,7	26,6	22,9	27,6	23,0	32,0	25,2	**27,1**	4
22	Масло растительное	**11,0**	15,6	17,9	14,8	11,3	17,0	22,0	14,4	22,2	2,0	16,9	**15,4**	40
23	Кондитерские изделия	**20,0**			28,3				40,0				**6,8**	-66
24	Чай, включая фиточай	**0,6**	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2	**0,2**	-67
25	Кофейный напиток злаковый (суррогатный), в т.ч. из цикория	**1,2**	1,2	1,2		1,2	1,2	1,2	1,2		1,2	1,2	**1,0**	-17
26	Дрожжи хлебопекарные	**0,5**	4,0		1,2		1,0		1,2			0,7	**0,8**	60
27	Сахар	**47,0**	79,9	53,0	51,8	46,6	54,5	38,6	55,7	50,9	56,1	48,0	**53,5**	14
28	Соль пищевая поваренная	**6,0**	2,0										**0,2**	-97

Подпись ответственного лица_____