

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра технологии пищевых производств

П. В. Медведев,  
В. А. Федотов

# **ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И ОПЕРАТИВНЫЙ УЧЕТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Методические указания

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Оренбург  
2018

УДК 664.65.05 (075.8)  
ББК 36.83-5я73  
М 42

Рецензент – кандидат технических наук, доцент А.В. Берестова

**Медведев, П. В.**  
М 42 Оперативное планирование и оперативный учет на предприятиях общественного питания: методические указания / П.В. Медведев, В.А. Федотов; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2018. – 21 с.

Методические указания для выполнения лабораторных и практических работ по дисциплине «Организация производства на предприятиях общественного питания» содержат материалы по вопросам планирования производства и учета продукции на предприятиях общественного питания для практических занятий по проектированию предприятий общественного питания.

Методические указания предназначены для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

УДК 664.65.05 (075.8)  
ББК 36.82-5я73

© Медведев П.В.,  
Федотов В.А., 2018  
© ОГУ, 2018

## Содержание

1 Основы оперативного планирования и оперативного учета на производстве .....	4
2 Структура штатов на предприятиях общественного питания .....	6
3 Техническое оснащение предприятия .....	7
4 Квалификация поваров .....	11
5 Разработка плана-меню, отражающего дневную производственную программу...	12
6 Реализация оперативного планирования и оперативного учета на производстве ..	13
7 Подготовка к выполнению задания.....	16
8 Выполнение задания .....	17
Список использованных источников .....	20

# **1 Основы оперативного планирования и оперативного учета на производстве**

Управление производственным процессом осуществляют с помощью оперативного планирования, которое позволяет установить задание для каждого участка предприятия с учетом комплексного выпуска продукции и наиболее полного использования возможностей производства. Оперативное планирование включает: составление производственной программы, составление меню, расчет потребностей в сырье, распределение заданий работникам.

Ежедневно, накануне дня приготовления продукции, заведующий производством составляет план-меню. План-меню составляется в одном экземпляре, подписывается заведующим производством и утверждается руководителем предприятия. Заведующий производством составляет требования на продукты. Требование составляется с учетом потребностей в сырье на предстоящий день и остатков сырья на начало дня.

Требование утверждается руководителем, оно служит основанием для оформления накладной на отпуск сырья из кладовой. Дополнительный отпуск продуктов из кладовой на производство в течение дня может производиться по дополнительному требованию.

Поступающие на производство продукты передаются под отчет заведующему производством или бригаде материально ответственных лиц. Для учета движения продуктов на производстве используются цены приобретения с добавлением единой наценки. Рестораны и бары классов люкс, высший и первый могут использовать в качестве учетных цен цены приобретения без добавления единой наценки при обслуживании различных контингентов потребителей.

Определение цен, по которым реализуются изделия кухни, производится на основании калькуляции, составляемой в карточках. Калькуляционные карточки регистрируются в специальном журнале. На предприятиях общественного питания, реализующих в дневное время кухонную продукцию с добавлением более низкой

единой наценки, а в вечернее время - более высокой, рассчитываются две цены: для работы в дневное и вечернее время. По требованию руководителя предприятия возможно снятие остатков по цехам и участкам и показаний счетчиков кассовых аппаратов.

Отпуск изделий кухни (блюд) потребителям производится по предъявлению кассовых чеков, разовых талонов и платежных поручений, подтверждающих оплату этих изделий. Скомплектованные обеды из нескольких блюд отпускаются по одному кассовому чеку (абонементу, талону). Для обеспечения полноты поступления в кассу выручки за отпущенную продукцию при самообслуживании с последующей оплатой и дальнейшего усиления контроля целесообразно раздачу организационно отделить от производства. Отпуск продукции в раздаточные в тех случаях, когда они отделены от основного производства, оформляется дневными заборными листами. Бланки дневных заборных листов выдаются бухгалтерией предприятия ежедневно, отдельно на каждого получателя продукции в двух экземплярах и регистрируются в специальном журнале. Кассовые чеки используются для составления акта о реализации готовых изделий кухни за наличный расчет. На предприятиях, где кухня не отделена от раздачи и применяется самообслуживание с последующим расчетом с потребителями за отобранную продукцию, с разрешения руководителя предприятия допускается составление акта о продаже изделий за наличный расчет в суммовом выражении.

При обслуживании юбилейных торжеств, свадеб, банкетов отпуск продукции оформляется выпиской заказа-счета по отдельному меню.

Отпуск блюд работникам предприятия общественного питания производится по меню-накладной с указанием общего количества блюд, в соответствии с табелем работающих на данный день.

Руководителю предприятия целесообразно проводить контрольные проверки соответствия фактического количества отпущенных изделий кухни в филиалы, раздаточные и мелкорозничную сеть по количеству, записанному в дневных заборных листах или накладных. При обнаружении отклонений или

злоупотреблений составляется акт для привлечения виновных лиц к ответственности.

На всех предприятиях общественного питания заведующий производством ежедневно составляет отчет о движении продуктов и тары на кухне. Приходная часть отчета заполняется по данным документов на полученные в производство продукты из кладовой и от поставщиков, протаксированным по учетным ценам производства.

В расходную часть записывают все данные об отпуске и реализации готовых изделий, определяемые по актам реализации готовых изделий кухни за наличный расчет, дневным заборным листам, меню, накладным на отпуск питания по безналичному расчету, актам о порче, накладным на возврат продуктов в кладовую.

Отчет о движении продуктов и тары на кухне составляется в двух экземплярах, из которых первый с приложением всех приходных и расходных документов сдается в бухгалтерию предприятия под расписку на втором экземпляре, остающемся у заведующего производством. К отчету о движении продуктов на кухне прилагается план-меню, а также один экземпляр меню. [1-3]

## **2 Структура штатов на предприятиях общественного питания**

Руководителям предприятий общественного питания предоставлено право самостоятельно утверждать штаты. Численность работников по отдельным должностям устанавливается в зависимости от объема, условий работы и хозяйственной целесообразности. В структуру штатов предприятий общественного питания входят следующие группы работников: административно-обслуживающий персонал, производственно-цеховой персонал, работники зала, торговая группа.

В группу административно-обслуживающего персонала в зависимости от типа и мощности предприятия входят: директор, заместитель директора, заведующий, заместитель заведующего, главный бухгалтер, бухгалтер, экономист, калькулятор, инспектор по кадрам, делопроизводитель, экспедитор, кастелянша, диетсестра, врач-

диетолог, инженер по оборудованию, инженер-технолог, нормировщик, машинист холодильных и компрессорных установок, швейцар, гардеробщик, лифтер, вахтер, слесарь, электрик, сантехник.

В группу производственно-цехового персонала в зависимости от типа и мощности предприятия входят: заведующий производством, заместитель заведующего производством, повара, прочая группа работников (уборщики производственных помещений, мойщики кухонной посуды, чистильщики плодов и овощей, подсобные рабочие), работники кондитерского цеха.

В группу работников зала входят администратор зала (метрдетель), официанты, уборщик торговых, складских и служебных помещений, мойщик посуды, кассир, кассир-контролер, старший кассир. В торговую группу работников включают буфетчика. [4-5]

### **3 Техническое оснащение предприятия**

На специализированных предприятиях, реализующих небольшой ассортимент холодных закусок, отводится отдельное рабочее место в общем производственном помещении. Холодные цеха предназначены для приготовления, порционирования и оформления холодных блюд и закусок, сладких блюд и холодных супов. Продукция, используемая для приготовления блюд, перед отпуском не подвергается вторичной тепловой обработке, поэтому в цехе должны соблюдаться строгие санитарные требования: продукты, используемые для приготовления блюд, должны храниться в холодильных шкафах или камерах при температуре не выше 6-8 гр.; посуда и инвентарь должны быть промаркированы и использоваться по назначению; В соответствии с технологическим процессом должны быть четко разграничены рабочие места для обработки сырых и вареных овощей, гастрономических мясных и рыбных продуктов, порционирования блюд и др.; салаты, винегреты, бутерброды

следует готовить только партиями и реализовать в течение одного часа; соблюдать температурный режим хранения и отпуска холодных блюд.

В производственную программу цеха (план-меню) входят ассортимент и качество изготавливаемых блюд и закусок, сладких блюд и холодных напитков. В столовой работают повара 3, 4 и 5-го разрядов.

Для выполнения производственной программы в цехе предусматриваются рабочие места, которые оснащаются оборудованием, посудой и инвентарем в зависимости от вида выполняемых технологических и производственных операций.

Рассмотрим организацию рабочих мест.

На рабочем месте по нарезке сырых и вареных овощей предусматривают: ванну для промывки свежих овощей или стол со встроенной моечной ванной; столы производственные для нарезки овощей, разделочные доски, ножи поварской тройки и функциональные емкости. При массовом изготовлении несложных по приготовлению салатов для комплексов используют универсальный привод П-2 со сменными механизмами для нарезки сырых и вареных овощей и перемешивания салатов. Кроме того, можно установить на производственном столе машину МРОВ-160 для нарезки вареных овощей. Нарезку овощей осуществляют повара 3го разряда, а приготовления салатов - повара 4го разряда.

Второе рабочее место организуется для приготовления блюд из гастрономических мясных и рыбных продуктов. Нарезку продуктов производят на разделочной доске, используя средний нож поварской тройки. Спорционированные кусочки продукции укладываются в функциональные емкости и помещают в холодильный шкаф.

Если изготавливается большое количество блюд из гастрономических продуктов, то целесообразно использовать машину МРГ-300А для нарезки ветчины, колбасы, сыра. Ее устанавливают на столе для средств малой механизации СПМ-1500.

Третье рабочее место предусматривается для порционирования и отпуска блюд на раздаточную и оснащается столом производственным с охлаждаемым шкафом и горкой и стеллажом для установки готовых блюд для реализации. Горка



предназначена для хранения заранее подготовленных продуктов (консервированных фруктов, зелени петрушки, лимонов и др.), используемых для украшения блюд.

В летнее время на предприятиях общественного питания большим спросом пользуются холодные (овощные, мясные) и фруктовые супы. Для холодных супов овощи и мясо варят в горячем цехе. После охлаждения их нарезают вручную кубиком или соломкой. Зеленый лук нарезают вручную с помощью устройства УНЗ. Температура подачи супов около 12 °С.

Овощной цех имеет удобную связь с холодным и горячим цехом, в которых завершается выпуск готовой продукции.

Технологический процесс обработки овощей состоит из сортировки, мытья, очистки, дочистки после механической очистки, промывания, нарезки.

Оборудование для овощного цеха подбирают по Нормам оснащения в зависимости от типа и мощности предприятия. Основным оборудованием являются производственные столы, столы для дочистки картофеля, моечные ванны, подтоварники для овощей.

Рабочие места оснащаются инструментами, инвентарем для выполнения определенных операций.

В овощном цехе выделяют линию обработки картофеля и корнеплодов и линию обработки свежей капусты и других овощей и зелени. Оборудование ставится по ходу технологического процесса

Работу овощного цеха организует заведующий производством.

Организован цех доработки полуфабрикатов, которые предприятие получает от промышленных и заготовочных предприятий в виде мяса крупными кусками, рыбы специальной разделки охлажденной и мороженой, тушек кур и цыплят.

В цехе организуют отдельные рабочие места для доработки мясных полуфабрикатов, полуфабрикатов из птицы, рыбы.

Из оборудования в цехе доработки полуфабрикатов устанавливают универсальный привод ПМ-1,1 с комплектом машин для рыхления, измельчения мяса и выполнения других операций. Кроме механического оборудования в цехе

устанавливают холодильное оборудование, моечные ванны, производственные столы, передвижные стеллажи.

В ночном согласно производственной программе, крупнокусковые полуфабрикаты разделяются на порционные, мелкокусковые и рубленые. Рабочее место оборудуется производственным столом, на который укладывают разделочную доску, устанавливают циферблатные весы.

Субпродукты поступают на предприятие в виде сырья и в цехе доготовки полуфабрикатов предусмотрено отдельное место для их обработки.

Для обработки домашней птицы, поступающей от промышленности, также организовано отдельное рабочее место. Приготовление полуфабрикатов из птицы осуществляется на рабочем месте, где используют моечные ванны, производственный стол.

Учитывая специфический запах рыбных продуктов, приготовление порционных полуфабрикатов осуществляют на отдельных производственных столах. Кроме раздельного оборудования выделяются отдельные инструменты, тара, разделочные доски, маркированные для обработки рыбы.

В цехе доработки полуфабрикатов применяются настольные мясорубки.

В цехе выполняют работу повара 4 и 5 разрядов. За свою работу повара отчитываются перед заведующим производством или бригадиром.

Горячий цех является основным цехом предприятия, в котором завершается технологический процесс приготовления пищи: осуществляется тепловая обработка продуктов и полуфабрикатов, варка бульонов, приготовление супов, соусов, гарниров, вторых блюд, а также производится тепловая обработка продуктов для холодных и сладких блюд. Горячий цех имеет удобную связь с заготовочными цехами, со складскими помещениями и удобную взаимосвязь с холодным цехом, раздаточной и торговым залом, моечной кухонной посуды.

Блюда горячего цеха, выпускаемые в ресторане соответствуют требованиям государственных стандартов, стандартов отрасли, стандартов предприятия, сборников рецептур блюд и кулинарных изделий, и вырабатываются по

технологическим инструкциям и картам, технико-технологическим картам при соблюдении Санитарных правил для предприятий общественного питания.

Производственная программа горячего цеха составляется на основании ассортимента блюд, реализуемых через торговый зал.

Горячий цех оснащен современным оборудованием: тепловым, холодильным, механическим, и немеханическим: плитами, жарочными шкафами, электросковородами, электрофритюрницами, холодильными шкафами, производственными столами и стеллажами. [7]

## **4 Квалификация поваров**

Повар должен иметь начальное или среднее профессиональное образования.

Знать рецептуру и технологию производства полуфабрикаты блюд и кулинарных изделий, в том числе совместимость, взаимозаменяемость продуктов, изменения, происходящие в процессии кулинарной обработки сырья.

Знать товароведную характеристику сырья, в т. ч. новых и нетрадиционных видов, приемы и последовательность технологических операций при его кулинарной обработки.

Соблюдения санитарно-гигиенические требования при производстве кулинарной продукции, условия, сроки хранения, транспортирования и реализацию продукции.

Знать органолептические методы оценки качества кулинарной продукции, признаки не доброкачественности блюда и кулинарных изделий, способы устранения пороков в готовой кулинарной продукции.

Знать основные критерия безопасности кулинарной продукции и не опускания использования сырья и пищевых продуктов, создающих потенциально опасные для здоровья вещества химического и биологического происхождения в количествах,

превышающих допустимые уровни в соответствии с медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества.

Знать основы лечебно-профилактического и диетического питания, характеристику диет, особенности кулинарной обработки при приготовление диетических блюд (для работающих в предприятиях соответствующего профиля).

Знать особенности школьного питания, особенности приготовления блюд в школьных столовых (для работающих на предприятиях школьного питания).

Уметь пользоваться сборником рецептуры, стандартными предприятиями, технологическими картами при изготовлении блюд и кулинарных изделий.

Знать особенности изготовления и подачи национальных блюд и блюд иностранных кухонь (для работников в ресторанах и барах класса люкс и высших).

Обладать навыками по изготовлению и подачи блюд с проведениям заключительных операций приготовления в зале на веху у потребителя (для работников в ресторанах и барах класса люкс и высших).

Знать правила порционирования оформления и подачи блюд при обслуживании банкетов, торжественных и ритуальных мероприятий, а также отдельных контингентов потребления (для работников в ресторанах и барах класса люкс и высших). [7]

Осознавать ответственность за выполненную работу. ГОСТ 28-1-95 «Общественное питания. Требования к производственному персоналу».

## **5 Разработка плана-меню, отражающего дневную производственную программу**

Основной этап оперативного планирования - составление плана-меню. План-меню составляется заведующим производством на кануне планируемого дня и утверждается директором предприятия. В нем приводятся наименования, номера рецептур и количества блюд.

К основным факторам, которые необходимо учитывать при составлении плана-меню относятся: примерный ассортимент выпускаемой продукции, рекомендованный для общественного питания в зависимости от его типа и вида предоставляемого рациона, наличие сырья и его сезонность. Блюда и закуски, включенные в план-меню, должны быть разнообразными по видам сырья, так и по способам тепловой обработки, учитывается так же квалифицированный состав работников, мощность производства и оснащенность его торгово-технологическим оборудованием, а так же трудоемкость блюд.

Утверждая план-меню, директор и заведующий производством несут ответственность за то, чтобы блюда, включаемые в меню, были в продаже в течение всего дня торговли предприятия. [5-8]

## **6 Реализация оперативного планирования и оперативного учета на производстве**

Управление производственным процессом осуществляют с помощью оперативного планирования, которое позволяет установить задание для каждого участка предприятия с учетом комплексного выпуска продукции и наиболее полного использования возможностей производства. Оперативное планирование включает: составление производственной программы, составление меню, расчет потребностей в сырье, распределение заданий работникам.

Ежедневно, накануне дня приготовления продукции, заведующий производством составляет план-меню. План-меню составляется в одном экземпляре, подписывается заведующим производством и утверждается руководителем предприятия. Заведующий производством составляет требования на продукты. Требование составляется с учетом потребностей в сырье на предстоящий день и остатков сырья на начало дня.

Требование утверждается руководителем, оно служит основанием для оформления накладной на отпуск сырья из кладовой. Дополнительный отпуск продуктов из кладовой на производство в течение дня может производиться по дополнительному требованию.

Поступающие на производство продукты передаются под отчет заведующему производством или бригаде материально ответственных лиц. Для учета движения продуктов на производстве используются цены приобретения с добавлением единой наценки. Рестораны и бары классов люкс, высший и первый могут использовать в качестве учетных цен цены приобретения без добавления единой наценки при обслуживании различных контингентов потребителей.

Определение цен, по которым реализуются изделия кухни, производится на основании калькуляции, составляемой в карточках. Калькуляционные карточки регистрируются в специальном журнале. На предприятиях общественного питания, реализующих в дневное время кухонную продукцию с добавлением более низкой единой наценки, а в вечернее время - более высокой, рассчитываются две цены: для работы в дневное и вечернее время. По требованию руководителя предприятия возможно снятие остатков по цехам и участкам и показаний счетчиков кассовых аппаратов.

Отпуск изделий кухни (блюд) потребителям производится по предъявлению кассовых чеков, разовых талонов и платежных поручений, подтверждающих оплату этих изделий. Скомплектованные обеды из нескольких блюд отпускаются по одному кассовому чеку (абонементу, талону). Для обеспечения полноты поступления в кассу выручки за отпущенную продукцию при самообслуживании с последующей оплатой и дальнейшего усиления контроля целесообразно раздачу организационно отделить от производства. Отпуск продукции в раздаточные в тех случаях, когда они отделены от основного производства, оформляется дневными заборными листами. Бланки дневных заборных листов выдаются бухгалтерией предприятия ежедневно, отдельно на каждого получателя продукции в двух экземплярах и регистрируются в специальном журнале. Кассовые чеки используются для составления акта о реализации готовых изделий кухни за

наличный расчет. На предприятиях, где кухня не отделена от раздачи и применяется самообслуживание с последующим расчетом с потребителями за отобранную продукцию, с разрешения руководителя предприятия допускается составление акта о продаже изделий за наличный расчет в суммовом выражении.

При обслуживании юбилейных торжеств, свадеб, банкетов отпуск продукции оформляется выпиской заказа-счета по отдельному меню.

Отпуск блюд работникам предприятия общественного питания производится по меню-накладной с указанием общего количества блюд, в соответствии с табелем работающих на данный день.

Руководителю предприятия целесообразно проводить контрольные проверки соответствия фактического количества отпущенных изделий кухни в филиалы, раздаточные и мелкорозничную сеть по количеству, записанному в дневных заборных листах или накладных. При обнаружении отклонений или злоупотреблений составляется акт для привлечения виновных лиц к ответственности.

На всех предприятиях общественного питания заведующий производством ежедневно составляет отчет о движении продуктов и тары на кухне. Приходная часть отчета заполняется по данным документов на полученные в производство продукты из кладовой и от поставщиков, протаксированным по учетным ценам производства.

В расходную часть записывают все данные об отпуске и реализации готовых изделий, определяемые по актам реализации готовых изделий кухни за наличный расчет, дневным заборным листам, меню, накладным на отпуск питания по безналичному расчету, актам о порче, накладным на возврат продуктов в кладовую.

Отчет о движении продуктов и тары на кухне составляется в двух экземплярах, из которых первый с приложением всех приходных и расходных документов сдается в бухгалтерию предприятия под расписку на втором экземпляре, остающемся у заведующего производством. К отчету о движении продуктов на кухне прилагается план-меню, а также один экземпляр меню. [10-12]

Варианты заданий приведены в таблице 1. Задание выдает преподаватель во время аудиторных занятий. Подготовку к его выполнению студент осуществляет самостоятельно.

Таблица 1 - Варианты производственных заданий

Название блюд	Номер по сборнику рецептов, колонка 3	Количество, шт.					
		Вариант					
		1	2	3	4	5	6
Салат из сырых овощей	63	300	400	350	450	480	500
Суп картофельный со щавелем	218	350	480	400	530	560	580
Бульон	174	300	400	350	450	480	500
Бефстроганов	598	400	500	450	550	580	600
Картофель отварной	757	400	500	450	550	580	600
Кисель из плодов шиповника	941	400	500	450	550	580	600

## 7 Подготовка к выполнению задания

В тетрадь для практических занятий записывают название и цель работы, основные составляющие оперативного планирования и оперативного учета на производстве, заготавливают копии всех типовых форм, необходимых для составления материального отчета, или в упрощенном виде переносят их в тетрадь. Изучают основные правила оказания услуг общественного питания, обязанности инженера технолога и заведующего производством.



## 8 Выполнение задания

В соответствии с заданным вариантом составляют план-меню. Рекомендуемый выход блюд: салат, гарнир – 150 г, первое блюдо – 500 г, бефстроганов -100 г, кисель – 200 г. Графы 7 и 8 типовой формы «план-меню» можно не заполнять.

Рассчитывают необходимое количество сырья, используя данные, приведенные в таблице 2.

Таблица 2 - К расчету количества сырья для производства 1000 г продукции

№ по сборнику рецептур	Название блюда, сырья	Расход сырья «брутто», г
1	2	3
63/3	Салат из сырых овощей	
	Морковь	200
	Помидоры свежие	294
	Огурцы свежие	313
	Капуста белокочанная свежая	188
	Сметана	200
218/3	Суп картофельный со щавелем	
	Щавель	158
	Картофель	467
	Лук репчатый	24
	Маргарин столовый	20
	Бульон	700

Продолжение таблицы 2

174	Бульон костный	
	Кости пищевые	400
	Морковь	13
	Петрушка (корень)	11
	Лук репчатый	12
	Вода	1220
598/3	Бефстроганов	
	Говядина	1070
	Лук репчатый	290
	Маргарин столовый	70
	Масса пассерованного лука	120
	Мука пшеничная	40
	Сметана	200
	Соус «Южный»	30
	Масса жареного мяса	500
	Масса соуса и лука пассерованного	500
757/3	Картофель отварной	
	Картофель	1333
	Маргарин	35
941/3	Кисель из плодов шиповника	
	Плоды шиповника	40
	Сахар	120
	Крахмал картофельный	50
	Кислота лимонная	1,5

При расчете сырья округляют полученное значение до 1 кг, кроме лимонной кислоты, количество которой округляют до 100 г.

В среднем на одно блюдо кладут 2-3 г соли, перца молотого, перца горошком - 0,02 г, лаврового листа - 0,01 г. В расчет потребного количества сырья эти данные не включают, так как соль и специи имеются на производстве. При составлении отчета производится контрольный расчет расхода соли и специй. В соответствии с рассчитанным количеством сырья делают закупки на рынке и оформляют закупочный акт.

В него вносят перечень рассчитанного по плану-меню сырья, его количество, рыночную цену за 1 кг и сумму. Для оформления закупочного акта условно используют цены, приведенные в таблице 3 (согласовываются при совместном обсуждении).

Таблица 3 - Цены на продукты

Наименование продукта	Цена за 1 кг, руб	Наименование продукта	Цена за 1 кг, руб
Говядина (вырезка)		Морковь	
Кости говяжьи		Петрушка (корень)	
Сметана		Щавель	
Маргарин столовый		Мука пшеничная	
Помидоры свежие		Соус «Южный»	
Огурцы свежие		Плоды шиповника сушеные	
Капуста белокочанная		Сахар	
Картофель		Крахмал картофельный	
Лук репчатый		Кислота лимонная	

Выполненную и оформленную работу студент представляет к защите.

## Список использованных источников

- 1 Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец. – 2-е изд. – Москва: Инфра, 2005. – 250 с.
- 2 Керимо, В. Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы: учебник / В. Э. Керимов. – Москва: 2005. – 242 с.
- 3 Панова, Л. А. Организация производства на предприятиях общественного питания (в экзаменационных вопросах и ответах): учебное пособие / Л. А. Панова. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2005. – 320 с.
- 4 Панова, Л. А. Обслуживание на предприятиях общественного питания: учебное пособие в экзаменационных вопросах и ответах / Л. А. Панова. – 2-е изд. – Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2005. – 304 с.
- 5 Ковалев, Н. И. Технология приготовления пищи. под ред. доктора технических наук, профессора М. А. Николаевой: учебник для средних спец. учебных заведений / Н. И. Ковалев, М. Н. Куткина, В. А. Кравцова. – Москва: Издательский дом «Деловая литература», 2001. – 480с.
- 6 Никуленкова, Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина. – Москва: КолосС, 2006. – 247 с.
- 7 Филиппов, А. Н. Технико-экономическое проектирование предприятий пищевой промышленности: учебное пособие для вузов / А. Н. Филиппов. – Москва: Агропромиздат, 1990.
- 8 Дубцов, Г. Г. Технология приготовления пищи: учебное пособие для среднего проф. образования / Г. Г. Дубцов. – 2-е издание. – Москва: Издательский центр «Академия», 2002. – 272 с.
- 9 Новицкий, Н. И. Организация производства на предприятиях: учебник / Н. И. Новицкий. – Москва: Финансы и статистика, 2002.

10 Барановский, В. А. Повар – технолог: учебное пособие / В. А. Барановский. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2003. – 416 с.

11 Усов, В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания (учебник для нач. проф. образования): учебное пособие для среднего проф. образования / В. В. Усов. – 2–е изд. стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 416 с.

12 Мартинчик, А. Н. Физиология питания, санитария и гигиена: учебное пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / А. Н. Мартинчик, А. А. Королев, Л. С. Трофименко. – Москва: Мастерство: Высшая школа, 2000. – 192 с.