

Анализ и статистика

RRAnalyse. Функциональное описание

1. Общие сведения	3
1.1. Список используемых сокращений	3
1.2. Терминология	3
1.3. Общая идеология.....	3
2. Функциональное описание	6
2.1. Подсистема анализа	6
2.1.1. Блок анализа наличных продаж товара в подразделениях.....	6
2.1.2. Блок анализа остатков и движений товара в подразделениях	13
2.1.3. Блок анализа реализации подразделений	18
2.1.4. Блок контроля качества товародвижения в подразделениях.....	20
2.2. Подсистема формирования отчетов	20
2.2.1. Блок формирования predetermined отчетов	20
2.2.2. Блок формирования дополнительных отчетов	20
2.3. Подсистема формирования государственных статистических форм.....	20
2.4. Подсистема подведения итогов инвентаризаций	22
2.4.1. Общие правила расчета итогов инвентаризаций	23
2.4.2. Настройки подсистемы подведения итогов инвентаризаций	29
2.4.2.1 Базовые настройки	29
2.4.2.2 Допустимые потери	30
2.4.2.3 Сверхнормативные потери	31
2.4.2.4 Нормы перезакрытия недостач	32
2.4.2.5 Подписи.....	32
2.4.3. Внешние отчетные формы	33
2.4.3.1 Форма ИНВ-3	33
2.4.3.2 Форма ИНВ-19	34
2.5. Подсистема выгрузки данных во внешние системы	34
2.7. Подсистема формирования алкогольных деклараций	35
2.7.1. Формирование алкогольной деклараций для региона 42 (Кемерово).....	35
2.6. Подсистема дифференциальной выгрузки данных в 1С	36
3. Особенности использования	36
4. Требования к программной реализации	36
5. Изменения, внесенные в документ.....	37

1. Общие сведения

1.1. Список используемых сокращений

НДС - налог на добавленную стоимость. Если в тексте явно не оговорено, ставка это или сумма налога, то имеется в виду ставка налога, в процентах

RR2010 - комплекс автоматизации Run-Retail 2010

ККМ - контрольно-кассовая машина

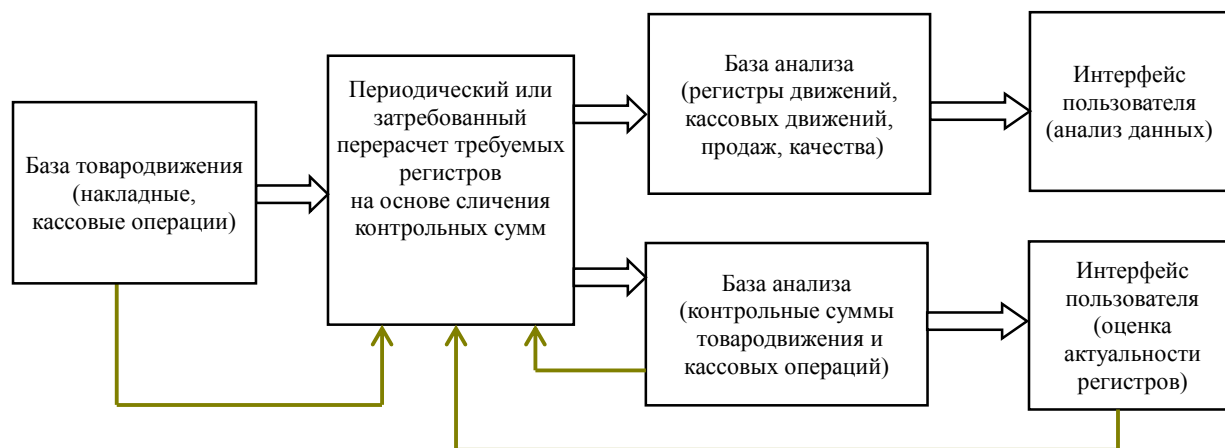
1.2. Терминология

1.3. Общая идеология

Для определения эффективности работы подразделений как в целом, так и с отдельными товарами, необходимо уметь достаточно быстро получать основную информацию о деятельности подразделений. Полученная информация должна быть представлена пользователю в виде, удобном для проведения анализа и принятия решений об эффективности работы как сети в целом, так и отдельных подразделений. В системе анализа выделяются четыре основные типа информации:

- о наличных продажах товара в подразделениях. Позволяет анализировать продажи товаров через ККМ, в различных разрезах, с разной степенью детализации.
- об остатках и движениях товаров в подразделениях. Позволяет анализировать основные движения товаров и их остатки, в различных разрезах, с разной степенью детализации
- об основных кассовых операциях, оформленных в подразделениях. Позволяет анализировать суммы основных кассовых движений (продажи, возвраты от покупателей, инкассации) и остатки по главной кассе подразделений.
- о качестве товародвижения в подразделениях. Позволяет анализировать качество управления товародвижением (перебои, перезатарки, недопоставки и т.п.) в подразделениях.

Для обеспечения скорости получения данных при выполнении анализа реализован следующий метод работы подсистемы анализа:



Подсистема анализа имеет независимое хранилище данных, в котором нужная для анализа информация хранится в виде регистров (свернутой информации о движениях товаров, кассовых операциях, качестве товародвижения). Расчет регистров выполняется на основании исходных товарных накладных и кассовых операций, хранящихся в базе товародвижения. Все регистры рассчитываются либо на дату, либо за стандартный отчетный период (месяц). При расчете любого регистра на дату или за период вычисляется контрольная сумма исходных документов, на основании которых был выполнен расчет. При следующем расчете система вычисляет контрольные суммы исходных документов и сравнивает их с сохраненными в регистрах. В случае совпадения контрольных сумм перерасчет соответствующих регистров не производится. Если же контрольные суммы различаются, то система перерасчитывает нужные регистры. Естественно, появление новых документов в базе товародвижения приводит в расчету регистров за новые даты/периоды.

Пользователь выполняет различные действия по анализу, обращаясь к рассчитанным регистрам. Он имеет возможность в любой момент времени посмотреть, какие именно регистры потеряли актуальность (более не соответствуют документам базы товародвижения). Также он может в любой момент времени заказать пересчет регистров за любой период времени, как по факту несовпадения контрольных сумм (дифференциальный пересчет), так и принудительно, без учета совпадения контрольных сумм.

Для контроля процессов, выполняемых в сбытовой сети, пользователи должны формировать различные отчеты. В системе анализа реализуются следующие принципы формирования отчетов:

- Разработчиками составляется классификатор отчетов.
- Каждый отчет, реализуемый в системе, добавляется в классификатор
- Для каждого отчета определяется набор входных параметров и внешний вид отчета (печатная форма и/или экранная форма)
- Для каждого отчета реализуется логика его построения и отображения
- Каждый отчет включается в систему назначения прав, позволяющую администратору системы настраивать права доступа пользователей к определенным отчетам

Большинство отчетов строится на основании документов базы товародвижения. Это

связано с тем, что, как правило, отчет должен оперировать развернутой информацией (номера накладных, названия контрагентов и т.п.), либо должен содержать самую оперативную информацию (не дожидаясь перестройки регистров), либо содержит информацию, не имеющуюся в регистрах системы анализа.

В общем случае можно говорить, что система анализа позволяет быстро оценивать ситуацию, а отчеты позволяют получать детализированную информацию.

При работе сбытовой сети возникает задача подведения итогов инвентаризаций в подразделениях. Как правило, основная задача подведения итогов сводится к расчету допустимых сумм тех или иных потерь, на которые можно уменьшить недостачу подразделения, выявленную при проведении инвентаризаций. В RR2010 в подсистеме подведения итогов инвентаризаций реализованы следующие принципы:

- Подведение итогов всегда выполняется для конкретного подразделения.
- Подведение итогов всегда выполняется за некоторый период С-По
- Расчеты всех сумм допустимых потерь ведутся по каждому товару
- Подсистема подведения итогов имеет разветвленную систему настроек, позволяющую пользователю гибко настраивать методы расчета сумм допустимых потерь и методы расчета итогов в целом
- Подсистема подведения итогов должна показывать все выполненные расчеты как для каждого товара, так и в целом, в виде, понятном пользователю.
- Подсистема подведения итогов должна формировать набор печатных форм, отражающих подведение итогов в виде печатных документов.

При работе сбытовой сети возникает необходимость формирования государственной статистической отчетности. Наиболее часто требуется формировать формы «П-1» и «№1 Торговля». Для возможности быстрого формирования данных форм предусматривается наличие подсистемы формирования государственных статистических отчетов. В настоящее время данная подсистема находится в стадии реализации. Ориентировочный срок окончания работ по этому направлению — четвертый квартал 2011 года.

При формировании налоговой и фискальной отчетности возникает необходимость учета операций товародвижения в системах формирования такой отчетности. Как правило, в качестве системы формирования налоговой отчетности выступает 1С Бухгалтерия. Система анализа и статистики RR2010 имеет в своем составе подсистему выгрузки основных документов товародвижения во внешние учетные системы, в частности, в 1С Бухгалтерия. Выгрузка документов производится в соответствии со следующими принципами:

- Выгрузка производится в текстовые файлы определенного формата.
- Формирование файлов производится по каждому собственному юридическому лицу, участвовавшему в оформлении операций товародвижения в периоде, за который производится выгрузка
- Во внешние файлы выгружаются:
 - справочные данные о контрагентах, договорах и подразделениях

- все товарные накладные, оформленные в выгружаемом периоде
- все кассовые операции, оформленные в выгружаемом периоде
- Товарные части выгружаемых накладных сворачиваются по ставкам НДС до сумм движений. Таким образом, выгружаются только суммовые значения движений, без аналитики по ассортименту
- В случае использования сложных учетных схем каждая товарная накладная транслируется в набор внешних накладных между юридическими лицами. Таким образом, одна внутренняя накладная может быть оттранслирована в несколько внешних накладных по разным юридическим лицам
- За исключением указанной трансляции и сворачивания их товарных частей по ставкам НДС накладные не подвергаются дополнительным преобразованиям. Так, например, не производится преобразование цен на внутренних движениях (списания, инвентаризации и т.п.) к некоей средней учетной цене.
- Для облегчения формирования внешней отчетности подсистема выгрузки автоматически формирует книги покупок и продаж по каждому собственному юридическому лицу за выгружаемый период. Эти книги могут быть распечатаны или выгружены в xls или pdf - форматах.

2. **Функциональное описание**

Рассмотрим отдельные подсистемы, из которых состоит система анализа и статистики, более подробно.

2.1. **Подсистема анализа**

Подсистема анализа состоит из четырех основных блоков:

2.1.1. **Блок анализа наличных продаж товара в подразделениях**

Данный блок позволяет получать данные о продажах товаров в подразделениях за разные периоды и с разной степенью детализации. Для хранения анализируемых данных используются два регистра:

- *Дневной регистр продаж.* В данном регистре за каждый день по каждому подразделению для каждого товара хранятся вычисленные на основании товарных накладных значения:
 - количество проданного товара
 - сумма проданного товара в розничных ценах
 - сумма проданного товара в себестоимости
 - количество товара, возвращенного покупателями
 - сумма товара, возвращенного покупателями, в розничных ценах
 - сумма товара, возвращенного покупателями, в себестоимости
 - количество товара, списанного в брак
 - сумма товара, списанного в брак, в себестоимости

- количество потерь по инвентаризациям товара
- сумма потерь по инвентаризациям товара, в себестоимости
- средняя себестоимость продаж/брака/потерь товара за день. Вычисляется как

$$\text{Средняя себестоимость} = \frac{(\text{Сумма продаж} + \text{Сумма брака} + \text{Сумма потерь})}{(\text{Количество продаж} + \text{Количество брака} + \text{Количество потерь})}$$

, где все суммы — суммы в себестоимости.

Если указанных движений товара в расчетном дне не существует, то средняя себестоимость устанавливается равной 0

- средняя оборачиваемость проданного товара, в днях. Под оборачиваемостью в данном случае понимается количество дней между поставкой товара и его продажей (или списанием, или потерями). Если продаж/списаний/потерь товара в расчетном дне не существует, средняя оборачиваемость устанавливается равной 0.
- *Месячный регистр продаж.* Хранит тот же набор информации, что и дневной регистр, но не за каждую дату, а за каждый месяц.

Необходимо отметить тот факт, что с целью увеличения быстродействия и минимизации нагрузки на сервер баз данных обеспечено хранения рассчитанных количеств, сумм и средних значений с точностью до двух знаков после запятой. Так как месячные регистры рассчитываются на основании дневных, в которых суммы и количества уже округлены, то в месячных регистрах неизбежна некоторая ошибка округления сумм и количеств. Как правило, эта ошибка в суммах не превышает нескольких рублей, в количестве — десятков грамм. Тем не менее, следует признать, что данные в месячных регистрах являются «загрубленными» по сравнению с дневными регистрами, а тем более — по сравнению с исходными товарными накладными.

Расчет регистров выполняется по назначенному администратором баз данных расписанию (как правило — один раз в сутки, в ночное время) и выполняется на основании сличения подневных контрольных сумм товародвижения, вычисляемых при расчете, и сохраненных при предыдущем расчете. В случае обнаружения расхождения контрольных сумм в каком-либо дне для какого-либо подразделения осуществляется перерасчет подневнового регистра продаж за этот день по этому подразделению. Также автоматически осуществляется перерасчет месячного регистра продаж по подразделению, если хотя бы один день этого месяца в этом подразделении был перерасчитан. Автоматический перерасчет производится с глубиной 60 дней, то есть будут проанализированы все контрольные суммы дней за период [Текущая дата минус 60 дней - Текущая дата].

Пользователь системы может в любой момент посмотреть соответствие регистров текущему состоянию накладных (так называемое качество статистики продаж) за любой период времени. При этом будет произведен расчет контрольных сумм товародвижения за каждый день каждого подразделения и будет выведена таблица сличения контрольных сумм, содержащая:

- Дату движения
- Подразделение

- Контрольную сумму дня, рассчитанную при выводе качества статистики
- Контрольную сумму дня, зафиксированную в регистрах статистики
- Флаг необходимости пересчета регистров в данном дне по данному подразделению

Строки, в которых установлен флаг необходимости пересчета, подсвечиваются для визуального их выделения в таблице сличения. Пользователь может ограничить вывод таблицы только строками с обнаруженными расхождениями в контрольных суммах. Также пользователь может выполнить перерасчет регистров в одном из двух режимов:

- По строкам с установленным флагом необходимости перерасчета. Данный режим наиболее предпочтителен, так как обеспечивает минимальную нагрузку на сервер баз данных
- По всем строкам таблицы сличения. Данный режим реализован, так как механизм сравнения контрольных сумм не может обеспечить математическую гарантию 100%-го обнаружения изменения товарных накладных с момента предыдущего расчета. Если при проведении анализа возникают сомнения в качестве расчета регистров за некоторый период, рекомендуется выполнить их перерасчет в данном режиме.

Расчитанные регистры используются при формировании форм анализа. Часть форм анализа оперирует месячными регистрами, часть — дневными. В подсистеме анализа можно выделить следующие формы анализа наличных продаж:

- *Сводный анализ продаж.* При этом типе анализа используются месячные регистры продаж, что позволяет иметь высокую скорость формирования данных. Как следствие, анализ возможен с минимальным периодом, равным месяцу. Доступны следующие уровни детализации сводного анализа:
 - По группам товаров. Выводятся данные по продажам товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарным группам. Позволяет оценить эффективность продаж той или иной группы товаров в целом по сети.
 - По подгруппам в пределах заданной группы. Выводятся данные по продажам товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарным подгруппам указанной группы. Позволяет оценить эффективность продаж той или иной подгруппы товаров в целом по сети.
 - По товарам группы (подгруппы). Выводятся данные по продажам товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарам указанной группы/подгруппы. Позволяет оценить эффективность продаж того или иного товара в целом по сети.
- *Точечный анализ продаж.* При этом типе анализа используются дневные регистры продаж, что позволяет выполнять анализ на произвольном периоде. Так как в точечном анализе объем анализируемых данных не очень большой, использование подневных регистров не приводит к существенному снижению скорости получения данных. Доступны следующие уровни детализации точечного анализа:
 - По группе товаров. Выводятся данные по продажам указанной группы товаров за указываемый период. Возможно разворачивание данных по дням и/или

подразделениям. Позволяет оценить эффективность продаж конкретной группы товаров как по дням, так и по подразделениям сети.

- По подгруппе товаров. Выводятся данные по продажам указанной подгруппы товаров за указываемый период. Возможно разворачивание данных по дням и/или подразделениям. Позволяет оценить эффективность продаж конкретной подгруппы товаров как по дням, так и по подразделениям сети.
- По конкретному товару. Выводятся данные по продажам конкретного товара за указываемый период. Возможно разворачивание данных по дням и/или подразделениям. Позволяет оценить эффективность продаж конкретного товара как по дням, так и по подразделениям сети

В целом можно говорить, что сводный анализ предназначен для быстрой оценки ситуации с теми или иными товарами, их группами и подгруппами, по сети в целом или отдельным подразделениям. Точечный же анализ позволяет более детально проанализировать ситуацию по конкретным группе/подгруппе/товару и является своего рода «расширением» к сводному анализу.

При проведении анализа двумя важнейшими параметрами каждого товара являются:

- Сумма, полученная в результате продажи товара покупателям.
- Сумма, затраченная на приобретение данного товара.

На основе этих сумм рассчитываются такие показатели, как валовый доход и маржа. В простейшем случае валовый доход представляет собой разность между суммой, полученной в результате продажи товара, и суммой, затраченной на его приобретение (себестоимостью). Также в простейшем случае маржа рассчитывается как

$$\text{Маржа} = (\text{Сумма продаж} - \text{Сумма себестоимости}) / (\text{Сумма продаж})$$

Однако такой простейший случай не принимает во внимание, что часть закупленных товаров не продается покупателям, хотя деньги на их приобретение затрачены.

В общем случае при расчетах нужно принимать во внимание такие движения товаров, как списания в брак, покупательские возвраты и потери по инвентаризациям.

Списания в брак рассматриваются подсистемой анализа как чистые потери. То есть при расчетах валового дохода и маржи считается, что каждое списание в брак увеличивает себестоимость товара в рассчитываемом периоде. Таким образом, при наличии списаний в брак валовый доход и маржа будут меньше, чем при отсутствии брака.

Аналогично браку рассматриваются и потери при инвентаризациях.

Покупательские возвраты подсистемой анализа рассматриваются как сторнирование продаж. Каждый покупательский возврат уменьшает сумму реализации, но одновременно уменьшает и себестоимость проданного товара.

С целью повышения гибкости анализа пользователю предоставляется возможность самостоятельно указывать, должны ли при проведении расчетов учитываться списания в брак, потери по инвентаризации, покупательские возвраты. Таким образом, пользователь может оценить, например, как бы выглядела ситуация с продажей товаров, если бы не было потерь по инвентаризации.

При проведении анализа пользователю выводится таблица анализа, содержащая

запрашиваемые данные. В общем случае таблицу можно поделить по горизонтали на два больших блока:

- *Информационные поля.* Содержат информацию, соответствующую запрошенному виду анализа. В зависимости от этого вида это может быть указание даты, описание группы, товара или подразделения.

- *Анализируемые поля.* В них выводится рассчитанная информация о продажах.

Среди анализируемых полей имеются поля, отражающие процентные значения (доли).

Как правило, доля рассчитывается от суммы показателя в пределах подразделения. Однако в случае вывода информации без детализации по подразделениям доли рассчитываются от общей суммы показателя по всем выводимым строкам таблицы анализа.

К анализируемым полям относятся:

- *Объем продаж.* Отражает количественный объем продаж (в шт/кг) группы/подгруппы/товара.
- *Сумма продаж.* Отражает сумму продаж (в рублях) группы/подгруппы/товара
- *Сумма себестоимости.* Отражает сумму себестоимости (в рублях) группы/подгруппы/товара.
- *Доля продаж.* Отражает долю (в процентах) суммы продаж группы/подгруппы/товара.
- *Валовый доход.* Отражает сумму (в рублях) валового дохода, полученного в результате реализации товаров.
- *Доля валового дохода.* Отражает долю (в процентах) валового дохода группы/подгруппы/товара.
- *Средняя цена.* Отражает среднюю розничную цену продаж (в рублях) группы/подгруппы/товара в анализируемом периоде
- *Средняя себестоимость.* Отражает среднюю себестоимость (в рублях) группы/подгруппы/товара в анализируемом периоде
- *Маржа.* Отражает маржу (в процентах) группы/подгруппы/товара в анализируемом периоде
- *Оборачиваемость.* Отражает среднюю оборачиваемость (в днях) группы/подгруппы/товара в анализируемом периоде

При выводе анализируемых полей используются два механизма, облегчающих проведение анализа:

- *Вывод маркеров динамики изменения параметра.*

При выводе той или иной формы анализа за некоторый период система пытается определить, существуют ли в регистрах значения анализируемых параметров за соответствующий прошлый период. Так, например, при анализе продаж подгруппы X за март 2010 года система определит, существуют ли у нее данные по продаже подгруппы X за февраль 2010 года. При наличии данных за прошлый период становится возможным оценить динамику изменения того или иного показателя. Например, при объеме продаж подгруппы X в марте 2010 года по сравнению с февралем 2010 года можно говорить о росте объема продаж. И тогда при отображении объема продаж за март 2010 года в соответствующей ячейке таблицы можно вывести специальный

символ (маркер), показывающий, что объем продаж вырос по сравнению с прошлым периодом. Следует отметить, что оценка изменений параметра должна проводиться с некоторым закруглением. В общем случае считается, что если сравниваемые значения отличаются не более, чем на 5%, то для системы маркеров эти значения считаются совпадающими.

В подсистеме анализа маркеры динамики изменений выводятся в правом верхнем углу ячеек таблицы анализа. Предусмотрены следующие маркеры:

- Увеличение показателя. Маркер представляет собой зеленую стрелку, направленную вверх
- Уменьшение показателя. Маркер представляет собой красную стрелку, направленную вниз
- Значение показателя в прошлом периоде отсутствует. Маркер представляет собой синюю «снежинку». Как правило, такой маркер появляется при отображении таблицы анализа на товарах, недавно введенных в матрицу сети.

Отсутствие маркера говорит о том, что значение не изменилось (с точностью до 5%) по сравнению с предыдущим периодом.

Отдельно следует отметить тот факт, что при маркировании значений, и так представляющих собой процентный показатель (например, маржа), используется несколько иное правило закругления результатов сравнения: показатели считаются равными, если их абсолютные значения отличаются не более, чем на 2%. Так, с точки зрения маркирования, маржа 15% больше чем маржа 14%, так как $100 \cdot (15 - 14) / 15 = 6,7$, что больше 2. А маржа 14,8% равна марже 15%, так как $100 \cdot (15 - 14,8) / 15 = 1,3$, что меньше 2.

- *ABC-подсветка.*

Так как данные для анализа представляются в виде таблицы, в ней для каждого отображаемого параметра условно можно выделить три зоны:

- Зона А, или зона «хороших» значений. Значения параметра в этой зоне укладываются в границы значений, которые признаны хорошими с точки зрения продаж товаров.
- Зона В, или зона «средних» значений. Значения параметра в этой зоне укладываются в границы значений, которые не могут считаться ни хорошими, ни плохими.
- Зона С, или зона «плохих» значений. Значения параметра в этой зоне укладываются в границы значений, которые признаны плохими с точки зрения продаж товаров.

В подсистеме анализа наличных продаж с помощью ABC-подсветки подсвечиваются значения маржи, доли продаж, доли валового дохода и оборачиваемости. Для каждого из этих параметров пользователем могут быть настроены правила подсветки:

- Флаг наличия подсветки по параметру. Если флаг не установлен, ABC-подсветка проводиться не будет
- Режим вычисления границ. Может быть установлен в одно из двух состояний:
 - Расчеты по абсолютным значениям. В данном режиме границы зон назначаются в виде абсолютных значений параметра.
 - Расчеты по относительным значениям. В данном режиме границы зон

задаются в процентах и означают, сколько процентов строк таблицы анализа следует подсвечивать.

- Собственно границы зон в абсолютных или относительных значениях.

Отдельно следует рассмотреть подсветку при назначении границ в относительных значениях. Рассмотрим конкретный пример: пусть для параметра «Доля валового дохода» назначены следующие границы зон подсветки:

- Зона А: 20%
- Зона В: 70%
- Зона С: 10%

Пусть при этом в таблице анализа содержится 500 строк анализируемых данных.

При осуществлении подсветки будут выполнены следующие действия:

- Записи таблицы будут отсортированы (невидимо для пользователя) от наименьшего к наибольшему значению
- Будет найдена 50-я (что соответствует 10%) строка таблицы сверху. Из нее будет прочитано абсолютное значение параметра. Все ячейки таблицы, в которых абсолютное значение меньше или равно найденному, будут промаркированы как строки зоны С (наихудшие)
- Будет найдена 100-я (что соответствует 20%) строка таблицы снизу. Из нее будет прочитано абсолютное значение параметра. Все ячейки таблицы, в которых абсолютное значение больше или равно найденному, будут промаркированы как строки зоны А (наилучшие)
- Остальные строки будут промаркированы как строки зоны В (средние)
- Все ячейки, значение параметра которых укладываются в зону С, будут помечены красным цветом заливки. Все ячейки, укладывающиеся в зону А, будут помечены зеленым цветом заливки. Все остальные ячейки (зона В) подсвечиваться не будут.

При проведении анализа пользователь, в зависимости от его вида, может назначать те или иные значения фильтрующих параметров, позволяющих уточнять область проведения анализа. Так, например, при проведении сводного анализа продаж по товарам можно указывать:

- *Формат товара.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами указанных форматов
- *Подразделения.* Будут выведены показатели только по товарам, продававшимся в указанных подразделениях
- *Производитель.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами указанных производителей
- *Менеджер.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами, за которые отвечает указанный менеджер
- *Флаг показа топ-товаров.* Если он не задан, в итоговый список товаров не будут включены топ-товары
- *Флаг показа товаров-индикаторов.* Если он не задан, в итоговый список товаров не

будут включены товары-индикаторы

- *Флаг показа остальных товаров.* Если он не задан, в итоговый список товаров не будут включены товары, не являющиеся ни топ-товарам, ни товарами-индикаторами.

Набор допустимых условий фильтров отличается в зависимости от вида анализа.

Практически при каждом виде анализа пользователю, помимо средств работы с таблицей анализа, доступны три дополнительных действия:

- *Печать таблицы анализа.* Позволяет распечатать таблицу анализа на принтере либо сохранить ее в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование графиков.* Позволяет построить двухмерные графики на основании таблицы анализа. При этом пользователь самостоятельно определяет параметры их построения (что считать осью X, какие значения выводить по оси Y, тип графика, выводить ли названия категорий и т.п.). Выведенные графики можно распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование кросс-таблицы.* Позволяет построить кросс-таблицу, для которой пользователь самостоятельно определяет набор колонок и рядов, состав выводимых параметров, ширины колонок таблицы и т.п. Выведенную кросс-таблицу можно распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла.

2.1.2. Блок анализа остатков и движений товара в подразделениях

Данный блок позволяет получать данные об остатках и основных движениях (приходы, возвраты, продажах и т.п.) товаров в подразделениях за разные периоды и с разной степенью детализации. Для хранения анализируемых данных используются два регистра:

- *Дневной регистр движений.* В данном регистре за каждый день по каждому подразделению для каждого товара хранятся вычисленные на основании товарных накладных значения:
 - Начальный остаток товара, шт/кг.
 - Количество прямых поставок товара (поставок от поставщиков), шт/кг
 - Количество поставок по перемещению из других подразделений, шт/кг
 - Количество прочих приходов товара (возвраты от покупателей, излишки, разруб/производство и т.п.), шт/кг
 - Количество продаж товара за наличный и безналичный расчет, шт/кг
 - Количество возврата товара поставщикам, шт/кг
 - Количество прочих расходов товара (списания, потери, разруб и т.п.), шт/кг
 - Конечный остаток товара, шт/кг
 - Средняя цена продажи товара, руб
 - Средняя себестоимость товара, руб
 - Последний известный на дату регистра поставщик товара.

- *Месячный регистр движений.* Хранит тот же набор информации, что и дневной регистр, но не за каждую дату, а за каждый месяц.

Следует отметить, что в регистрах хранятся только количественные остатки и движения и средние цены товаров. Суммы остатков и движений получаются путем умножения количественных показателей на нужную среднюю цену.

Необходимо также отметить тот факт, что с целью увеличения быстродействия и минимизации нагрузки на сервер баз данных обеспечено хранение рассчитанных количеств и средних значений с точностью до двух знаков после запятой. Так как месячные регистры рассчитываются на основании дневных, в которых цены и количества уже округлены, то в месячных регистрах неизбежна некоторая ошибка округления средних цен и количеств. Как правило, эта ошибка при последующем перерасчете в суммы движений не превышает нескольких десятков рублей. Тем не менее, следует признать, что данные в месячных регистрах являются «загрубленными» по сравнению с дневными регистрами, а тем более — по сравнению с исходными товарными накладными.

Расчет регистров выполняется по назначенному администратором баз данных расписанию (как правило — один раз в сутки, в ночное время) и выполняется по тем же принципам, как и описанный выше расчет регистров продаж. Так же, как и в случае регистров продаж, пользователь в любой момент времени может посмотреть качество статистики движений и остатков, и в случае необходимости — выполнить их перерасчет.

Расчитанные регистры используются при формировании форм анализа. Часть форм анализа оперирует месячными регистрами, часть — дневными. В подсистеме анализа можно выделить следующие формы анализа остатков и движений товаров:

- *Сводный анализ остатков и движений.* При этом типе анализа используются месячные регистры движений, что позволяет получить высокую скорость формирования данных. Как следствие, анализ возможен с минимальным периодом, равным месяцу. Доступны следующие уровни детализации сводного анализа:
 - *По группам товаров.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарным группам и (при желании) - по подразделениям. Позволяет оценить остатки/движения той или иной группы товаров в целом по сети или по отдельным подразделениям.
 - *По подгруппам в пределах заданной группы.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарным группам и (при желании) - по подразделениям. Позволяет оценить остатки/движения той или иной подгруппы товаров в целом по сети или по отдельным подразделениям.
 - *По товарам.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по товарным позициям и (при желании) - по подразделениям. Позволяет оценить остатки/движения того или иного товара в целом по сети или по отдельным подразделениям.
 - *По подразделениям.* Выводятся данные по остаткам и движениям всех товаров за указываемый (в месяцах) период, сгруппированные по подразделениям. Позволяет оценить остатки/движения всех товаров по каждому подразделению.
- *Точечный анализ остатков и движений.* При этом типе анализа используются дневные

регистры движений, что позволяет выполнять анализ на произвольном периоде. Так как в точечном анализе объем анализируемых данных не очень большой, использование подневных регистров не приводит к существенному снижению скорости получения данных. Доступны следующие уровни детализации точечного анализа:

- *По группе товаров.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в днях) период по конкретной товарной группе. Возможно разворачивание данных по дням и/или подразделениям. Возможно наложение дополнительного фильтра на конкретное подразделение. Позволяет оценить остатки/движения группы товаров в целом по сети или по отдельным подразделениям.
- *По подгруппе товаров.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в днях) период по конкретной товарной подгруппе. Возможно разворачивание данных по дням и/или подразделениям. Возможно наложение дополнительного фильтра на конкретное подразделение. Позволяет оценить остатки/движения подгруппы товаров в целом по сети или по отдельным подразделениям.
- *По конкретному товару.* Выводятся данные по остаткам и движениям товаров за указываемый (в днях) период по конкретному товару. Возможно разворачивание данных по дням и/или подразделениям. Возможно наложение дополнительного фильтра на конкретное подразделение. Позволяет оценить остатки/движения товара в целом по сети или по отдельным подразделениям.
- *По конкретному подразделению.* Выводятся сводные (сумма по всем товарам) данные по остаткам и движениям за указываемый в днях период по конкретному подразделению. Возможно разворачивание данных по дням. Позволяет оценить остатки/движения конкретного подразделения.

В целом можно говорить, что сводный анализ предназначен для быстрой оценки ситуации с теми или иными товарами, их группами и подгруппами, по сети в целом. Точечный же анализ позволяет более детально проанализировать ситуацию по конкретным группе/подгруппе/товару/подразделению и является своего рода «расширением» к сводному анализу.

При проведении анализа данные об остатках и движениях можно получать в:

- *Штуках/килограммах.* Именно в этих единицах остатки и движения хранятся в регистрах движений, поэтому данные в формах анализа в этих единицах являются наиболее точными.
- *Упаковках.* Данные об остатках и движениях получаются путем перевода штук/килограмм в упаковки по каждому товару, используя соответствующие параметры ассортиментной матрицы.
- *Рублях, в себестоимости.* Данные о суммах движений и остатков получаются путем перемножения количественных остатков и движений на среднюю себестоимость товара. При сводном анализе используется среднемесячная себестоимость, при точечном анализе — среднедневная. Правила определения средней себестоимости рассмотрены ниже в отдельном параграфе. Необходимо отметить, что данные об остатках/движениях в рублях по себестоимости являются исключительно оценочными и не обязаны совпадать с суммами, полученными по товарным накладным.

- *Рублях, в розничных ценах.* Данные о суммах движений и остатков получаются путем перемножения количественных остатков и движений на среднюю розничную цену товара. При сводном анализе используется среднемесячная розничная цена, при точечном анализе — среднедневная. Правила определения средней розничной цены рассмотрены ниже в отдельном параграфе. Необходимо отметить, что данные об остатках/движениях в рублях по отпускным ценам являются исключительно оценочными и не обязаны совпадать с суммами, полученными по товарным накладным

При расчете регистров движений и выводе анализируемых данных используются средняя себестоимость товара и средняя розничная цена товара. Эти средние цены рассчитываются за каждый день при формировании дневных регистров, и за каждый месяц — при формировании месячных регистров. Расчет выполняется для каждого подразделения отдельно.

Средняя розничная цена товара рассчитывается по следующим правилам:

- $\text{СредняяРозничнаяЦена} = \text{СуммаПродаж} / \text{КоличествоПродаж}$

, где

СуммаПродаж — сумма продаж товара за расчетный период (день или месяц), в розничных ценах, рублей

КоличествоПродаж — количество продаж товара за расчетный период (день или месяц), шт/кг

Если продаж товара в расчетном периоде не было, то средняя розничная цена товара будет равна нулю.

Средняя себестоимость товара рассчитывается по более сложным правилам. Расчет производится последовательно разными методами до тех пор, пока себестоимость не будет успешно определена. В общем случае расчет проходит следующие этапы:

- *Расчет по остаткам и всем движениям, кроме продаж:*

Себестоимость =

$$\frac{\begin{aligned} &(\text{СуммаНачальногоОстатка} \\ &+ \text{СуммаПрямыхПоставок} \\ &+ \text{СуммаПоставокПоПеремещениям} \\ &+ \text{СуммаПрочихПриходов} \\ &- \text{СуммаВозвратовПоставщикам} \\ &- \text{СуммаПрочихРасходов} \\ &)\end{aligned}}{\begin{aligned} &(\text{КоличествоНачальногоОстатка} \\ &+ \text{КоличествоПрямыхПоставок} \\ &+ \text{КоличествоПоставокПоПеремещениям} \\ &+ \text{КоличествоПрочихПриходов} \\ &- \text{КоличествоВозвратовПоставщикам} \\ &- \text{КоличествоПрочихРасходов} \\ &)\end{aligned}}$$

Если знаменатель равен нулю, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по остаткам и поставкам:*

$$\begin{aligned} \text{Себестоимость} = & \\ & (\quad \text{СуммаНачальногоОстатка} \\ & + \quad \text{СуммаПрямыхПоставок} \\ & + \quad \text{СуммаПоставокПоПеремещениям} \\ & + \quad \text{СуммаПрочихПриходов} \\ &) \\ & / \\ & (\quad \text{КоличествоНачальногоОстатка} \\ & + \quad \text{КоличествоПрямыхПоставок} \\ & + \quad \text{КоличествоПоставокПоПеремещениям} \\ & + \quad \text{КоличествоПрочихПриходов} \\ &) \end{aligned}$$

Если знаменатель равен нулю, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по возвратам:*

$$\begin{aligned} \text{Себестоимость} = & \\ & \text{СуммаВозвратовПоставщикам} / \text{КоличествоВозвратовПоставщикам} \end{aligned}$$

Если возвратов поставщикам не было, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по продажам в предположительной марже 15%:*

$$\begin{aligned} \text{Себестоимость} = & \\ & 0.85 * \text{СуммаПродажВРозничныхЦенах} / \text{КоличествоПродаж} \end{aligned}$$

Если продаж товара не было, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по прочим расходам (списаниям, потерям, разубу и т.п.):*

$$\begin{aligned} \text{Себестоимость} = & \\ & \text{СуммаПрочихРасходов} / \text{КоличествоПрочихРасходов} \end{aligned}$$

Если прочих расходов товара не было, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по начальному остатку:*

$$\begin{aligned} \text{Себестоимость} = & \\ & \text{СуммаНачальногоОстатка} / \text{КоличествоНачальногоОстатка} \end{aligned}$$

Если начального остатка товара не было, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Расчет по рекомендованной закупочной цене номенклатуры:*

$$\text{Себестоимость} = \text{РекомендованнаяЦенаИзНоменклатуры}$$

Если рекомендованная цена товара в номенклатуре не установлена, то себестоимость считается нерасчитанной и используется следующий по порядку метод расчета.

- *Принудительная установка цены в фиксированное значение*

Себестоимость = 10 рублей

Если себестоимость товара определить не удалось ни одним из вышеперечисленных способов, то она принудительно принимает значение 10 рублей.

При проведении анализа пользователь, в зависимости от его вида, может назначать те или иные значения фильтрующих параметров, позволяющих уточнять область проведения анализа. Так, например, при проведении сводного анализа остатков/движений по товарам можно указывать:

- *Классификатор.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами, принадлежащими указанным уровням классификатора
- *Формат товара.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами указанных форматов
- *Производитель.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами указанных производителей
- *Менеджер.* Итоговый список товаров будет ограничен только товарами, ответственными за которые являются указанные менеджеры

Набор допустимых условий фильтров отличается в зависимости от вида анализа.

При многих видах анализа пользователю, помимо средств работы с таблицей анализа, доступны три дополнительных действия:

- *Печать таблицы анализа.* Позволяет распечатать таблицу анализа на принтере либо сохранить ее в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование графиков.* Позволяет построить двумерные графики на основании таблицы анализа. При этом пользователь самостоятельно определяет параметры их построения (что считать осью X, какие значения выводить по оси Y, тип графика, выводить ли названия категорий и т.п.). Выведенные графики можно распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование кросс-таблицы.* Позволяет построить кросс-таблицу, для которой пользователь самостоятельно определяет набор колонок и рядов, состав выводимых параметров, ширины колонок таблицы и т.п. Выведенную кросс-таблицу можно распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла

2.1.3. Блок анализа реализации подразделений

Данный блок позволяет получать данные о реализации товаров через ККМ в подразделениях. Для хранения анализируемых данных используется один регистр:

- *Дневной регистр реализации подразделений.* В данном регистре за каждый день по каждому подразделению хранятся вычисленные на основании кассовых операций:
 - Сумма чеков, руб. Соответствует сумме продаж через ККМ с учетом предоставленных скидок
 - Количество чеков
 - Сумма инкассации. Соответствует сумме, инкассированной в банк

- Остаток наличных средств в кассе магазина на конец дня
- Сумма возвратов, выплаченная покупателям
- Сумма предоставленных покупателям скидок

Расчет регистра выполняется по назначенному администратором баз данных расписанию (как правило — один раз в сутки, в ночное время) и выполняется по тем же принципам, как и описанный выше расчет регистров продаж. Так же, как и в случае регистров продаж, пользователь в любой момент времени может посмотреть качество статистики реализации, и в случае необходимости — выполнить ее перерасчет.

Расчитанные регистры используются при формировании форм анализа. В подсистеме анализа предусмотрена единственная формы анализа реализации:

- *Анализ реализации подразделений.*

Выводятся данные из регистра реализации. Дополнительно рассчитывается и выводится сумма среднего чека:

СреднийЧек = СуммаЧеков / КоличествоЧеков

Если количество чеков за день по подразделению равно нулю, то сумма среднего чека принимается равной нулю.

При проведении анализа данные можно сворачивать по подразделениям и датам. Дополнительно можно накладывать фильтр по подразделениям.

При выводе анализируемых полей используются два механизма, облегчающих проведение анализа:

- *Вывод маркеров динамики изменения параметра.*

По возможностям и правилам работы совпадает с соответствующим функционалом блока анализа наличных продаж, описанным ранее.

- *ABC-подсветка.*

По возможностям и правилам работы совпадает с соответствующим функционалом блока анализа наличных продаж, описанным ранее.

При проведении анализа пользователю, помимо средств работы с таблицей анализа, доступны три дополнительных действия:

- *Печать таблицы анализа.* Позволяет распечатать таблицу анализа на принтере либо сохранить ее в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование графиков.* Позволяет построить двумерные графики на основании таблицы анализа. При этом пользователь самостоятельно определяет параметры их построения (что считать осью X, какие значения выводить по оси Y, тип графика, выводить ли названия категорий и т.п.). Выведенные графики можно распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла
- *Формирование кросс-таблицы.* Позволяет построить кросс-таблицу, для которой пользователь самостоятельно определяет набор колонок и рядов, состав выводимых параметров, ширины колонок таблицы и т.п. Выведенную кросс-таблицу можно

распечатать либо сохранить в виде xls- или pdf- файла

2.1.4. Блок контроля качества товародвижения в подразделениях

По состоянию на 20 марта 2011 года данный блок находится в разработке. Закончить работы по данному блоку планируется не ранее конца осени 2011 года. Функциональное описание блока будет предоставлено после окончания работ.

2.2. Подсистема формирования отчетов

Подсистема состоит из двух основных блоков:

- *Предопределенные отчеты.* Блок предназначен для формирования отчетов, определенных разработчиками системы RR2010. Позволяет назначить права доступа пользователей к отчетам.
- *Дополнительные отчеты.* Блок предназначен для формирования отчетов, сделанных по заявкам пользователей специалистами компании-разработчика или пользователям самостоятельно.

2.2.1. Блок формирования предопределенных отчетов

Позволяет формировать отчеты, определенные разработчиками системы RR2010. Для каждого отчета разработчиками определены:

- *Параметры отчета.*
- *Внешний вид отчета.* Отчет может быть представлен либо в виде печатной формы, либо в виде интерактивной экранной формы (как правило, с возможностью печати).

Полный список предопределенных отчетов, а также подробное описание каждого отчета предоставлены в отдельном документе - «ФО_ПредопределенныеОтчеты»

Блок позволяет настраивать права доступа к каждому предопределенному отчету как для конкретного пользователя, так и в целом для какой-либо должности.

2.2.2. Блок формирования дополнительных отчетов

Позволяет формировать отчеты, сделанные по заявкам пользователей специалистами компании-разработчика или пользователям самостоятельно. Данные отчеты также поддерживают параметризацию (указание параметров отчетов). Как правило, формируемый отчет представляет собой интерактивную экранную форму — таблицу, данные из которой можно экспортировать в файл формата Microsoft Excel

Список дополнительных отчетов постоянно пополняется. Актуальная информация и описание отчетов предоставлены в отдельном документе - «ФО_ДополнительныеОтчеты».

2.3. Подсистема формирования государственных статистических форм

При формировании статистических форм используются коды ОКПД товаров.
Для каждого товара должен быть указан один или более кодов ОКПД в карточке товара модуля rrMain. Если для товара указываются несколько кодов ОКПД, то они должны быть перечислены через разделитель - запятую или точку с запятой.
Например: Сахар 1кг, ОКПД = 52.27.12.150;51.36.11.110

Включение данных по продажам товаров в тот или иной раздел статистической формы выполняется по принципу совпадения ОКПД товара и ОКПД раздела.

При этом по-разному учитываются трех-разрядные и четырех-разрядные коды:

- Для четырех-разрядных кодов ОКПД выполняется поиск товаров, у которых ОКПД содержит код раздела полностью.
Например, товар с ОКПД 52.27.12.150;51.36.11.110 попадет в выборку по разделу 52.27.12.150 и 51.36.11.110, т.к. содержит указанные коды.
- Для трех-разрядных кодов ОКПД выполняется поиск товаров, у которых первые три разряда раздела совпадают с ОКПД товара, а четвертый разряд ОКПД товара - произвольный.
Например, товар с ОКПД 50.40.1.200 попадет в выборку по разделу 50.40.1, а товар с ОКПД 50.40.102.000 нет.

Учитывая эти правила отбора, коды ОКПД товаров необходимо указывать в виде четырех разрядов. Если четвертый разряд неизвестен или неважен, то указываете его как .000.

Например, если Вы хотите, чтобы товар «Маргарин классический» отображался в разделе «Пищевые масла и жиры 51.33.13», то достаточно указать для этого товара код ОКПД «51.33.13.000».

1. Форма 1-Торг

Раздел 1 (Оптовая продажа)

Заполняется по данным расходных накладных с линией 40 (безналичная реализации юридическим лицам). Попадание товаров в разделы формы выполняется по кодам ОКПД. Строка «Всего» пересчитывается после первичного формирования как сумма всех других строк раздела, за исключением строк «из них ...» подраздела «Книги, газеты и журналы...»

Раздел 2 (Розничная продажа)

Заполняется по данным расходных накладных с линией 3 (наличная реализация). Попадание товаров в разделы формы выполняется по кодам ОКПД. Строки «Непродовольственные товары» (52.48.11.101*), «Пищевые продукты, включая напитки, и табачные изделия» (52.2) и «Всего» (400*) пересчитываются после первичного формирования согласно указаниям по заполнению данного раздела.

Разделы 2.1 и 2.2 не заполняются

Раздел 3 (Продажи по месяцам)

Заполняется согласованно с разделами 1 и 2. Общие суммы оборотов по розничным и оптовым продажам должны совпадать с данными разделов 1 и 2.

Раздел 4 (Обороты по ОКТМО)

Заполняется согласованно с разделами 1 и 2. Общие суммы оборотов по розничным и оптовым продажам должны совпадать с данными разделов 1 и 2.

Для формирования данного раздела необходимо проставить коды ОКТМО и наименования муниципальных образований для всех подразделений (модуль «Анализ и статистика»->Меню->Статистика->Настройки статистики->ОКТМО)

2. Форма П-1

Раздел 1 (Общие показатели)

Заполняются только строки 2 и 5.

Заполнение остальных строк требует согласования правил расчета показателей.

Раздел 2

Не заполняется

Раздел 3 (Оптовая и розничная продажа)

Заполняются только строки 22, 24, 25, 25

Заполнение остальных строк требует согласования правил расчета показателей.

Раздел 4

Не заполняется

Раздел 5

Не заполняется

2.4. Подсистема подведения итогов инвентаризаций

Подсистема подведения итогов предназначена для:

- Формирования электронного документа «Подведение итогов инвентаризаций подразделения за период»
- Расчета сумм недостач подразделения, выявленных при проведении инвентаризаций
- Расчета сумм допустимых потерь, уменьшающих суммы выявленных недостач
- Формирования комплекта внутренних печатных форм, фиксирующих результаты подведения итогов инвентаризаций
- Формирование комплекта внешних печатных форм, фиксирующих результаты подведения итогов инвентаризаций, используемых при формировании внешней отчетности

В RR2010 в подсистеме подведения итогов инвентаризаций реализованы следующие принципы:

- Подведение итогов представляет собой электронный документ с возможностью его хранения в базе данных, просмотра и пересчета при необходимости.
- Подведение итогов всегда выполняется для конкретного подразделения
- Подведение итогов всегда выполняется за некоторый период С-По

- Расчеты всех сумм допустимых потерь ведутся по каждому товару
- Подсистема подведения итогов имеет разветвленную систему настроек, позволяющую пользователю гибко настраивать методы расчета сумм допустимых потерь и методы расчета итогов в целом
- Подсистема подведения итогов должна показывать все выполненные расчеты как для каждого товара, так и в целом, в виде, понятном пользователю.
- Подсистема подведения итогов должна формировать набор печатных форм, отражающих подведение итогов в виде печатных документов

2.4.1. Общие правила расчета итогов инвентаризаций

При необходимости подведения итогов инвентаризаций по некоторому подразделению за некоторый период создается новый электронный документ «Подведение итогов». При создании документа необходимо указать нужное подразделение и период. Система контролирует, что периоды подведения итогов являются неразрывными, то есть начало следующего периода должно быть равно дате, следующей за конечной датой предыдущего периода.

При создании нового документа подведения итогов система составляет список товарных накладных, которые будут использованы при расчетах итогов (инвентаризации, списания в брак, реализация и т.п.). Данный список накладных запоминается и используется для контроля, не изменились ли первичные товарные документы со времени последнего расчета итогов. Если такие изменения обнаружены, пользователь будет проинформирован о них при открытии документа подведения итогов.

На основании составленного списка товарных накладных система составляет и сохраняет набор расчетных списков:

- *Инвентаризации.* Сгруппированный по товарным группам список товаров, которые входили в полные/локальные инвентаризации и синхронизации, проведенные подразделением в указанном периоде. По каждому товару рассчитываются и показываются пользователю:
 - *Код, наименование и единица измерения товара.*
 - *Недостача по накладным, шт/кг.* Зафиксированное в товарных накладных общее количество недостач за период. Может быть как положительной (выявлены недостачи), так и отрицательной (выявлены излишки)
 - *Реализация, шт/кг.* Количество товара, реализованного за период подведения итогов
 - *Норма естественной убыли, %.* Заданная в настройках норма естественной убыли, применяемая для данного товара
 - *Естественная убыль, шт/кг.* Расчитанное согласно применяемой норме естественной убыли количество товара, списываемого по естественной убыли. При расчетах для штучных товаров производится округление до ближайшего меньшего целого. Так, расчетное значение 3,87 шт. будет округлено до 3 шт.
 - *Норма допустимых потерь, %.* Заданная в настройках норма допустимых инвентаризационных потерь (хищений), применяемая для данного товара.
 - *Допустимые потери, шт/кг.* Расчитанное согласно применяемой норме

количество товара, списываемого на допустимые потери. При расчетах для штучных товаров производится округление до ближайшего меньшего целого. Так, расчетное значение 3,87 шт. будет округлено до 3 шт.

- *Итого недостач, шт/кг.* Итоговое количество недостач с учетом естественной убыли и допустимых потерь. Если согласно товарным накладным зафиксирован излишек товара, то допустимые потери и естественная убыли не учитываются, а итоговое количество недостач будет отрицательным (излишки) и будет совпадать с количеством по накладным. Если же зафиксирована недостача товара, то итоговое количество недостачи по товару будет вычислено как

ИтогоНедостач =

НедостачПоНакладным - ЕстественнаяУбыль — ДопустимыеПотери

Если при этом итоговое количество недостач окажется меньше нуля, оно будет установлено равным нулю.

- *Тип цены.* Определяет, какие цены используются для перевода количественных недостач в суммовые показатели. В зависимости от заданных настроек и сложившейся по товару ситуации могут быть использованы следующие типы цен:

⑩ РЗН — средние розничная цена за период подведения итогов инвентаризаций. В общем случае для каждого товара расчет производится в четыре этапа:

- 1) В пределах данного подразделения за период Д1-Д2 по накладным реализации
- 2) В пределах данного подразделения за период (Д1-60)-Д1 по накладным реализации
- 3) По всем подразделения сети за период Д1-Д2 по накладным реализации
- 4) По всем подразделения сети за период (Д1-60)-Д1 по накладным реализации

, где Д1 — дата начала периода подведения итогов

Д2 — дата окончания периода подведения итогов

Если на каком-либо этапе средняя розничная цена вычислена, то расчет по товару останавливается и последующие этапы для этого товара не выполняются.

Если же после всех этапов средняя розничная цена не вычислена, то к товару применяется тип цены «НКЛ»

⑩ СБС — средняя себестоимость за период подведения итогов инвентаризаций. В общем случае для каждого товара расчет производится в четыре этапа:

- 1) В пределах данного подразделения за период Д1-Д2 по накладным приходам от поставщика или перемещениям
- 1) В пределах данного подразделения за период (Д1-60)-Д1 по накладным приходам от поставщика или перемещениям
- 1) По всем подразделения сети за период Д1-Д2 по накладным приходам от поставщика или перемещениям

1) По всем подразделениям сети за период (Д1-60)-Д1 по накладным приходам от поставщика или перемещениям

, где Д1 — дата начала периода подведения итогов

Д2 — дата окончания периода подведения итогов

Если на каком-либо этапе средняя себестоимость вычислена, то расчет по товару останавливается и последующие этапы для этого товара не выполняются.

Если же после всех этапов средняя розничная цена не вычислена, то к товару применяется тип цены «НКЛ»

⑩ НКЛ — средняя цена согласно накладным инвентаризаций. В этом случае рассчитывается средняя цена по всем накладным инвентаризаций и синхронизаций указанного подразделения в периоде подведения итогов

- *Цена, руб.* Расчитанное значение цены товара, используемое для определения сумм излишков/недостач
- *Сумма излишков, руб.* Итоговая сумма излишков по товару. Если по товару зафиксирована недостача, то сумма излишков будет равна 0.
- *Сумма недостач, руб.* Итоговая сумма недостач по товару с учетом всех допустимых потерь. Если по товару зафиксирован излишек, то сумма недостачи будет равна 0.

Список товаров выводится с группировкой по товарным группам и представляет собой псевдо-дерево:

Товар	Расчетные параметры	Излишков, руб	Недостач, руб
Группа 1			
Товары группы 1			
Итого			
Итого с учетом перекрытия			
Группа 2			
.....			
Всего			
Всего с учетом перекрытия			

Для каждой группы рассчитывается итоговая сумма недостач и излишков как соответствующие суммы по всем товарам группы. После этого согласно определенным в настройках нормам перекрытия недостач излишками рассчитывается, какую сумму недостач можно компенсировать имеющимся излишками. В результате для каждой группы рассчитываются итоговые суммы недостач и излишков с учетом перекрытия. Эти значения суммируются по всем группам, в результате чего становятся известными общие суммы недостач и излишков по подразделению (сумы в строке «Всего»). К расчитанным значениям применяется общая (внегрупповая) норма перекрытия недостач излишками, в результате чего становятся известными окончательные суммы недостач и излишков по подразделению.

- *Списания.* Сгруппированный по товарным группам список товаров, которые

входили в накладные по списанию товара в брак, проведенные подразделением в указанном периоде. По каждому товару рассчитываются и показываются пользователи:

- *Код, наименование и единица измерения товара.*
- *Списания по накладным, шт/кг.* Зафиксированное в товарных накладных общее количество списаний. Может быть только положительным значением
- *Реализация, шт/кг.* Количество товара, реализованного за период подведения итогов
- *Норма допустимых списаний, %.* Заданная в настройках норма допустимых списаний товара (норма отбраковки)
- *Допустимые списания, шт/кг.* Расчитанное согласно применяемой норме количество товара, списываемого по нормам обраковки. При расчетах для штучных товаров производится округление до ближайшего меньшего целого. Так, расчетное значение 3,87 шт. будет округлено до 3 шт.
- *Итого списаний, шт/кг.* Итоговое количество списаний с учетом допустимых отбравок.

ИтогоСписаний =

СписанийПоНакладным - ДопустимыеСписания

Если при этом итоговое количество списаний окажется меньше нуля, оно будет установлено равным нулю.

- *Тип цены.* Определяет, какие цены используются для перевода количественных недостач в суммовые показатели. Подробно типы цен были описаны выше, при рассмотрении расчетного списка инвентаризаций
- *Цена, руб.* Расчитанное значение цены товара, используемое для определения сумм списаний
- *Сумма списаний, руб.* Итоговая сумма списаний по товару.

Список товаров выводится с группировкой по товарным группам и представляет собой псевдо-дерево:

Товар	Расчетные параметры	Излишков, руб	Недостач, руб
Группа 1			
Товары группы 1			
Итого			
Группа 2			
.....			
Всего			

Для каждой группы рассчитывается итоговая сумма списаний. Эти итоговые значения суммируются по всем группам, в результате чего становится известна окончательная сумма списаний по подразделению.

- *Пересортица.* Определяет использование служебного товара «Пересортица» для

устранения невозможности отгрузки накладных по реализации в периоде подведения итогов. Представляет собой список:

- *Дата.* Дата использования товара «Пересортица»
- *Количество, шт/кг.* Общее количество товара, закрытого товаром «пересортица», в накладных по реализации за указанную дату
- *Сумма, руб.* Сумма товаров (в ценах продаж), закрытых на товар «пересортица», в накладных по реализации за указанную дату

Расчитав и сохранив перечисленные выше списки, система рассчитает и сохранит бланк подведения итогов инвентаризаций. В данный бланк включаются следующие параметры:

- ⑩ По недостачам и излишкам, с учетом перекрытий недостач излишками:
 - ⑩ *Сумма излишков.* Соответствует итоговой сумме излишков из списка инвентаризаций
 - ⑩ *Сумма недостач.* Соответствует итоговой сумме недостач из списка инвентаризаций
 - ⑩ *Сумма удовлетворенный апелляций.* Вносится в бланк итогов вручную. Соответствует сумме удовлетворенных апелляций подразделений, поданных по результатам проведения инвентаризаций и фактам выявления недостач. Данная сумма напрямую уменьшает итоговую сумму взыскания.
 - ⑩ *Сумма к взысканию расчетная.* Расчитанная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения по факту выявления недостач. Вычисляется как

$\text{СуммаВзыскания} = \text{СуммаНедостач} - \text{СуммаУдовлетворенныхАppeляций}$

- ⑩ *Сумма к премированию расчетная.* Так как перекрытие излишков недостачами уже учтено при проведении расчетов над списком инвентаризаций, то сумма к премированию расчетная всегда устанавливается равной 0
 - ⑩ *Сумма к взысканию.* Окончательная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения по факту выявления недостач. По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме к взысканию, но допускает ручную корректировку.
 - ⑩ *Сумма к премированию.* Окончательная сумма премирований по факту выявления излишков/недостач. По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме премирования и равна нулю, но допускает ручную корректировку.
- ⑩ По списаниям в брак, с учетом допустимых норм списаний:
 - ⑩ *Сумма списаний.* Соответствует итоговой сумме списаний из списка списаний
 - ⑩ *Сумма удовлетворенный апелляций.* Вносится в бланк итогов вручную. Соответствует сумме удовлетворенных апелляций подразделений, поданных по результатам проведения списаний в брак. Данная сумма напрямую уменьшает итоговую сумму взыскания.
 - ⑩ *Сумма к взысканию расчетная.* Расчитанная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения по факту списаний товаров в брак. Вычисляется как

$\text{СуммаВзыскания} = \text{СуммаСписаний} - \text{СуммаУдовлетворенныхАppeляций}$

- ⑩ *Сумма к премированию расчетная.* Так как допустимые нормы списаний уже учтены при проведении расчетов над списком списаний, то сумма к премированию расчетная всегда устанавливается равной 0
- ⑩ *Сумма к взысканию.* Окончательная сумма взысканий, накладываемых на персонал

подразделения по факту списаний товаров в брак. По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме к взысканию, но допускает ручную корректировку.

- ⑩ *Сумма к премированию.* По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме премирования и равна нулю, но допускает ручную корректировку.
- ⑩ По результатам закрытия пересортицы служебным товаром «Пересортица»:
 - ⑩ *Сумма закрытий на товар «пересортица».* Соответствует итоговой сумме из списка закрытий на товар «пересортица»
 - ⑩ *Сумма удовлетворенный апелляций.* Вносится в бланк итогов вручную. Соответствует сумме удовлетворенных апелляций подразделений, поданных по результатам использования служебного товара «пересортица». Данная сумма напрямую уменьшает сумму взыскания.
 - ⑩ *Сумма к взысканию расчетная.* Расчитанная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения по факту использования товара «пересортица». В общем случае вычисляется как

$\text{СуммаВзыскания} = \text{СуммаПересортицы} - \text{СуммаУдовлетворенныхАppeляций}$

Однако согласно настройкам подсистемы подведения итогов использование товара «пересортица» может не рассматриваться как накладываемый штраф. В этом случае расчетная сумма к взысканию устанавливается равной 0

- ⑩ *Сумма к уменьшению недостат расчетная.* Если настройками подсистемы подведения итогов определено, что использование товара «пересортица» должно рассматриваться как уменьшение недостат, то расчетная сумма будет вычислена как

$\text{СуммаКУменьшениюНедостач} = \text{СуммаПересортицы}$

В противном случае расчетная сумма к уменьшению недостат будет равна 0

- ⑩ *Сумма к взысканию.* Окончательная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения по факту использования товара «пересортица». По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме к взысканию, но допускает ручную корректировку.
- ⑩ *Сумма к премированию.* По умолчанию устанавливается равной расчетной сумме к уменьшению недостат, но допускает ручную корректировку.
- ⑩ В целом по бланку подведения итогов:
 - ⑩ *Сумма к взысканию.* Окончательная сумма взысканий, накладываемых на персонал подразделения. По умолчанию устанавливается равной сумме всех установленных взысканий (по инвентаризации, браку и пересортице), но допускает ручную корректировку.
 - ⑩ *Сумма к премированию.* Окончательная сумма премиований персонала подразделения. По умолчанию устанавливается равной сумме всех установленных премиований (по инвентаризации, браку и пересортице), но допускает ручную корректировку.

Расчитанные списки и бланк подведения итогов могут быть распечатаны в виде отчетных форм:

- ⑩ *Подведение итогов.* Печатается заполненный бланк подведения итогов

- ⑩ *Приложение 1. Расшифровка инвентаризаций.* Печатается потоварный список инвентаризаций, поясняющий, как были получены расчетные суммы излишков и недостач
- ⑩ *Приложение 2. Расшифровка списаний в брак.* Печатается потоварный список списаний, поясняющий, как были получены расчетные суммы списаний
- ⑩ *Приложение 3. Расшифровка пересортицы.* Печатается список использования товара «пересортица», поясняющий, как были получены расчетные суммы штрафов и премирований по результатам закрытия пересортицы

Каждая из указанных отчетных форм может быть выгружена в виде xls или pdf – файла. Также все эти отчетные формы могут быть распечатаны «в одно движение», в виде единого комплекта внутренних документов по результатам подведения итогов инвентаризаций.

Расчитанные списки и бланк подведения итогов сохраняются при сохранении электронного документа подведения итогов. Для любого сохраненного документа в любой момент времени можно заказать перерасчет списков и бланка. При этом будут выполнены те же самые действия, как при их начальном расчете.

2.4.2. Настройки подсистемы подведения итогов инвентаризаций

Подсистема подведения итогов инвентаризации имеет достаточно сложную систему настроек, позволяющую достаточно гибко настроить различные моменты, связанные с расчетами итогов. Все настройки разбиты на несколько блоков.

2.4.2.1 Базовые настройки

В базовых настройках задаются следующие параметры:

- ⑩ *Цены учета излишков.* Определяет, в каких ценах должны рассчитываться излишки. Допускается выбор следующих типов цен:
 - ☞ Розничные цены
 - ☞ Себестоимость
 - ☞ Цены товарных накладных
- ⑩ *Цены учета недостач.* Определяет, в каких ценах должны рассчитываться недостачи. Допускает выбор тех же типов, как при определении цен излишков.
- ⑩ *Цены учета списаний в брак.* Определяет, в каких ценах должны рассчитываться списания в брак. Допускает выбор тех же типов, как при определении цен излишков.
- ⑩ *Тип учета пересортицы.* Определяет, как следует учитывать при подведении итогов факт использования товара «пересортица». Допускается выбор одного из следующих вариантов:
 - ☞ Рассматривать как штраф.
 - ☞ Рассматривать как премию
 - ☞ Не учитывать

- ⑩ Штраф/бонус, % от суммы пересортицы. Указывается, в каком объеме следует использовать суммы пересортицы при подведении итогов. Так, например, при указании типа учета пересортицы как штраф, указании штрафа/бонуса в 30% от суммы пересортицы, и собственно сумме пересортицы, равной 3000 рублей, на подразделение будет наложен штраф в размере 1000 руб (30% от 3000).

Данные настройки могут быть назначены в целом по сети (базовые настройки по умолчанию), или на требуемые подразделения индивидуально. Если для какого-либо подразделения не назначены индивидуальные нормы, для него будут применены базовые настройки по умолчанию.

2.4.2.2 Допустимые потери

В этой группе настроек в виде набора строк таблицы задаются нормы допустимых потерь по инвентаризациям и списаниям в брак. Нормы могут быть заданы как в целом по сети (нормы по умолчанию), так и переопределены для более узкой области действия — контекста применения. Контекст определяется следующим набором:

- ⑩ Подразделение.
- ⑩ Тип единицы измерения (штучный или весовой товар)
- ⑩ Товарная группа
- ⑩ Товарная подгруппа
- ⑩ Конкретный товар

В каждой строке таблицы настроек указываются следующие параметры:

- ⑩ Процент естественной убыли
- ⑩ Процент допустимых потерь
- ⑩ Процент допустимых списаний в брак

При переопределении норм контекст применения может быть определен частично, например, могут быть указаны подразделение и группа, а все остальные параметры набора установлены в значение «любое». Одновременно с этим может быть определен еще один набор, в котором указана та же группа, а все остальные параметры (включая подразделение) установлены в значение «любое». При этом возникает вопрос, какие именно нормы будут использованы в каждом конкретном случае при расчетах инвентаризаций и списаний для конкретного товара в конкретном подразделении. Это определяется порядком обработки контекстов. Выполняя расчеты, система последовательно перебирает все определенные пользователями контексты согласно жестко прописанного порядка их использования. Если на каком-либо шаге перебора нормы оказались определенными, поиск норм считается завершенным. Порядок использования норм можно представить в виде следующей таблицы:

Порядок	Подразделение	Тип измерения	Группа	Подгруппа	Товар	Примечание
1	X	-	-	-	X	Конкретный товар в конкретном подразделении
2	X	X	X	X	-	Любой товар конкретной подгруппы, с конкретным типом единицы измерения, в конкретном подразделении

3	X	-	X	X	-	Любой товар конкретной подгруппы, с любым типом единицы измерения, в конкретном подразделении
4	X	X	X	-	-	Любой товар конкретной группы, с конкретным типом единицы измерения, в конкретном подразделении
5	X	-	X	-	-	Любой товар конкретной группы, с любым типом единицы измерения, в конкретном подразделении
6	X	X	-	-	-	Любой товар с конкретным типом единицы измерения, в конкретном подразделении
7	X	-	-	-	-	Любой товар в конкретном подразделении
8	-	-	-	-	X	Конкретный товар в любом подразделении
9	-	X	X	X	-	Любой товар конкретной подгруппы, с конкретным типом единицы измерения, в любом подразделении
10	-	-	X	X	-	Любой товар конкретной подгруппы, с любым типом единицы измерения, в любом подразделении
11	-	X	X	-	-	Любой товар конкретной группы, с конкретным типом единицы измерения, в любом подразделении
12	-	-	X	-	-	Любой товар конкретной группы, с любым типом единицы измерения, в любом подразделении
13	-	X	-	-	-	Любой товар с конкретным типом единицы измерения, в любом подразделении
14	-	-	-	-	-	Любой товар в любом подразделении (значение по умолчанию)

«X» — указано конкретное значение

«-» - указано значение «любое»

2.4.2.3 Сверхнормативные потери

В данном блоке настроек для каждого конкретного подразделения либо в целом для сети задаются следующие параметры:

- ⑩ *Процент потерь.* Определяет допустимый процент сверхнормативных потерь, заданный для подразделения. Если процент больше нуля, то при расчетах списка инвентаризаций итоговая сумма недостач по подразделению в целом будет уменьшена на указанный процент.
- ⑩ *Процент списаний.* Определяет допустимый процент сверхнормативных списаний, заданный для подразделения. Если процент больше нуля, то при расчетах списка списаний итоговая сумма списаний по подразделению в целом будет уменьшена на указанный процент.

2.4.2.4 Нормы перезакрытия недостач

Как и для настроек норм допустимых потерь, нормы перезакрытия определяются для некоторого контекста и представляют собой таблицу настроек. Контекст норм перезакрытия определяется следующим набором:

- ⑩ Подразделение
- ⑩ Товарная группа

В каждой строке таблицы настроек указываются следующие параметры:

- ⑩ Максимальный процент компенсации
- ⑩ Максимальная сумма компенсации

При переопределении норм контекст применения может быть определен частично. Порядок использования норм при расчетах сумм компенсирования для конкретной товарной группы можно представить в виде следующей таблицы:

Порядок	Подразделение	Группа	Примечание
1	X	X	Конкретная группа в конкретном подразделении
2	-	X	Конкретная группа в любом подразделении

«X» — указано конкретное значение

«-» - указано значение «любое»

Важно! Контексты, в которых в качестве группы указано «любая», используются только при расчетах итоговых сумм недостач и излишков по подразделению (строка «Всего с учетом перекрытия» списка инвентаризаций). При этом контекст с указанным подразделением обрабатывается раньше, чем контекст с «любым» подразделением.

При расчетах сумм компенсаций используются следующие правила:

- ⑩ Выполняется поиск норм компенсации
- ⑩ Вычисляется сумма компенсации на основании процентной нормы:

$$\text{СуммаПроцентная} = \text{СуммаИзлишков} * \text{ПроцентКомпенсации} / 100$$

- ⑩ Вычисленная сумма сравнивается с заданной в настройках максимальной абсолютной суммой компенсации. Из двух значений выбирается наименьшее. Это значение и является суммой, на которую будут уменьшены недостачи и излишки при компенсации.

2.4.2.5 Подписи

При печати бланка подведения итогов инвентаризаций в нем выводятся подписи должных лиц, заверяющих бланк. Для перечисления подписей, которые должны выводиться на бланках, предусмотрена настроечная таблица подписей, содержащая:

- ⑩ *Должность* — наименование должности, выводимое на печать
- ⑩ *ФИО* — ФИО должностного лица, выводимое на печать
- ⑩ *Флаг включения в бланк по умолчанию* — если этот флаг установлен, данная подпись будет автоматически включена в каждый создаваемый документ подведения итогов. Если флаг не установлен, подпись можно добавить к документу только в ручном

режиме.

2.4.3. Внешние отчетные формы

При отражении инвентаризаций во внешнем (налоговом) учете требуется формирование определенных законодательством отчетных форм. В системе RR2010 предусмотрено формирование следующих внешних отчетных форм:

- ⑩ *ИНВ-3* — форма ИНВ-3 (инвентаризационная опись). При формировании описи иммитируется проведение единственной инвентаризации датой, равной конечной дате подведения итогов.
- ⑩ *ИНВ-19* — форма ИНВ-19 (сличительная ведомость). При формировании ведомости иммитируется проведение единственной инвентаризации датой, равной конечной дате подведения итогов

2.4.3.1 Форма ИНВ-3

Основная задача, которую приходится решать при формировании формы ИНВ-3, заключается в иммитировании проведения единой инвентаризации датой, равной последней дате периода подведения итогов. В этих иммитационных данных должны сложиться все полные и локальные инвентаризации, оформленные в подразделении в период подведения итогов. Общие правила формирования формы ИНВ-3 следующие:

- ⑩ Выполняется расчет учетных остатков товаров в подразделении на конечную дату периода подведения итогов. Полученные значения учетных остатков принимаются равными фактическим остаткам ведомости ИНВ-3. Таким образом, для каждого товара становится известным фактическое количество по ИНВ-3 — ФактИнв3.
- ⑩ Из сохраненного в электронном документе итогов списка инвентаризаций для каждого товара выбирается количественная недостача - НедостачаИнв3.
- ⑩ Учетное количество в форме ИНВ-3 рассчитывается как

$УчетИнв3 = ФактИнв3 + НедостачаИнв3$.

Если недостача положительна, то учетное количество в форме ИНВ-3 будет больше фактического количества.

Если же недостача отрицательна (были излишки), то учетное количество в форме ИНВ-3 может быть меньше фактического количества. В ряде случаев оно может стать меньше нуля. В этом случае будет выполнена коррекция строки формы ИНВ-3:

- ⑩ Рассчитываем величину коррекции:

$Коррекция = Модуль(УчетИнв3)$

- ⑩ учетное и фактическое количество ИНВ-3 будут синхронно увеличены на величину коррекции:

$УчетИнв3 = УчетИнв3 + Коррекция$

$ФактИнв3 = ФактИнв3 + Коррекция$

Это выведет учетное количество формы ИНВ-3 на нулевое значение, сохранив количество обнаруженных излишков. Одновременно с этим такие коррекции увеличат фактический остаток товара согласно форме ИНВ-3.

- ⑩ Для каждого товара ведомости ИНВ-3 рассчитывается его стоимость как

средневзвешанная цена по приходам за период подведения итогов. Если цену по приходам за период подведения итогов определить не удалось, будут использованы дополнительные методы ее расчета (расширение периода, расчеты по накладным других подразделений и т.п.). Если настройками формирования ИНВ-3 задано, что при ее формировании используются цены без НДС, то для каждого товара будет рассчитана средняя цена без НДС. В противном случае будет рассчитана средняя цена, включая НДС. Суммы формы ИНВ-3 будут рассчитаны как соответствующие количества, умноженные на найденные цены.

- Ⓢ Из ведомости ИНВ-3 удаляются строки, в которых фактическое количество равно учетному и равно 0

После первичного формирования ведомости ИНВ-3 ее можно в любой момент пересчитать. Этот функционал может быть востребован, например, в случае изменения остатков в результате появления дополнительных накладных в периоде подведения итогов.

Ведомость ИНВ-3 сохраняется в составе электронного документа подведения итогов. Она может быть распечатана либо экспортирована в xls или pdf-файл.

При печати формы ИНВ-3 в ее шапке и подвале выводится много данных о различных лицах (председатель комиссии, проверяющий, материально-ответственные лица и т.п.). Эти исчисления можно задать в настройках печатной формы ИНВ-3.

2.4.3.2 Форма ИНВ-19

По состоянию на 30.06.2011 года реализована возможность печати простейшей формы ИНВ-19. При этом действуют следующие правила ее формирования:

- ⌘ форма ИНВ-19 печатается на основе данных формы ИНВ-3
- ⌘ товарный список формы ИНВ-19 полностью соответствует товарному списку формы ИНВ-3
- ⌘ раздел «Результаты инвентаризации» формы ИНВ-19 полностью соответствует форме ИНВ-3
- ⌘ разделы «Отрегулировано за счет уточнения записей в учете» и «Пересортица» не заполняются
- ⌘ разделы «Приходятся окончательные излишки» и «Окончательные недостатки» полностью соответствуют разделу «Результаты инвентаризации».

Дальнейшее расширение функциональных возможностей, например, заполнение раздела «пересортица», планируется реализовать не ранее конца 2011 года. Функциональное описание этих возможностей будет предоставлено по завершении работ.

2.5. Подсистема выгрузки данных во внешние системы

Подсистема выгрузки данных во внешние системы предназначена для выгрузки внутренних товарных накладных и кассовых операций в системы ведения внешнего (налогового) учета.

Выгрузка данных осуществляется в соответствии со следующими правилами:

- Данные выгружаются за указываемым пользователем период, по указанному

пользователем юридическому лицу либо по всем юридическим лицам сразу.

- Данные выгружаются в виде текстовых файлов определенного формата.
- Данные по каждому юридическому лицу выгружаются в отдельный текстовый файл
- Каждая выгружаемая внутренняя накладная проходит процедуру трансляции, при которой для каждого из юридических лиц, участвовавших в движении товара согласно накладной, создается внешняя накладная согласно predetermined в 2010 правилам трансляции
- Никаких иных действий, кроме трансляции, с накладными не производится. В частности, не производится расчет средней себестоимости товаров и формирование обобщенных документов инвентаризаций и списаний.
- Исходными ценами накладных считаются цены, зафиксированные во внутренних товарных документах
- Для облегчения формирования внешней отчетности одновременно с формированием текстовых файлов производится формирование книг покупок и продаж за экспортируемый период по каждому юридическому лицу. Расчитанные книги не сохраняются и перерасчитываются заново при каждом новом экспорте данных. Книги покупок и продаж можно распечатать либо сохранить в виде xls или pdf-файлов
- Выгрузка данных во внешнюю систему производится на основе внешних кодировок контрагентов, товаров, договоров, подразделений и т.д., задаваемых в системе управления мастер-данными.

По состоянию на 20 марта 2011 года реализована выгрузка данных во внешнюю систему «1С Бухгалтерия». Формат выгрузки (формат формируемых текстовых файлов) приведен в документе «ФО_ФорматВыгрузкиВ1С_RR2010».

Правила трансляции товарных накладных в накладные внешнего учета приведены в документе «ФО_ПравилаТрансляцииНакладных»

2.7. Подсистема формирования алкогольных деклараций

Подсистема формирования алкогольных деклараций предназначена для формирования и печати законодательно требуемых отчетных форм — деклараций по движениям алкогольной продукции. Алкогольные декларации реализуются для каждого региона Российской Федерации, так как правила их формирования и предоставления зависят от региона.

При работе подсистемы формирования алкогольных деклараций используются настройки, позволяющие определять параметры отчетных форм и отображение той или иной региональной декларации в меню модуля rrAnalyse. Устанавливая признак видимости только нужной региональной декларации, администратор настраивает внешний вид меню модуля только на отображение тех из них, которые применяются кампанией-эксплуатантом RR2010.

2.7.1. Формирование алкогольной декларации для региона 42 (Кемерово)

Подсистема формирования алкогольных декларация для региона 42 выполнена в соответствии

с техническим заданием №20110630001 («ТЗ_20110630001_АлкогольнаяДекларацияРегион42_Кемерово.odt».) и позволяет формировать отчетные формы «Форма 1» и «Форма 2» декларации, применяемой в данном регионе. Сформированные отчетные формы могут быть распечатаны или выгружены в форматах xls, pdf.

Внешний вид и правила формирования отчетных форм изложены в указанном техническом задании и в настоящем документе не рассматриваются.

2.6. Подсистема дифференциальной выгрузки данных в 1С

Подсистема дифференциальной выгрузки данных в 1С предназначена для выгрузки внутренних товарных накладных и кассовых операций в 1С и позволяет вести выгрузки только измененных в гг2010 документов.

Подсистема дифференциальной выгрузки частично перекрывает возможности подсистемы выгрузки данных во внешние системы, описанной в предыдущем разделе. В частности, она позволяет формировать полные файлы выгрузки за период. Подсистема реализована в модуле ггAnalyse, начиная с версии 2.3.1.

Учитывая сложность подсистемы дифференциальной выгрузки, для нее составлено отдельное функциональное описание, представленное в файле «ФО_ДифференциальнаяВыгрузкаВ1С».

Расширение формата выгрузки (формата формируемых текстовых файлов), используемые подсистемой дифференциальной выгрузки, описаны в документе «ФО_ФорматВыгрузкиВ1С_RR2010».

Правила трансляции товарных накладных в накладные внешнего учета приведены в документе «ФО_ПравилаТрансляцииНакладных»

3. Особенности использования

При работе с системой анализа и статистики необходимо учитывать следующие особенности:

4. Требования к программной реализации

Система анализа и статистики должна удовлетворять следующим требованиям:

- ⑩ Быть реализованной в технологии клиент-сервер, позволяя одновременную работу с системой многих пользователей.
- ⑩ Серверная часть системы управления спецификациями должна быть выполнена в виде отдельной базы данных ггSpec2010 на Microsoft SQL-server 2005
- ⑩ Клиентская часть системы управления спецификациями должна быть выполнена в виде проекта Microsoft .Net под Microsoft FrameWork 2.0
- ⑩ Клиентское приложение в окончательном виде должно представлять собой исполняемый файл ггAnalyse2010.exe и набор дополнительных каталогов/файлов, требующихся для работы исполняемого файла

- ⑩ Клиентская часть должна предусматривать базовый режим работы «одна рабочая станция — один пользователь». Тем не менее не должно быть явного запрета запуска нескольких клиентского приложений rrAnalyse2010.exe на одной рабочей станции.
- ⑩ Серверная и клиентская часть должны быть интегрированы в систему обновления клиентов.
- ⑩ Клиентская часть должна быть интегрируема в диспетчер приложений Shell2010

5. Изменения, внесенные в документ

В данное описание были внесены следующие изменения:

Дата	Изменение	Примечание
25.05.11	Добавлен раздел 2.6 — подсистема дифференциальной выгрузки данных в 1С	Описание очень краткое. Фактически приведена только ссылка на отдельное описание «ФО_ДифференциальнаяВыгрузкаВ1С»
30.06.11	Отражена возможность изменения настроек печатной формы ИНВ-3. Отражена возможность печати простейшей формы ИНВ-19	Данные возможности реализованы в версии 2.4.1 модуля rrAnalyse
30.06.11	Добавлено описание подсистемы формирования алкогольных деклараций (п.2.7)	Данная возможность реализована в версии 2.4.3 модуля rrAnalyse
15.11.11	Отражено наличие настройки «формирование ИНВ-3 в ценах без НДС» в разделе, описывающем форму ИНВ-3	Данная возможность реализована в версии 2.7.1 модуля rrAnalyse
24.11.11	Изменено описание блока анализа наличных продаж товаров из-за появления разреза по подразделениям в ежемесячной статистике наличных продаж	Данная возможность реализована в версии 2.7.6 модуля rrAnalyse
30.01.12	Исправлена ошибка описания себестоимости на стр.6 (были перепутаны местами числитель и знаменатель)	