

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

ТОВАРНЫЕ ПОТЕРИ 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 Товарные потери на предприятиях общественного питания: методические указания / П.В. Медведев, В.А. Федотов; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2018. – 20 с.

Методические указания для выполнения лабораторных и практических работ по дисциплине «Организация производства на предприятиях общественного питания» содержат материалы по вопросам товарных потерь на предприятиях общественного питания; могут быть использованы на практических занятиях для учета товарных потерь на предприятиях 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 Товарные потери, порядок их оформления, списания и учета	4
2 Товарные потери, образующиеся вследствие естественной убыли	5
3 Нормы естественной убыли на складах	7
4 Потери товаров вследствие боя, лома и порчи	10
5 Пример решения типовых задач.....	15
6 Задачи для самостоятельного решения.....	17
Список использованных источников	19

1 Товарные потери, порядок их оформления, списания и учета

Товарные потери возникают при транспортировке, хранении и отпуске продуктов и товаров из кладовых предприятий общественного питания. Они подразделяются на нормируемые и ненормируемые.

К нормируемым относятся потери, образующиеся в результате их усушки, утруски, распыла, раскрошки, разлива, вымораживания, улетучивания и т. д. (естественная убыль товаров: уменьшение веса или объема товаров происходит вследствие изменения их физико-химических свойств).

К ненормируемым (сверхнормативным) относятся потери от боя, брака, порчи, а также потери по недостаткам, растратам и хищениям. Такие потери образуются вследствие уменьшения массы товаров сверх норм естественной убыли, понижения качества по сравнению со стандартами, веса и объема товаров, а также их порчи из-за нарушения условий хранения и по халатности должностных лиц. К сверхнормативным относятся потери вследствие обстоятельств непреодолимой силы (стихийные бедствия): уничтожение и порча производственных запасов и готовой продукции, потери от остановки производственного процесса и др. Кроме того, не нормируются затраты, связанные с предотвращением или ликвидацией последствий стихийных бедствий, некомпенсируемых убытков в результате аварий и т.п., убытков от хищений, виновники которых по решениям суда не установлены.

Товарные потери выявляются в основном при проверке наличия товаров путем инвентаризации.

В тех случаях, когда виновники не установлены или во взыскании с виновных лиц отказано судом, убытки от недостач и порчи списываются на издержки производства и обращения. Исключения составляют недостачи и потери от порчи ценностей, выявленные при приемке товаров от поставщиков и транспортных организаций, а также потери от стихийных бедствий. В первом случае претензии

предъявляются к поставщикам и транспортным организациям, во втором - недостачи признаются внереализационными убытками.

Нормируемые потери учитываются при выведении окончательных результатов инвентаризации и только в том случае, если будет выявлена реальная недостача товаров. [1-4]

2 Товарные потери, образующиеся вследствие естественной убыли

Большое значение при списании недостач имеет правильное исчисление естественной убыли товаров. Нормы естественной убыли продовольственных товаров были утверждены приказом Минторга России от 21.05.87 г. «О нормах естественной убыли продовольственных товаров в торговле». Нормы разработаны для:

- 1) продовольственных товаров в розничной сети;
- 2) продовольственных товаров при хранении на складах и базах розничных торговых организаций и организаций общественного питания;
- 3) продовольственных товаров при хранении и отпуске на мелкооптовых базах, хранении и отпуске в кладовых предприятий общественного питания;
- 4) сыров при хранении на распределительных холодильниках торговли;
- 5) продовольственных товаров при транспортировании автомобильным и гужевым транспортом.

Нормы естественной убыли установлены в % к стоимости сырья и зависят от климатических зон, сроков и условий хранения, времени года и других условий.

Кроме того, определены нормы потерь от боя стеклянной посуды с пищевыми товарами при транспортировании автомобильным и гужевым транспортом,

хранении на складах, базах в розничных торговых организациях, организациях общественного питания; нормы потерь от боя и ущербления стеклянной порожней тары при приемке, хранении и отпуске на тарных складах оптовых и розничных торговых организаций, предприятий общественного питания при погрузке в железнодорожные вагоны, транспортировании автомобильным и гужевым транспортом.

Нормы естественной убыли являются предельными, они применяются, когда при проверке фактического наличия товаров выявлялась недостача. Естественная убыль списывалась в фактически обнаруженных размерах, но не выше установленных норм. Предварительное списание сырья по нормам естественной убыли не допускается.

В нормы естественной убыли не включаются: нормируемые отходы, образующиеся при подготовке к продаже колбас, мяскопченостей, рыбы после предварительной разделки; зачистки сливочного масла, крошка карамели, сахара-рафинада, так как они должны сдаваться на переработку и списываться по накладным на их сдачу; потери, образовавшиеся вследствие порчи товаров, повреждения тары, а также разницы между фактическим весом тары и весом тары по трафарету (завес тары).

Потери вследствие естественной убыли по месту возникновения можно разделить на потери при транспортировке, потери при хранении и реализации.

Сумма товарных потерь вследствие естественной убыли при перевозках определяется исходя из массы товаров (нетто), принятых для перевозки и нормы естественной убыли.

Естественная убыль не начисляется на товары, принимаемые и отпускаемые без перевеса по массе отправителя (по трафарету), без вскрытия тары; по товарам, реализуемым транзитом; по штучным товарам и товарам, списанным в результате боя, лома, порчи.

Нормы естественной убыли при хранении и продаже зависят от различных факторов: от климатической зоны (первая, вторая); видов и групп товаров; времени года; условий хранения и др. Недостачи при этом выявляются в процессе инвентаризации.

Величина данных потерь зависит от нормы естественной убыли, стоимости (массы) проданного (отпущенного) товара за период между инвентаризациями. При этом используется продажная стоимость.

Товарные потери вследствие естественной убыли при хранении и реализации списываются, исходя из установленных норм, но не более выявленной суммы недостачи. Нормы не применяются по товарам, принимаемым и отпускаемым без взвешивания (по счету единиц или по массе, указанной на таре), а также на товары, списанные по актам вследствие боя, лома, порчи, снижения качества товара. Также не применяются нормы естественной убыли по товарам, которые фактически не хранились в кладовой, но в общем обороте кладовой учтены. [5]

3 Нормы естественной убыли на складах

На складах нормы естественной убыли зависят от сроков хранения товаров, климатических зон, для свежих плодов и овощей - от времени года. При расчете естественной убыли в кладовых возникла необходимость определить срок хранения товаров, а также правильно рассчитать и выбрать применяемую норму естественной убыли. По большинству товарных групп нормы естественной убыли установлены в процентах из расчета хранения товаров в течение месяца. Если они хранятся на складе в течение месяца, то нормы за весь срок хранения складываются из норм, установленных для первого месяца хранения, и норм за последующие месяцы

хранения. За время неполного последующего месяца хранения потери исчисляются в размере $1/30$ месячной нормы за каждые сутки хранения.

По тем товарам, для которых предусмотрено хранение в течение месяца, нормы естественной убыли могут слагаться из норм суточного хранения.

Кроме того, нормы естественной убыли зависят от того, к какой группе относится кладовая. Первая группа - кладовые при ресторанах на 500 мест, столовых открытой сети на 500 мест. Вторая группа - кладовые при ресторанах до 300 мест, столовых открытой сети до 250 мест, столовых при производственных предприятиях и учебных заведениях до 500 мест.

Учет и хранение товаров может вестись партионным или сортовым способом.

При партионном способе естественная убыль исчисляется по фактическим срокам хранения товаров, которые определяют по партийной карте, на основании даты поступления партии товаров на склад, отпуска товара из партии и инвентаризации.

При сортовом способе естественная убыль исчисляется на товары, реализованные за период между инвентаризациями и имеющиеся в остатке на момент проведения инвентаризации на складе (среднего срока их хранения).

Этот срок определяют делением среднего суточного остатка товаров за период между инвентаризациями на однодневный товарооборот за межинвентаризационный период. При этом средний суточный остаток товаров можно рассчитать делением суммы остатков товаров за каждый день на количество дней хранения между инвентаризациями (средняя хронологическая формула). Однодневный товарооборот определяют делением товарооборота за межинвентаризационный период на количество календарных дней в этом периоде.

Зная средний срок хранения товара, можно найти норму естественной убыли. Сумма естественной убыли товара определяется как процент убыли от количества реализованных товаров с учетом цены товара.

Оборот по реализации того или иного товара за межинвентаризационный период определяется расчетным путем на основе показателей товарного баланса. При этом к имеющемуся остатку товара на начало межинвентаризационного периода прибавляют поступления товара за данный период и корректируют на выбытие товара за межинвентаризационный период и остаток товара на конец данного периода.

При этом:

- 1) остаток товара на начало межинвентаризационного периода берется по данным предыдущей инвентаризации;
- 2) количество поступившего товара за межинвентаризационный период определяется по данным приходных документов;
- 3) количество выбывшего товара за межинвентаризационный период отслеживается на основании данных расходных документов;
- 4) остаток соответствующего товара на конец межинвентаризационного периода берется по данным последней инвентаризации.

Определив оборот по реализации того или иного товара за межинвентаризационный период и умножив его на норму естественной убыли, можно получить сумму естественной убыли по каждому товару. Рассчитав сумму естественной убыли по каждому товару, можно определить общую сумму естественной убыли по всем товарам, реализованным за межинвентаризационный период.

При хранении товара в кладовых предприятий общественного питания применяют нормы, разработанные специально для кладовых. Нормы применяются по товарам, отпущенным за отчетный период, независимо от сроков хранения этих товаров на базе и в кладовой.

С потерями и недостачами при приобретении, хранении и использовании продуктов, товаров и иных материальных ценностей предприятия общественного питания сталкиваются повседневно. Причины тому самые разные: начиная от

естественной убыли, порчи, боя, завеса, повреждения тары и заканчивая халатностью материально-ответственных лиц и неаккуратностью посетителей. В каждой конкретной ситуации порядок учета и списания причиненных убытков имеет свои особенности.

На предприятиях общественного питания потери и недостачи продуктов, товаров, материальных ценностей могут быть выявлены как на стадии их приемки от поставщиков, так и в процессе их хранения и отпуска в эксплуатацию. И в том, и другом случае важно своевременно обнаружить недостачу и принять решение о ее списании. Порядок списания зависит от суммы выявленных потерь и недостач, а также от причин их возникновения.

Недостачи, которые явились результатом естественной убыли, могут быть списаны на себестоимость, но в пределах установленных норм. При превышении этих норм суммы недостачи подлежат возмещению за счет виновных в их возникновении лиц. В этом же порядке возмещаются потери в случае порчи товаров и иного имущества.

Однако не все недостачи и потери можно списать в пределах норм естественной убыли. Порча отдельных видов имущества не является результатом естественной убыли. Например, бой, лом, износ посуды, столовых приборов и производственного инвентаря являются эксплуатационными потерями. Нередко приходится сталкиваться и с другими видами потерь, к числу которых относятся потери товаров от завеса тары, образования отходов. [6]

4 Потери товаров вследствие боя, лома и порчи

Потери от боя, лома, порчи актируются и списываются за счет виновных лиц. В акте кроме обязательных реквизитов (наименование, цена, количество, артикул,

сорт) указывают причину, виновников потерь и возможности дальнейшего использования испорченных товаров: продажа по сниженной цене, сдача в переработку, уничтожение.

Уничтожают испорченные товары в присутствии комиссии во избежание повторного списания и активирования. Сдача товаров в переработку, откормочным пунктам и т.д. оформляется накладной. Акты о бое, порче, ломе, передают в бухгалтерию для проверки правильности составления, после чего — руководителю для принятия решения, за чей счет списывать образовавшиеся потери.

Указанные потери возникают, как правило, вследствие бесхозяйственности (неудовлетворительных условий хранения, неправильного обращения с товарами при транспортировке, хранении и отпуске), и они взыскиваются с виновных лиц.

Списание недостатков товаров в стеклянной таре и порожней стеклянной тары в результате боя в пределах норм при транспортировании производится по фактическим размерам на основании специального расчета, но не выше предельных норм.

Сверхнормативные потери возмещают материально ответственные лица: от боя стеклянной тары с пищевыми товарами - по учетным ценам; от боя порожней тары - по средним залоговым ценам.

Качественные потери - потери, обусловленные микробиологическими, биологическими, биохимическими, химическими, физическими и физико-химическими процессами. Перечень этих групп процессов проранжирован в убывающем порядке по мере их значимости.

Микробиологические процессы вызывают порчу товаров, существенно снижают их качество, делают невозможным использование их по назначению или снижают надежность. Порча пищевых продуктов происходит вследствие разного вида брожения (маслянокислого, пропионовокислого, спиртового, уксусного, молочнокислого), гниения, ослизнения, плесневения, развития токсичных

бактериозов (ботулинус, сальмонеллёз и др.). Для непродовольственных товаров (тканей, кожи, мехов и изделий из них) характерно лишь плесневение.

Микробиологические процессы являются одной из причин биоповреждений. Биологические процессы - повреждения (процессы), вызываемые насекомыми: молью (платяной, фруктовой, амбарной и др.), жуками (хрущак, долгоносик и т. п.), гусеницами (плодожорки яблоневая, сливовая, ореховая), личинками (моли, проволочника, мухи сырной, шоколадной, морковной).

Существенный урон потребительским товарам при хранении наносят мышевидные грызуны, которые поедают и загрязняют не только пищевые продукты, но и повреждают меха, кожу, ткани и изделия из них.

Биохимические процессы свойственны в основном пищевым продуктам, а также непродовольственным товарам, являющимся биологическими объектами (например, живые цветы и животные). Они происходят при участии разнообразных ферментов.

Нарушение естественного протекания этих процессов может вызывать различные физиологические расстройства, которые в конечном счете могут привести к гибели биообъектов. В результате дальнейшее использование их по назначению становится невозможным.

Наиболее распространенным биохимическим процессом, нарушение которого может привести к гибели, является дыхание. У свежих плодов и овощей нарушение дыхания вызывает анаэробноз (удушье), у зерна, муки и крупы - самосогревание и даже самовозгорание, у цветов и животных - смерть вследствие анаэробноза.

Химические процессы приводят к порче товаров вследствие изменений веществ. Например, прогоркание жира в жиросодержащих продуктах - муке, крупе, орехах, мучных кондитерских изделиях, масле, маргариновой продукции, животных жирах, мясных и рыбных товарах, косметических товарах (кремы, лосьоны и т. п.), потемнение сушеных плодов и овощей, консервов и т. п.; окисление ароматических веществ, что ухудшает аромат парфюмерно-косметических товаров.

Физические и физико-химические процессы обусловлены механическими разрушениями или деформациями товаров. К ним относятся: деформация хлебобулочных изделий, раздавливание плодов и овощей, полная раскрошка кондитерских изделий, бой яиц, сильная деформация, бой, скол эмали на посуде, деформация или разрушение отдельных комплектующих частей бытовой техники, деформация упаковки товаров бытовой химии и т. п.

К физическим процессам относится и усушка, которая вызывает увядание и усыхание свежих плодов и овощей, живых цветов, сыров, мяса, колбас, рыбы, в том числе замороженной, вяленой и др. Усушка некоторых товаров провоцирует физико-химические процессы, в результате которых товары становятся недоброкачественными. Например, усушка хлеба ускоряет его черствение.

Примерная схема классификации различных видов потерь приведена на рисунке 1. [7-10]

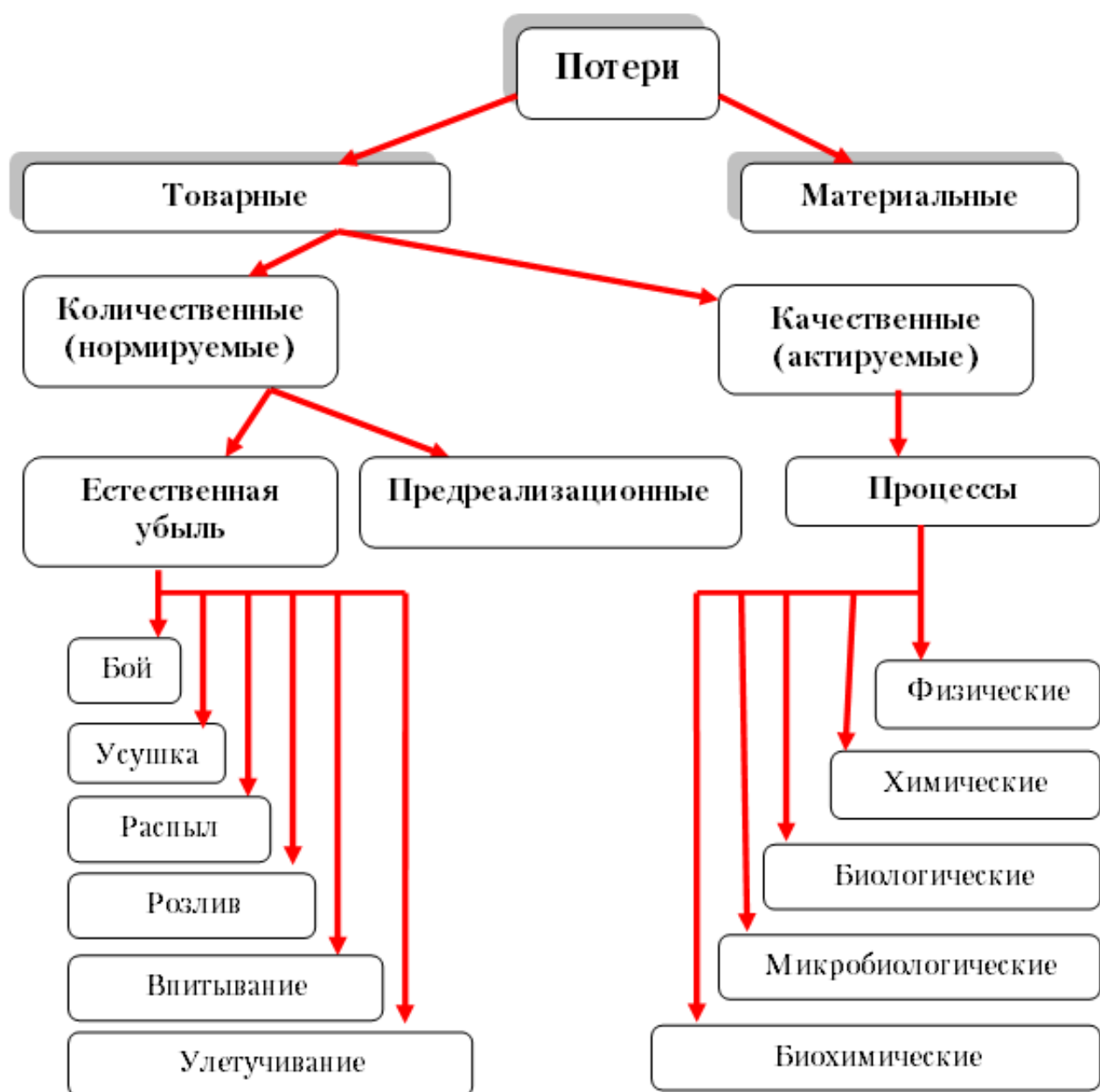


Рисунок 1 - Классификации различных видов потерь

5 Пример решения типовых задач

1. На складе, расположенном во второй зоне, свинина мороженная в количестве 300 кг хранилась 15 суток.

Норма естественной убыли свинины установлена при 3-суточном хранении для второй зоны в размере 0,06 %. За каждые последующие сутки хранения до 10 суток норма увеличивается на 0,01 %, после 10 суток норма увеличивается на 0,005 %.

Рассчитываем норму убыли при сроке хранения:

3 суток - 0,06 %

10 суток - $0,06 + (7 \times 0,01) = 0,13$ %

15 суток - $0,13 + (5 \times 0,005) = 0,155$ %

Находим размер убыли

$$\frac{300 \times 0,155}{100} = 0,456 \text{ кг}$$

2. На складе хранится судак мороженный неглазированный 10 суток. Склад находится в первой зоне. Определить норму естественной убыли.

Нормы убыли в первые 7 суток составляют 0,05 %, в последующие сутки нормы увеличиваются на 0,002 %. Рассчитываем норму убыли

7 суток - 0,05 %;

15 суток - $0,05 \% + (3 \times 0,002 \%) = 0,056$ %.

3. Найти нормы убыли при хранении растительного масла на складе, расположенном в первой зоне, в течение 26 суток (масло хранилось в количестве 500 кг).

Нормы естественной убыли для первой зоны при хранении от 15 до 30 суток составляют 0,03 %, что соответствует 0,15 кг.

4. На складе, расположенном в первой зоне, проведено снятие остатков кур охлажденных по состоянию на 01.08.10 г. Предыдущая инвентаризация проводилась 05.04.10 г.

Поступление и отпуск кур на основании данных бухгалтерского учета за весь инвентаризационный период определялись в следующих количествах (таблица 1)

Таблица 1 - Поступление и отпуск кур

Дата	Остаток товара на начало дня, кг	Поступило товара за день, кг	Отпущено товара за день, кг	Остаток товара на конец дня, кг
06.04.10	206	315	400	121
07.04.10	121	500	300	321
08.04.10	321	200	500	21
И т. д.				
01.08.10	315	-	300	15
Итого за инвентаризационный период	-	-	35 500	38 000

Инвентаризационный период составляет 116 суток. Средний суточный остаток $38000/116 = 327$ кг. Однодневный оборот $35500/116 = 306$ кг. Средний срок хранения $327/306 = 1$ сутки. Норма естественной убыли для кур установлена для первой зоны 0,15 %.

6 Задачи для самостоятельного решения

1. Определить норму естественной убыли при хранении 100 кг горбуши холодного копчения в течение 14 суток на складе, расположенном во второй зоне.
2. Рассчитать норму убыли при хранении 200 кг сыра голландского в течение 25 суток на складе, расположенном в первой зоне.
3. Рассчитать норму естественной убыли при хранении на складе 50 кг зефира в течение 20 дней. Склад расположен в первой зоне.
4. При инвентаризации была обнаружена недостача пряников. По описи значится, что пряники были получены 01.08.10 г. в количестве 50 кг, 05.08.10 г. - в количестве 100 кг. Инвентаризация проводилась 25.08.10 г., при взвешивании обнаружено 148 кг пряников. Определить норму естественной убыли, если склад находится в первой зоне.
5. На складе, расположенном в первой зоне, проведено снятие остатков маргарина по состоянию на 01.09.10 г. Предыдущая инвентаризация проводилась 15.05.10 г., поступление и отпуск маргарина на основании данных бухгалтерского учета за весь инвентаризационный период определялись в следующих количествах (таблица 2).
6. Рассчитать размер естественной убыли при хранении в кладовой столовой на 300 мест, находящейся в первой зоне, на 500 кг печени охлажденной.
7. В кладовой ресторана на 200 мест хранился картофель. За период с 01.12.09 г. по 01.02.10 г. было отпущено 2000 кг картофеля. Рассчитать нормы естественной убыли.
8. Решить предыдущую задачу для периода с 01.06.10 по 01.07.10 г.
9. В тресте столовых за инвентаризационный период была получена и отпущена в столовые минеральная вода в ящиках дощатых (400 ящиков) и в полиэтиленовых ящиках (500 ящиков). Рассчитать нормируемые потери от боя.

Таблица 2 - Поступление и отпуск маргарина

Дата	Остаток товара на начало дня, кг	Поступило товара за день, кг	Отпущено товара за день, кг	Остаток товара на конец дня, кг
16.05.10	224	35	112	147
17.05.10	147	500	140	507
17.05.10	507	-	500	47
01.08.10	370	200	300	270
Итого за таризационный период	-	-	12 800	28 00

10. Решить предыдущую задачу, если аналогичное количество продукта было получено в столовой.

11. При инвентаризации в буфете была обнаружена недостача стеклотары. Рассчитать нормы потерь, если за межинвентаризационный период было принято 2580 стеклянных банок.

Список использованных источников

1 Филиппов, А. Н. Техничко-экономическое проектирование предприятий пищевой промышленности: учебное пособие для вузов / А. Н. Филиппов. – Москва: Агропромиздат, 1990.

2 Туровец, О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник / О. Г. Туровец. – 2-е изд. – Москва: Инфра, 2005. – 250 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°», 2005. – 320 с.

4 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.

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

6 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°», 2005. – 304 с.

7 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.

8 Керимо, В. Э. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отдельных отраслях производственной сферы: учебник / В. Э. Керимов. – Москва: 2005. – 242 с.

9 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.

10 Никуленкова, Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т. Т. Никуленкова, Г. М. Ястина. – Москва: КолосС, 2006. – 247 с.