

Описание внедрения производстве, основанном на современной автоматизированной линии

Основной деятельностью предприятия является порезка листового проката черных металлов и производство штрипсов (металлической ленты).

Сырье для производства закупается в настоящее время у отечественных производителей. Покупателями являются как отечественные, так и зарубежные контрагенты.

Доставка сырья производится в основном железнодорожным и автомобильным транспортом. Отгрузка готовой продукции осуществляется железнодорожным и морским транспортом.

Для создания **автоматизированной информационной системы (АИС)** на предприятии было проведено предварительное обследование существующих технологических процессов, материальных потоков и документооборота. На основании обследования подготовлено Техническое задание на проектирование АИС, в рамках которого описана требуемая организация бизнес-процессов на предприятии.

В качестве основы для создания АИС был выбран программный продукт **«Управление производственным предприятием 8»**, как наиболее подходящий для реализации поставленных заказчиком задач по автоматизации предприятия.



В ходе выполнения автоматизации были реализованы следующие производственные и управленческие функции, потребовавшие модификаций стандартной функциональности программного продукта:

- изменены и дополнены справочники, описывающие состав, характеристики и единицы измерения сырья и готовой продукции;
- изменены состав и формы документов, отражающих договоры и спецификации к ним, условия поставки и транспортировки, информацию о грузополучателях;
- модифицирован механизм ввода информации о сертификатах качества на сырье и формирования сертификатов на готовую продукцию;
- осуществлена интеграция программного продукта с промышленными весами, реализованы возможности автоматического внесения веса сырья и готовой продукции в документы системы, автоматического определения веса отходов и брака;
- для полного соответствия технологическим процессам и удобства пользователей изменены документы, отражающие порезку, взвешивание и формирование отгрузочных партий продукции и их маркирование;
- автоматизирован процесс формирования пакета отгрузочных документов и сертификатов качества в соответствии с принятыми на предприятии стандартами и всеми используемыми видами транспорта при отгрузке.

Разработан и реализован механизм автоматическое формирования наименования материалов и продукции по значениям свойств – наименование свойства для папки и свойства номенклатуры:

Элемент Номенклатура: XK Ст08кп 1.5x1250

Группа номенклатуры: 08кп

Краткое наименование: XK Ст08кп 1.5x1250

Артикул: Код: 00026

Вид номенклатуры: Основное сырье Весовой товар

Вести учет по сериям Вести учет по доп. характеристикам

Вести партионный учет по сериям Вести оперативный учет остатков НЗП

Полное наименование: Прокат листовой в рулонах холоднокатаный Ст08кп 1.5x1250

Единицы По умолчанию Дополнительные Свойства Категории Штрих-коды

Свойство	Значение
Вид обработки	
Марка стали	
Толщина	1.5
Ширина	1250
Возвратный отход (для группы)	

Комментарий:

Сформировать наименования OK Записать Закреть

При создании спецификаций, определяющих нормативы расхода металла на выпуск продукции, разработан механизм автоматического расчета величины возвратных отходов:

Наименование содержит размеры выходных (раскраиваемых) деталей

Группа:

Наименование: Код: Код версии:

Активная спецификация

И задается список этих получаемых изделий (штрипсов)

Выходные изделия

Подбор

№	Номенклатура	Характеристика	Количество	Единица	Доля стоимости
1	Штрипс 1		40,000	т	40,00
2	Штрипс 1		40,000	т	40,00
3	Штрипс 2		20,000	т	20,00

В качестве исходных комплектующих указывается листовой металл

Исходные комплектующие (1 поз.) Возвратные отходы (0 поз.) Дополнительно

Подбор

№	Позиц...	Вид норматива	Номенклатура	Характеристика	Количес...	Единица	Статья затрат
1	1	Комплектующая	Лист 1		110,000	т	Основное сырье

Расчет получаемых нормативных возвратных отходов (обрезь боковой продольной части листа) осуществляется автоматически по заданной формуле

Спецификации номенклатуры: Полная. *

Вид спецификации ▾ Действия ▾    Перейти ▾ ?

Группа: ... x Q

Наименование: Код: Код версии:

Активная спецификация

Выходные изделия

         Подбор

№	№ операции	Номенклатура	Характеристика	Количество	Единица	Доля стоимости
1		Штрипс1		40,000	т	40,00
2		Штрипс1		40,000	т	40,00

Исходные комплектующие (1 поз.) **Возвратные отходы (1 поз.)** Дополнительно

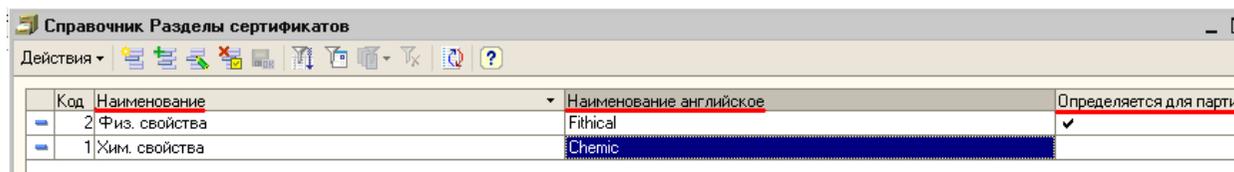
         Подбор **Расчитать**

№	№ операции	Номенклатура	Характеристика	Количес...	Единица	Сумма	Сумма (ре...	Статья затрат
1		Отход сталь		10,000	т			Возвратный отход

Разработан и реализован дополнительный механизм внесения показателей качества для сертификата и шаблоны для автоматического формирования печатных форм сертификатов качества с учетом специфики формирования сертификатов на предприятии

Создан дополнительный справочник для хранения разделов сертификатов *Разделы сертификатов*. Для каждого раздела заполняется:

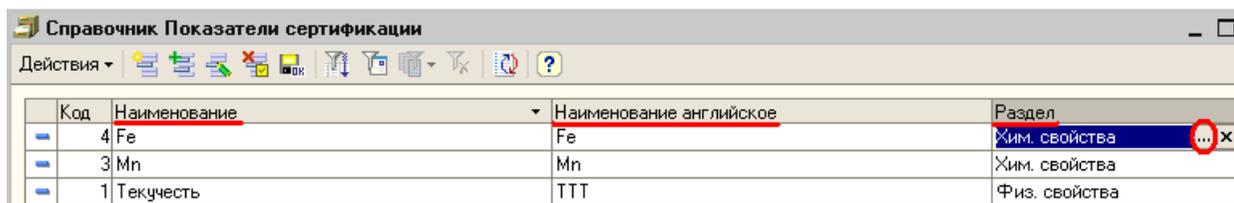
- *Наименование*
- *Наименование английское*
- *Определяется для партии* – Да, если значения показателей, входящих в раздел, могут различаться для различных партий в одном сертификате



Код	Наименование	Наименование английское	Определяется для партии
2	Физ. свойства	Fithical	<input checked="" type="checkbox"/>
1	Хим. свойства	Chemic	<input type="checkbox"/>

Перечень показателей сертификации вносится в справочник Показатели сертификации. Справочник был добавлен и модифицирован с учетом требований Заказчика. В стандартной конфигурации используется справочник Показатели анализов номенклатуры.

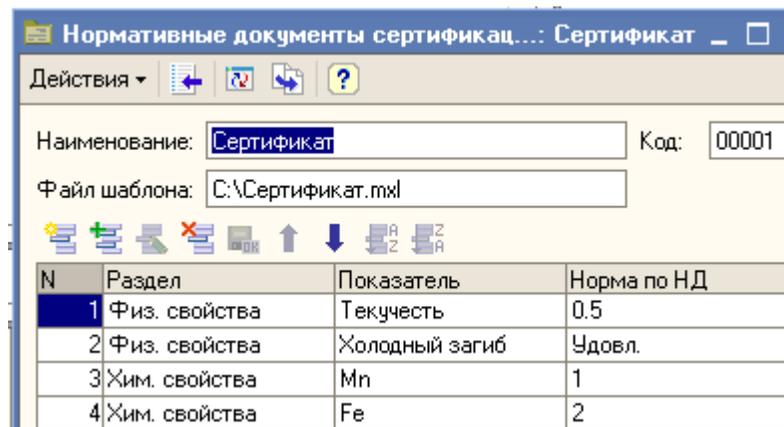
Для каждого показателя заполняется *Наименование* и *Наименование английское* и выбирается *Раздел*.



Код	Наименование	Наименование английское	Раздел
4	Fe	Fe	Хим. свойства
3	Mn	Mn	Хим. свойства
1	Текучесть	ТТТ	Физ. свойства

Нормативные документы, регламентирующие сертификацию, указываются в справочнике Нормативные документы сертификации номенклатуры. Для каждого нормативного документа указывается Наименование и Файл шаблона, а также для каждого показателя сертификации:

- *Раздел* – выбирается из справочника Разделы сертификатов
- *Показатель* – выбирается из справочника Показатели сертификации
- *Норма по НД* – норма по нормативному документу



Реализован механизм подключения внешнего шаблона заполнения печатной формы Сертификата качества

Файл шаблона, из которого будет формироваться печатная форма сертификата качества, находится в отдельном файле формата .xml. При необходимости шаблоны могут корректироваться пользователями самостоятельно.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Показатели качества товаров текст															
2	Quality characteristics of goods															
3	Химический состав в процентах															
4	Composition, %															
5	Номер плавки	C	Mn	Si	S	P	Cr	Ni	Cu	Ti	Al	N2	As			
6	Number of melt	x100	x100	x100	x1000	x1000	x100	x100	x100	x1000	x1000	x1000	x1000			
7	<НомерПлавки>	<П1>	<П2>	<П3>	<П4>	<П5>	<П6>	<П7>	<П8>	<П9>	<П10>	<П11>	<П12>			
8	параметр															
9		Механические свойства						Технологические				Ударная вязкость				
10																

Печатные формы сертификатов

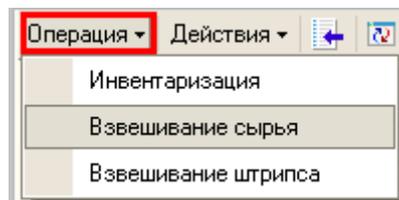
ЭКСПОРТ							
(Продавец/Экспортер) Seller (exporter) JV "SEKOND LTD", SECHENOVA ST., 63-A, MARIUPOL, 87524, UKRAINE				СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № QUALITY CERTIFICATE № 50005			
Грузополучатель, адрес, страна Consignee, Address, Country Maxstal sp. z o.o., ul. LÓWIŃSKIEGO 9, 31-752, KRAKÓW, POLAND			Спецификация № Specification № I		Контакт № Contact № Texp/28.9-05 от 28.09.2005		
			Вид груза № Cargo №				
Номер накладной на груз Railway Bill №			Номер № Freight Car № 68701804				
Транспортная накладная № The commodity transport receipt №		Актовык № Entry №		ВТУ The production forms and results GOST 1050-88 TUU 14-4-420-97		Лист Sheet 2	
						Листов Number of sheets 2	
Наименование товара Name of goods Сталь листовая горячекатаная в рулонах (ленте) Hot rolled sheet steel in coils (strip)							
Номер Item №	Марка стали Steel grade	Количество Number of coil	Размеры, мм Dimensions, mm		Масса, кг Mass, kg		Кол-во Quantity
			Длина Length	Ширина Width	Брутто gross	Нетто Net	
6	Cy08kn	56456/2	A2.7	154	8600	3415	3
	Cy08kn	155326	A2.7	154		1155	1
	Cy08kn	56456/2	A2.7	274		1990	1
	Cy08kn	155326	A2.7	274		2030	1
					8600	8596	6
7	Cy08kn	56456/2	A2.7	154	6920	4630	4
	Cy08kn	155326	A2.7	154		2380	2
					6920	6916	6
8	Cy08kn	56456/2	A2.7	352	7820	5240	2
	Cy08kn	155326	A2.7	352		2570	1
					7820	7816	3
Всего по сертификату: Total under the certificate:							
					58100	58020	38

Э К С П О Р Т

Продукт (экспорт) Steel (export)		1		СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № QUALITY CERTIFICATE №			
2		3		4			
Грузополучатель, адрес, страна Consignee, Address, Country			Спецификация № Specification №		Контракт № Contract №		
5			Lot: 1 0		6		
Заказ-контракт № Order №			7				
Календарное выделение № Release list №			8				
Товаротранспортное наименование № The commodity transport weight №		Адресован № Lorry №		MTC The production form and marks		9 Песч. Sheet	
				10 Листов Number of sheets			
Наименование товара Name of goods		11					
12							
Матрица Item №	Марка стали Steel grade	Весовые отливки Number of cast	Размеры, мм Dimensions, mm		Масса, кг Mass, kg		Кол-во Quantity
			Толщина Thickness	Диаметр diameter	Брутто gross	Нетто net	
13	14 14	15 15	16	17	18	19	20
			16	17			
7	C108K2	56456/2	A2.7	154	8600	8590	6
			A2.7	154			
8	C108K2	56456/2	A2.7	352	8920	8910	6
			A2.7	352			
					7820	7810	3
Всего по сертификату: Total under the certificate					35	34	36

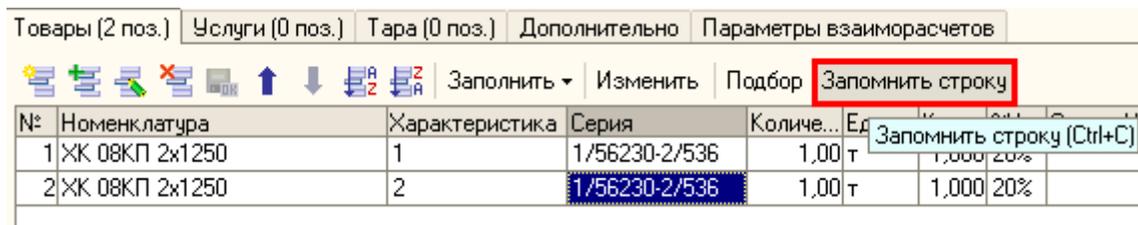
Взвешивание сырья и продукции

Взвешивание сырья и продукции отражается в системе модифицированным документом Инвентаризация товаров на складе. В документе можно выбрать Операцию Взвешивание сырья или Взвешивания штрипса (готовой продукции)



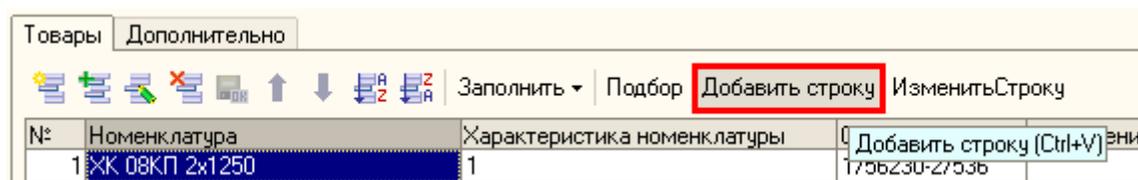
В заголовке документа нужно указать склад, на котором находится сырье или продукции и выбрать весы, на которых осуществляется взвешивание:

Табличная часть документа заполняется по-разному в зависимости от времени взвешивания – реализован механизм переноса строки наименования взвешиваемого сырья из приходных документов Поступление товаров и услуг - кнопка Запомнить строку:



№	Номенклатура	Характеристика	Серия	Количе...	Ед	Дополнительно
1	ХК 08КП 2x1250	1	1/56230-2/536	1,00	т	1,000 20%
2	ХК 08КП 2x1250	2	1/56230-2/536	1,00	т	1,000 20%

И перенос этих сведений в документ взвешивания:



№	Номенклатура	Характеристика номенклатуры	Серия
1	ХК 08КП 2x1250	1	1/56230-2/536

По результатам взвешивания в случае выявления расхождения документального веса сырья и результатов взвешивания формируются документы Списание номенклатуры (в случае меньшего количества) и Оприходование номенклатуры (для оприходования излишков).

Кроме того, механизм взвешивания реализован для готовой продукции в документах выпуска (порезки) и формирования бунтов.

Задание на производство (порезку)

Т.к. при разработке системы Заказчиком было поставлено условие реализовать сквозное резервирование как сырья, так готовой продукции под Заказ покупателя, то модифицирован документ Задание на производство (операция Порезка), в котором заранее можно распределить готовый штрипс под Заказы покупателей.

Один документ Задание на производство формируется для того чтобы задать карту раскроя на один типоразмер и марку сырья. Кроме того, в документе можно указать конкретный номер сертификата качества поставщика. В заголовке документа заполняются реквизиты:

- Вид задания – На порезку
- Дата задания – дата, на которую планируется порезка
- Номенклатура – номенклатура сырья
- Спецификация – карта раскроя
- Основной заказ – номер заказа, под который резервируется большая часть рулонов штрипса при порезке
- Номер сертификата – номер сертификата качества поставщика

The screenshot shows a software window titled "Задание на производство: На порезку. Проведен". The interface includes a menu bar with "Вид задания" (highlighted in red), "Действия", and "Перейти". Below the menu are several data entry fields:

Номер:	00000001	от:	09.06.2006 16:19:25	Дата задания:	09.06.2006
Подразделение:	Цех продольной порезки	Смена:		Основной заказ:	Заказ покупателя S0000006 от 2
Номенклатура:	ГК Ст08кп 4.5x1100	Номер сертификата:	518459		
Спецификация:	9*120				

Табличная часть заполняется автоматически по кнопке Заполнить/По спецификации. В табличной части автоматически рассчитываются согласно спецификации и входящему сырью количество, наименование и ширина каждого из штрипсов, согласно карте раскроя. Для каждого штрипса (каждой строки табличной части) автоматически указывается Заказ, под который будет зарезервирован штрипс – это Основной заказ, указанный в заголовке. Можно для отдельных строк табличной части указать другой Заказ или не указывать заказ.

Выпуск./Тех. процесс (9 поз.)		Дополнительно			
		Подбор	Заполнить ▾		
№	Номенклатура	Количество	Ед. К.	Специфика...	Заказ
1	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
2	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000006 от 26.05.200.....
3	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
4	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
5	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
6	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
7	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
8	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....
9	ГК Ст08кп 4.5x120	120,00	мм	1,000 9*120	Заказ покупателя S0000001 от 15.05.200.....

Выпуск готовой продукции (порезка)

Производство продукции, в том числе порезка сырья, отражается в системе документом Отчет производства за смену. Этот документ был модифицирован для отражения порезки сырья (добавлен вид операции Порезка)

В заголовке документа заполняются реквизиты:

- Склад – склад, на который придутся штрипсы
- Подразделение – цех (участок), осуществивший порезку
- Склад материалов – склад, с которого списывается сырье

Отчет производства за смену: порезка. Проведен *

Операция: порезка
Действия: [иконки]

000001 от: 15.03.2006 17:02:19

Отразить в: упр. учете бух. учете нал. учете

Задание на производство: [поле]

Склад: Склад цеха

Подразделение: Цех

Склад материалов: Склад цеха

Закладке **Материалы** заполняется информацией о порезанном рулоне сырья. Закладку можно заполнить вручную, в режиме подбора или автоматически в режиме Заполнить по заданию на производство (задание необходимо выбрать из списка и указать в шапке документа).

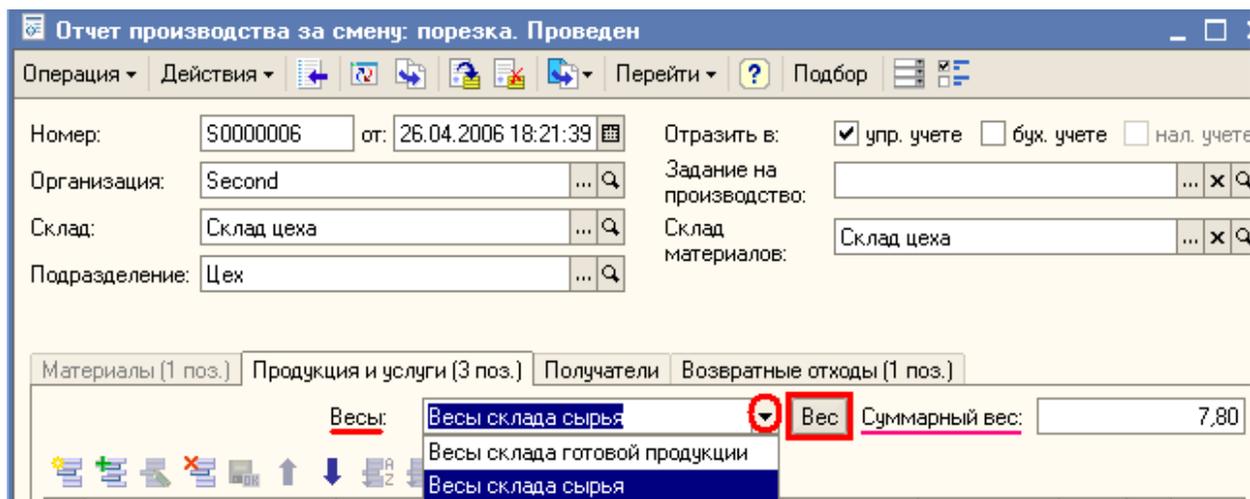
Материалы (1 поз.) | Продукция и услуги (0 поз.) | Получатели | Возвратные отходы (0 поз.)

Вводить статьи затрат по строкам

Заполнить Автоматически распределять материалы

N	Материал	Характеристик...	Зат	Вид выпу.
1	ГК Ст08кп 4.5x1100	4	Зат...	Выпуск

Для внесения в документ суммарного веса штрипсов полученных при порезке, на закладке **Продукция и услуги** выбираются те весы, на которых взвешиваются штрипсы. При нажатии кнопки **Вес** автоматически данные о весе переносятся поле **Суммарный вес**.



После заполнения значения Суммарного веса он распределяется между штрипсами с помощью добавленного механизма автозаполнения **Распределить вес по спецификации** или **Распределить вес по заданию на производство**. При этом заполняются наименования и вес штрипсов, а также номер заказа, под который резервируется каждый штрипс: по спецификации (карте раскроя) или по заданию на производство. Расчетный вес каждого штрипса выводится в реквизите **Количество**.

Серии штрипсов формируются автоматически по принципу: №рулона.№партии.№плавки

Возвратные отходы в расчетном количестве указываются на закладке **Возвратные отходы** и автоматически распределяются на продукцию:

ж...	Серия номенкл...	Мест	Един...	К.	Количе...	Ед. х...	Цена	Сумма	Спецификация	Вид выпу...	Заказ	Номенклатурна...	Стать...
		0,100	т	1,000	0,100	т	1,00	0,10	2*40 + 20	Выпуск	Заказ покупат...		Возвр

Добавлена возможность печати после проведения документа выпуска бирки на штрипс

Штрипс бирки #1 *Склад - 201/02/0001*

MADE IN UKRAINE	
1	2
QCD № / OTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТ №	100020047
COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЕТ	64.0 x 312
STEEL GRADE / МАТЕРИАЛ	C 235
HEAT № / ТИПКА №	55092
BATCH № / ПАРТИЯ №	4712
GROSS, kg / БРУТТО КГ	1000
NET, kg / ЧИСТО КГ	1
PACKAGE № / МЕТОД №	1
ADD. INFO / ДІЛ. ВИГОТН.	

MADE IN UKRAINE	
JV SEKOND LTD MARIUPOL	
QCD № / OTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТ №	100020047
COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЕТ	64.0 x 312
STEEL GRADE / МАТЕРИАЛ	C 235
HEAT № / ТИПКА №	55092
BATCH № / ПАРТИЯ №	4712
GROSS, kg / БРУТТО КГ	1000
NET, kg / ЧИСТО КГ	1
PACKAGE № / МЕТОД №	1
ADD. INFO / ДІЛ. ВИГОТН.	

MADE IN UKRAINE	
JV SEKOND LTD MARIUPOL	
QCD № / OTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТ №	100020047
COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЕТ	64.0 x 312
STEEL GRADE / МАТЕРИАЛ	C 235
HEAT № / ТИПКА №	55092
BATCH № / ПАРТИЯ №	4712
GROSS, kg / БРУТТО КГ	1000
NET, kg / ЧИСТО КГ	1
PACKAGE № / МЕТОД №	1
ADD. INFO / ДІЛ. ВИГОТН.	

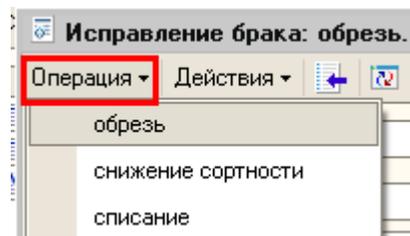
MADE IN UKRAINE	
JV SEKOND LTD MARIUPOL	
QCD № / OTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТ №	100020047
COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЕТ	64.0 x 312
STEEL GRADE / МАТЕРИАЛ	C 235
HEAT № / ТИПКА №	55092
BATCH № / ПАРТИЯ №	4712
GROSS, kg / БРУТТО КГ	1000
NET, kg / ЧИСТО КГ	1
PACKAGE № / МЕТОД №	1
ADD. INFO / ДІЛ. ВИГОТН.	

MADE IN UKRAINE	
JV SEKOND LTD MARIUPOL	
QCD № / OTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТ №	100020047
COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЕТ	64.0 x 312
STEEL GRADE / МАТЕРИАЛ	C 235
HEAT № / ТИПКА №	55092
BATCH № / ПАРТИЯ №	4712
GROSS, kg / БРУТТО КГ	1000
NET, kg / ЧИСТО КГ	1
PACKAGE № / МЕТОД №	1
ADD. INFO / ДІЛ. ВИГОТН.	

Операции с браком

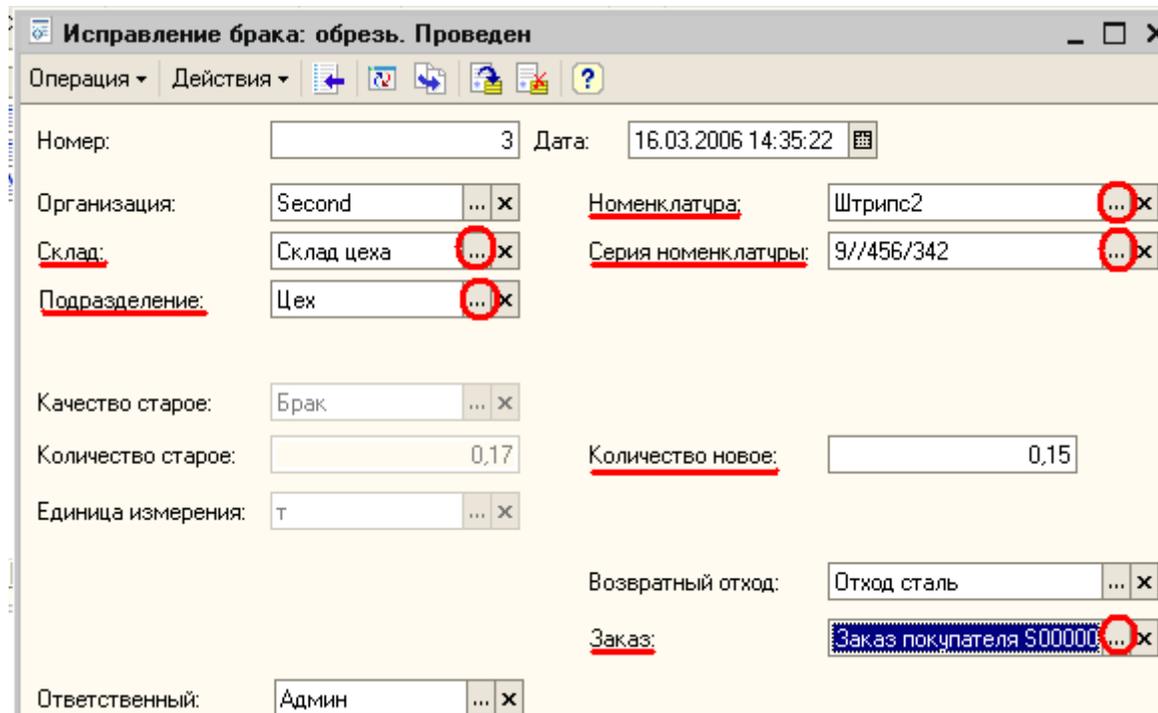
Обрезь брака

Обрезь брака отражается в системе дополнительным документом Исправление брака с видом операции документа Обрезь.



Заполняются реквизиты документа:

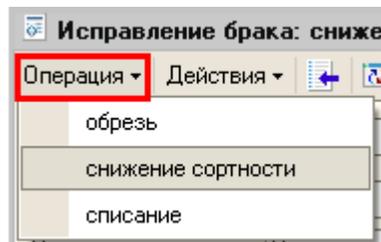
- Склад – склад, на котором находится бракованный штрипс
- Подразделение – цех (участок), производший бракованный штрипс
- Номенклатура – наименование штрипса
- Серия номенклатуры – номер обрезанного рулона
- Количество новое – вес рулона после обрезки

A screenshot of a software window titled 'Исправление брака: обрезь. Проведен'. The window contains a form with the following fields:

Номер:	3	Дата:	16.03.2006 14:35:22
Организация:	Second	Номенклатура:	Штрипс2
Склад:	Склад цеха	Серия номенклатуры:	9//456/342
Подразделение:	Цех		
Качество старое:	Брак		
Количество старое:	0,17	Количество новое:	0,15
Единица измерения:	т		
		Возвратный отход:	Отход сталь
		Заказ:	Заказ покупателя S00000
Ответственный:	Админ		

Снижение сортности бракованного рулона

Снижение сортности бракованного штрипса отражается в системе дополнительным документом Исправление брака с видом операции документа Снижение сортности



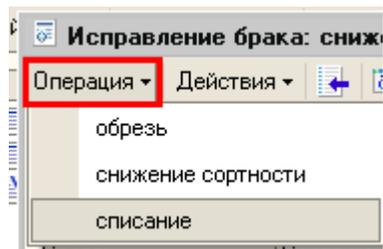
Заполняются реквизиты документа:

- *Склад* – склад, на котором находится бракованный штрипс
- *Подразделение* – цех (участок), произведший бракованный штрипс
- *Номенклатура* – наименование штрипса
- *Серия номенклатуры* – номер обрезанного рулона
- *Качество новое* – сорт, присвоенный рулону

Номер:	3	Дата:	16.03.2006 14:35:22
Организация:	Second	Номенклатура:	Штрипс2
<u>Склад:</u>	Склад цеха	<u>Серия номенклатуры:</u>	9/456/342
<u>Подразделение:</u>	Цех		
Качество старое:	Брак	<u>Качество новое:</u>	Сорт 3
Количество старое:	0,17		
Единица измерения:	т		
		<u>Заказ:</u>	Заказ покупателя S00000

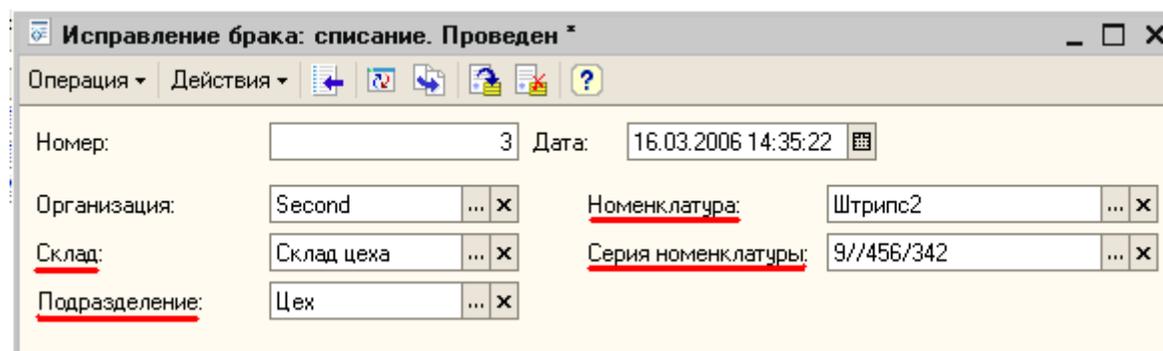
Списание брака

Списание брака отражается в системе дополнительным документом Исправление брака с видом операции документа Списание



Заполняются реквизиты документа:

- Склад – склад, на котором находится бракованный штрипс
- Подразделение – цех (участок), производший бракованный штрипс
- Номенклатура – наименование штрипса
- Серия номенклатуры – номер обрезанного рулона

A screenshot of a software window titled "Исправление брака: списание. Проведен". The window contains a form with the following fields:

Номер:	3	Дата:	16.03.2006 14:35:22
Организация:	Second	<u>Номенклатура:</u>	Штрипс2
<u>Склад:</u>	Склад цеха	<u>Серия номенклатуры:</u>	9//456/342
<u>Подразделение:</u>	Цех		

The fields "Номенклатура" and "Серия номенклатуры" are underlined in red in the original image.

Формирование бунтов

Упаковка штрипсов после порезки в бунты отражается документом Комплектация в бунты.

В заголовке документа заполняются реквизиты:

Заказ – заказ покупателя, в рамках которого порезаны штрипсы

Склад – склад, на котором находятся штрипсы

Комплектация в бунты: Не проведен

Действия ▾ [Иконки] Перейти ▾ ?

Номер: Дата:

Организация: ... x Заказ: ... x

Склад: ... x Контрагент: ... x

Ответствен... ... x Договор: ... x

Табличная часть документа заполняется по заказу. В табличную часть попадают все штрипсы, порезанные в рамках заказа и находящиеся на складе.

Заполнить ▾

N	Номенклатура	Серия номенклат...	Количество	Номер бунта	Номер бунта новый
1	Штрипс1	7//456/342	0,34	1	1
2	Штрипс1	8//456/342	0,35	1	2

Бирки на бунты можно **распечатать** из документов *Комплектация в бунты* и *Формировочная карта*

Пример бирки для США - Украина

1		MADE IN UKRAINE		2		MADE IN UKRAINE	
		3		IV SEKOND LTD		MARIUPOL	
		QCD № / QTC №				QCD № / QTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	4	CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040	COUNTRY / СТРАНА	POLAND	CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040
COUNTRY / СТРАНА	5	COUNTRY / СТРАНА	POLAND	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2	COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЯТЬ	6	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2	STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2
STEEL GRADE/MARKA CTALIB	7	STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800	HEAT № / ПЛАВКА №		STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800
HEAT № / ПЛАВКА №		HEAT № / ПЛАВКА №		BATCH № / ПАРТИЯ №		HEAT № / ПЛАВКА №	
BATCH № / ПАРТИЯ №		BATCH № / ПАРТИЯ №		GROSS Kg / БРУТТО КГ	740	BATCH № / ПАРТИЯ №	
GROSS Kg / БРУТТО КГ	8	GROSS Kg / БРУТТО КГ	740	NET Kg / ЧИСТО КГ	740	GROSS Kg / БРУТТО КГ	740
NET Kg / ЧИСТО КГ	9	NET Kg / ЧИСТО КГ	740	PACKAGE № / МЕТКИ №	4	NET Kg / ЧИСТО КГ	740
PACKAGE № / МЕТКИ №	10	PACKAGE № / МЕТКИ №	4	ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.		PACKAGE № / МЕТКИ №	4
ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.		ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.				ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.	

MADE IN UKRAINE		MADE IN UKRAINE	
IV SEKOND LTD		IV SEKOND LTD	
MARIUPOL		MARIUPOL	
QCD № / QTC №		QCD № / QTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040	CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040
COUNTRY / СТРАНА	POLAND	COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2
STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800	STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800
HEAT № / ПЛАВКА №		HEAT № / ПЛАВКА №	
BATCH № / ПАРТИЯ №		BATCH № / ПАРТИЯ №	
GROSS Kg / БРУТТО КГ	740	GROSS Kg / БРУТТО КГ	740
NET Kg / ЧИСТО КГ	740	NET Kg / ЧИСТО КГ	740
PACKAGE № / МЕТКИ №	4	PACKAGE № / МЕТКИ №	4
ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.		ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.	

MADE IN UKRAINE		MADE IN UKRAINE	
IV SEKOND LTD		IV SEKOND LTD	
MARIUPOL		MARIUPOL	
QCD № / QTC №		QCD № / QTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040	CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040
COUNTRY / СТРАНА	POLAND	COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2
STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800	STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800
HEAT № / ПЛАВКА №		HEAT № / ПЛАВКА №	
BATCH № / ПАРТИЯ №		BATCH № / ПАРТИЯ №	
GROSS Kg / БРУТТО КГ	740	GROSS Kg / БРУТТО КГ	740
NET Kg / ЧИСТО КГ	740	NET Kg / ЧИСТО КГ	740
PACKAGE № / МЕТКИ №	4	PACKAGE № / МЕТКИ №	4
ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.		ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.	

MADE IN UKRAINE		MADE IN UKRAINE	
IV SEKOND LTD		IV SEKOND LTD	
MARIUPOL		MARIUPOL	
QCD № / QTC №		QCD № / QTC №	
CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040	CONTRACT № / КОД ПАРТИ №	10020040
COUNTRY / СТРАНА	POLAND	COUNTRY / СТРАНА	POLAND
SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2	SIZE / ПАМЯТЬ	34.5 x 31.2
STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800	STEEL GRADE/MARKA CTALIB	Cy800
HEAT № / ПЛАВКА №		HEAT № / ПЛАВКА №	
BATCH № / ПАРТИЯ №		BATCH № / ПАРТИЯ №	
GROSS Kg / БРУТТО КГ	740	GROSS Kg / БРУТТО КГ	740
NET Kg / ЧИСТО КГ	740	NET Kg / ЧИСТО КГ	740
PACKAGE № / МЕТКИ №	4	PACKAGE № / МЕТКИ №	4
ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.		ADD. INFO / ДОП. ИНФОРМ.	

*См. 2-й лист документа по артикулу 10020040
в файле "B" - там описано, как правильно распечатать бирки*

Формирование отгрузки

Чтобы сформировать вагон при отгрузке железнодорожным транспортом или отгрузку в целом, распечатать сертификат качества и железнодорожную накладную используется добавленный комплексный документ Формировочная карта.

В заголовке документа заполняются:

- *Заказ* – заказ покупателя, в рамках которого производится отгрузка
- *Лот* – номер лота (заполняется только в случае, если заказ разбит на лоты)
- *Склад* – склад, на котором находятся бунты
- *Способ отгрузки*
- *Номер сертификата* - заполняется вручную или сертификату будет присвоен следующий номер после последнего.
- *Номер вагона*.

Табличная часть Бунты заполняется автоматически по заказу. В табличную часть при автозаполнении попадают все бунты, упакованные в рамках заказа, не включенные в другие формировочные карты и находящиеся на складе.

Состав Ж/Д отгрузка

Выбранные бунты

N	Номер бунта	Вес бунта	Ед
1	1	0,22	т
2	2	0,34	т

Бунты по заказу

Заполнить ▾

Номер бунта	Вес бунта	Ед
3	0,26	т
4	0,20	т
5	0,14	т

Если отгрузка проводится железнодорожным транспортом, на закладке Ж/Д отгрузка обязательно нужно заполнить реквизит Упаковка – сведения об упаковке, которые выбираются из справочника Упаковка и указываются в графе 93 железнодорожной накладной.

Остальные реквизиты закладки – реквизиты железнодорожной накладной заполняются автоматически из спецификации к договору и могут быть исправлены в случае необходимости.

Если отгрузка производится автомобильным или морским транспортом, закладка Ж/Д отгрузка не заполняется.

Сертификат качества на вагон (отгрузку) формируется при нажатии кнопки Печать/Сертификат качества.

Отдельные листы железнодорожной накладной печатаются при нажатии кнопки Печать/Железнодорожная накладная и выборе нужной страницы.

Инвойс на вагон печатается при нажатии кнопки Печать/Инвойс

Отгрузочные документы на штрипсы

Отгрузка оформляется в системе документом Реализация товаров и услуг. Табличная часть документа может быть заполнена составом одной или нескольких Формировочных карт.

В отгрузочном документе иностранному покупателю заполняются реквизиты Номер инвойса и Номер ГТД

Реализация товаров и услуг: продажа, комиссия. Проведен *

Операция ▾ Цены и валюта... Действия ▾ Перейти ▾ Заполнить и провести

Номер: S0000003 от: 25.03.2006 14:58:46 Отобразить в: упр. учете бух. учете налог. учете

Организация: Second Со склада Удаленный склад

Контрагент: Заказчик Договор: Основной договор

Заказ покупателя: Заказ покупателя S0000001 от 1С По сделке с покупателем долг не рассчитан

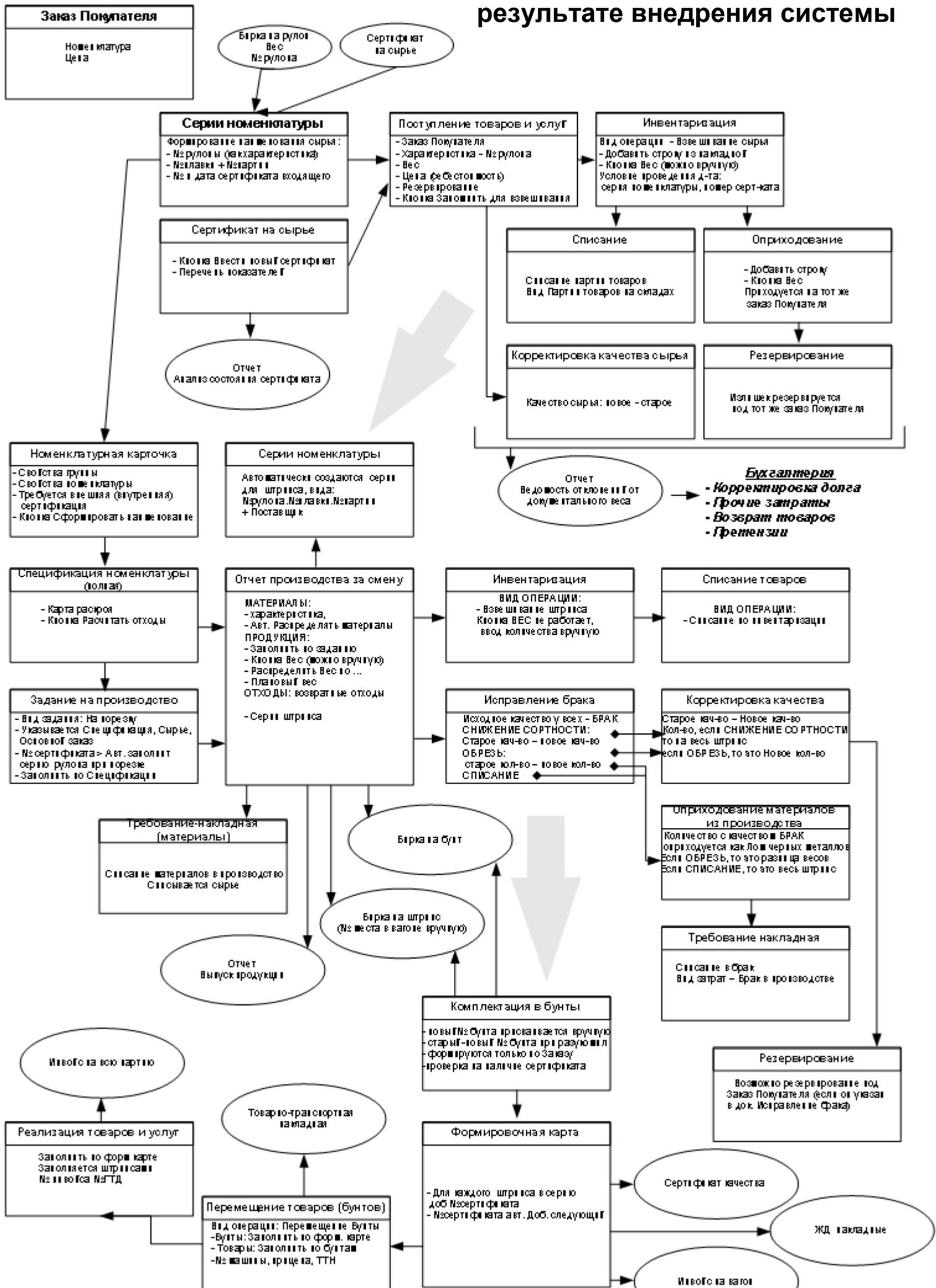
Товары (4 поз.) Услуги (0 поз.) Дополнительно

№	Номенклатура	Характеристика номенкла...	Серия номенклатуры	Количе...	Ед.	К.
1	Штрипс1		8//456/342	0,010	T	1,000
2	Штрипс1		10//456/342	0,480	T	1,000
3	Штрипс1		11//456/342	0,480	T	1,000
4	Штрипс2		12//456/342	0,240	T	1,000

1 USD = 5,05UAH, Тип цен: Не заполнено! Всего (USD): 181,50

Номер инвойса: 4875 Номер ГТД: 9955422 НДС (в т. ч.): 30,25

Обобщенная схема взаимодействия процессов и документов в результате внедрения системы



В целом, внедрение программного продукта позволило:

- организовать контроль материальных остатков на предприятии как в разрезе количественных, так и качественных показателей,
- резервировать сырье и продукцию под конкретный заказ покупателя,
- производить анализ деятельности предприятия по выполнению заказов покупателей, исполнению производственных заданий,
- контролировать исполнение обязательств поставщиками и состояние отгрузки готовой продукции.

Было проведено обучение пользователей в соответствии с их ролями в АИС, подготовлен комплект подробных инструкций по работе с системой.

