

# ПРОИЗВОДСТВО СОКРОВИЩ

Практический опыт автоматизации фабрики по  
производству ювелирных изделий



# ПРОКОМ

## Несколько слов о нас



### 23 года на рынке

Специализация – внедрение 1С:УПП на производственных предприятиях (внедряем с 2004 года)

### Опыт работы с предприятиями практически всех отраслей:



машиностроение



металлургия



легкая промышленность



пищевая промышленность



водный транспорт



порты



телекоммуникации



производство ювелирных изделий

## ПРОЛОГ

### Несколько слов о клиенте и этом проекте

Небольшое ювелирное предприятие «БИГСАН» из Белой Церкви в свое время успешно освоило автоматизацию учета продаж готовых изделий на 1С:Предприятии 7.7. Весь производственный учет велся на бумаге и в отдельных Excel таблицах. В какой-то момент «семерка» уже перестала нормально работать (база перевалила через 40Gb), надо было куда-то переходить. И начали переходить ...

К моменту когда мы попали на объект, собственники уже купили 2 «желтые коробки» и расстались с 3-мя командами внедренцев. Да и мы познакомились с Заказчиком не просто на улице, а пришли по «путевке» Группы поддержки малого бизнеса при ЕБРР, с которой сотрудничаем уже не первый год.

Ну в общем к апрелю 2014 года уже всем стало понятно, что автоматизация это дело серьезное....



# БОЛЬШЕ СОКРОВИЩ ХОРОШИХ И РАЗНЫХ

Решение проблемы описания номенклатуры



# ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

## Учет межцеховых переходов

При описании номенклатуры производственного предприятия всегда возникает задача учета деталей находящихся на разных стадиях производства, в идеале на каждой технологической операции.

**Нормальный техпроцесс выглядит так:**

	Подразделение №1	Подразделение №2
Техоперация №1	X	
Техоперация №2		X
Техоперация №3	X	

В «1С:УПП» объектом учета затрат и полуфабрикатов в производстве может быть только элемент справочника номенклатуры. Таким образом, чтобы передать из цеха в цех недоделанную деталь она должна быть как-то представлена в справочнике.

**На практике есть несколько вариантов решения этой задачи:**

- ✓ Создавать новую номенклатуру для каждой стадии производства
- ✓ Выделять только стадию изготовления заготовок, то есть делать одну номенклатуру на заготовку и другую на все остальные переходы
- ✓ Считать, что существуют только готовые детали (то есть в учете никаких цехов и переходов нет).



# ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

## Учет межцеховых переходов

В ювелирном производстве проблема приобретает критичный характер потому, что нормальный процесс выглядит так:

	Подразделение №1	Подразделение №2	Кладовая, взвешивание
Техоперация №1	X		X
Техоперация №2		X	X
Техоперация №3	X		X

Diagram illustrating inter-departmental transitions in jewelry production. Red arrows show the flow of materials: from Subdivision №1 to Warehouse, from Warehouse to Subdivision №2, from Subdivision №2 to Warehouse, and from Warehouse to Subdivision №1.

Оказалось, что все три известные нам способы решения проблемы не годятся.



**РЕШЕНИЕ****Межцеховой переход = характеристика номенклатуры**

Кроме того, само по себе ювелирное изделие может иметь еще две характеристики, а именно: размер, и цвет камня или эмали. Вручную управлять такой нормативной базой разумеется невозможно. Поэтому была создана специальная обработка для автоматической генерации характеристик и всей структуры переделов изделия:

Обработка: Генератор характеристик готовой продукции

Действия: [Иконки]

Ответственный: Бутенко Сергей Николаевич (Проком) [Иконки]

Статья затрат: Прямые материальные производственные затраты кроме возвратных отходов [Иконки]

N	Артикул	Номенклатура	Сформировано
1	121	Перстень "Алочка" №121	<input type="checkbox"/>
2	121_НФЗ	Перстень "Алочка" №121_НФЗ	<input type="checkbox"/>
3	121_НФКам	Перстень "Алочка" №121_НФКам	<input type="checkbox"/>
4	121_НФКл	Перстень "Алочка" №121_НФКл	<input type="checkbox"/>

**Номенклатура**

N	Фаза производства	Номенклатура	Есть размер	Есть
4	<input checked="" type="checkbox"/>	клеяние	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input checked="" type="checkbox"/>	шлифовка	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	<input checked="" type="checkbox"/>	полировка	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	Svarovski	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	эмалирование	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	биркование	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>


**Фаза производства**

N	Размер
2	<input type="checkbox"/> 14,5
3	<input checked="" type="checkbox"/> 15,0
4	<input type="checkbox"/> 15,5
5	<input type="checkbox"/> 16,0
6	<input type="checkbox"/> 16,5
7	<input type="checkbox"/> 17,0
8	<input type="checkbox"/> 17,5

**Размер**

N	Цвет
1	<input checked="" type="checkbox"/> белый
2	<input type="checkbox"/> черный

**Цвет**



**РЕШЕНИЕ****Межцеховой переход = характеристика номенклатуры**

На выходе обработка генерирует полную структуру изделия:

Конструктор спецификаций

Действия ▾

Конструктор спецификации    Настройка

**Дерево спецификаций**

Печать ▾

Наименование	Характеристика	Вид номенклатуры
⊖ Перстень "Багіра" №354		Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №354	полировка, 19,0	Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №354	шлифовка, 19,0	Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №354	клеймение, 19,0	Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №354	сборка, 19,0	Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №354	отливка	Готова продукція
⊖ Перстень "Багіра" №...	восковка	Готова продукція
Воск технический		Материал
Серебро вторичное		Сировина
Бирка липкая		Материал

Изделие

Фаза производства,  
размер, цвет



# ЛЮДИ ГИБНУТ ЗА МЕТАЛЛ

Решение проблемы сквозного учета драгоценных металлов



## ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

### Необходимость учета драгметалла на каждой фазе производства

По сути в ювелирном производстве по фазам движется не только изделие, но и металл в нем. Закон сохранения материи здесь не требует доказательств, если работник получил 10 грамм металла, то за 10 грамм должен и отчитаться. Случаи когда работник приносит и «докладывает» недостающее банковскими слитками – норма жизни.

Мы долго не могли понять эту проблему с весом. Для «местных» это настолько очевидно, что они не могли это объяснить, а мы на все смотрели через призму типовых механизмов УПП.

Позже нам стало ясно, что об этот «металл преткновения» разбились усилия всех наших предшественников.



**РЕШЕНИЕ****Параллельный учет веса на специальном регистре**

**Решение было найдено в виде специального регистра.**

Учет остатков и оборотов в котором организован в разрезах:

- ✓ Драгоценный металл (причем «проба» это единица измерения драгоценного металла)
- ✓ Подразделение – материально ответственный
- ✓ Продукция

**Учет ведется в весе металла и в штуках изделий по дням.**

**Обороты и остатки драгоценных металлов**

Параметры: Начало периода: 01.01.2014

Конец периода: 01.07.2014

Драгоценный металл				Вес (гр.)				Количество			
Склад подразделение				Начальный	Приход	Расход	Конечный	Начальный	Приход	Расход	Конечный
Продукция.Артикул	Продукция	Характеристика продукции	Ед. изм.	остаток			остаток	остаток			остаток
Золото				375,0							
Склад ГП биркованой (на произв.)					0,100		0,100		1,000		1,000
254/1	Перстень "Астра" №254/1	биркование, 17,0, корал	шт		0,100		0,100		1,000		1,000
Золото				385,0	35,482	10,963	24,519		35,482	10,799	24,683
Литье					5,482	5,481	0,001		5,482	5,317	0,165
Склад металів	Золото техническое 385		гр		5,482	5,481	0,001		5,482	5,317	0,165
Золото	Золото техническое 385		гр		30,000	5,482	24,518		30,000	5,482	24,518
Золото				585,0	7,000	3,500	3,500		7,000	3,500	3,500
Сборка					3,500		3,500		3,500		3,500
Склад ПФ перед палатой	Зол 585		гр		3,500		3,500		3,500		3,500
Серебро				875,0	951,677	616,600	335,077		973,317	641,000	332,317
Бирковка					33,900	33,900			36,000	36,000	
	Терстень "Анжеліка" №144	полировка, 18,5, чорний	шт		14,500	14,500			15,000	15,000	
	Терстень "Астра" №254/1	полировка, 17,0, корал	шт		3,800	3,800			4,000	4,000	
	Сережки "Бафра" №354	полировка	шт		2,800	2,800			3,000	3,000	



# РЕШЕНИЕ

## Параллельный учет веса на специальном регистре

Разумеется были выполнены доработки во всех документах, которые осуществляют движения.

Например «Отчет производства за смену» приобрел следующий вид.

Продукция и услуги (15 поз.)															Материалы (10 поз.)					Распределение материалов (10 поз.)				
N	Продукция / услуга		Количе...	Номен... группа	Заказы			Спецификация	Вес (гр.)				Пробы драг. м...		Шлифовщик									
	Характеристика п...	Ед.			Затраты	Выпуск	Резерв / Размещение		Статус партии	Изделия	Золо...	Встав...	Сере...	Золото		Сере...								
	Штрих-Код	К.																						
1	Сережки "Багіра" ... биркование	шт	1,000	Готовая продук...	Заказ на производство БИГ00000002 ...	Заказ покупателя БИГ0000000...	Сережки "Багіра" №... Продукция	0,800			0,800	375,0	875,0	Сидоренко ... Федченко ОТК сборки										
2	Сережки "Багіра" ... биркование	шт	1,000	Готовая продук...	Заказ на производство БИГ00000002 ...	Заказ покупателя БИГ0000000...	Сережки "Багіра" №... Продукция	1,000			1,000	875,0	875,0	Сидоренко ... Федченко ОТК сборки										
3	Сережки "Багіра" ... биркование	шт	1,000	Готовая продук...	Заказ на производство БИГ00000002 ...	Заказ покупателя БИГ0000000...	Сережки "Багіра" №... Продукция	1,000			1,000	875,0	875,0	Сидоренко ... Федченко ОТК сборки										

Указывается вес изделия, а также вес каждого металла в нем ...

а также проба металла.



# ЕЛКИ ЭТО НЕ ВСЕГДА ПАЛКИ

Особенности учета в производстве



## ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

### Расчет количества металла необходимого для изготовления литейной заготовки

Производство ювелирного изделия начинается с изготовления литейной заготовки.

Заготовки лются по технологии точного литья, они не лются по одной, а партиями. Одна партия называется «елка».

Она и выглядит так же 😊

Для начала плавки нужно выдать мастеру металл.

Металл драгоценный поэтому нужно точно знать сколько нужно дать, но каждая «елка» уникальна, поэтому и расчет нужно выполнять для каждой отдельно.



# РЕШЕНИЕ

## Калькулятор металла

Был разработан специальный инструмент, который позволяет выполнить расчет необходимого количества металла на основе базовых параметров и параметров конкретной елки:

Удельный вес чистого серебра (гр./см<sup>3</sup>)

Удельный вес чистого золота (гр./см<sup>3</sup>)

Удельный вес модельного воска (гр./см<sup>3</sup>)

Задача собственно даже не в самом расчете, сколько в том чтобы исключить влияние «человеческого фактора» на результат.

Расчет материалов на литье: Требование-накладная БИГ00000002 от 06.06.2014 13:25:31

Расчет | Материалы

Драгоценный металл: Серебро

Проба металла на выходе: 880,0 | Проба металла чистоты: 999,0

Заполнить | Очистить | Заполнить % в пробе | Выполнить расчет

N	Ma...	Елка + манжет	Вес манжеты	Восковая елка	Серебро в пробе общ.	Вес				
						% в пробе	Серебро в пробе	Серебро перев. в	Чистота	Лигатура
1	1	235,620	189,430	46,190	466,900	30,0	140,070	326,830	287,898	38,932
2	2	234,050	186,330	47,720	482,200	30,0	144,660	337,540	297,333	40,207
		469,670	375,760	93,910	949,100		284,730	664,370	585,231	79,139

Заполните вес ёлок - выполните

Печать | OK | Записать | Закрыть



**РЕШЕНИЕ****Калькулятор металла**

По итогам расчета формируется стандартный документ «1С» - требование накладная.

Требование-накладная № 2 от 06 июня 2014

Справка-расчет  
БИГ00000002      06.06.2014 13:25:31      Проба чистоты 999

Расчет на Серебро      Проба 880

Манжета	Ёлка + манжет	Вес манжеты	Восковая ёлка	Серебро в пробе общ.	Вес				
					% в пробе	Серебро в пробе	Серебро перев. в чистоту	Чистота	Лигатура
1	235,62	189,43	46,19	466,9	30	140,07	326,83	287,898	38,932
2	234,05	186,33	47,72	482,2	30	144,66	337,54	297,333	40,207
<b>Итого</b>	<b>469,67</b>	<b>375,76</b>	<b>93,91</b>	<b>949,1</b>		<b>284,73</b>	<b>664,37</b>	<b>585,231</b>	<b>79,139</b>

Ответственный      Самойленко В.В.





# **ВСЕМ СЕСТРАМ ПО СЕРЬГАМ**

**Полная прослеживаемость истории каждого изделия**



# ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

## Каждое изделие имеет бирку

Каждая уважающая себя ювелирная фирма обеспечивает полную прослеживаемость, то есть обеспечивает такую технику учета в производстве которая позволяет и по прошествии длительного времени выяснить кто и когда изготовил этот экземпляр, и кто его и откуда и кому продал.

Те кто когда-нибудь покупал ювелирные изделия знает, что на каждом изделии есть бирка со штрих-кодом. Возможно не все знают, что этот штрих-код уникальный для каждого конкретного экземпляра изделия.

Безусловно, это создает определенные проблемы для исполнителей. Например, комплектование заказа не может осуществляться путем выдергивания нужных изделий из общей кучки, а требуется еще и сканировать штрих-код каждого экземпляра.

**Но, как говорится «красота требует жертв».**



# РЕШЕНИЕ

## Серийные номера

Решение было найдено в виде типового механизма серийных номеров. Кроме того были изменены движения «Отчета производства за смену» таким образом чтобы в производстве возникали уникальные идентификаторы не только готовых изделий, но и полуфабрикатов.

Для каждого изделия..

чет производства за смену: Проведен

БИГ00000007 от: 06.06.2014 23:00:05 Отобразить в:  упр. учете  бух

Организация: ЧП "БИГСАН"

Подразделение: Бирковка

Ввод серийных номеров

Действия

Номер строки документа:

Номенклатура (характеристика, серия): Перстень "Астра" №254/1 биркование, 17,0, кора.

Количество: 2,000 Единица: шт

Разряды серийного номера

N	Источник	Значение	Тип разр...	Разме...	Начальное зна...	Серийный номер
1	Значение	21	Строка	2	21	2114000050021
2	Дата / время	Год	Строка	2	14	2114000060031
3	Номер доку...		Строка	5	00007	
4	Номер строки		Строка	3	005	
5	КС		Строка	1	0	

Пример номера: 2114000050 Кол-во знаков:

N	Продукция / услуга	Количе...	Номен...	Зака...
	Характеристика п...	Ед.	группа	Затр
	Штрих-Код	К.		
4	Перстень "Астра" биркование, 17,0, ...	1,000	Готовая продук...	
	2114000040011	1,000		
5	Перстень "Астра" биркование, 17,0, ...	2,000	Готовая продук...	
	2114000050021, 2...	1,000		
6	Перстень "Астра" биркование 17 П	1,000	Готовая продук...	
		шт		

записываются все необходимые параметры и ..

формируется уникальный серийный номер



# РАЗЛОЖИТЬ ВСЕ ПО ПОЛОЧКАМ

Идентификация мелких партий изделий в производстве



# ФОРМУЛИРОВКА ПРОБЛЕМЫ

## Изделия движутся мелкими партиями

Ювелирные изделия в производстве не движутся по одному. Они движутся партиями. При этом партия имеет свой особый смысл понятный тем кто непосредственно участвует в процессе. Например, гарнитуры (кольцо+серезжки) производить нужно вместе, ведь все изделия должны иметь камень одного цвета и оттенка. Есть и другие варианты.

Партия имеет не только логическую, но физическую сущность – пакетик с изделиями. Их так и передают с одного рабочего места на другое – пакетиками.

Но собственно проблема не в самих партиях, а в технике учета. Приведу пример. Так как каждое изделие на последних стадиях производства становится уникальным, среднее количество строк в Заказе на производство начинает достигать 2-3 тысяч. Даже просто найти что-то нужное в этом списке становится невозможно. Не говоря уже о том чтобы заполнить «на основании» какой-то документ.



# РЕШЕНИЕ


## Разложить все и учитывать по пакетам

Обработка Заполнить формировать пакеты заказа на производство

Действия ?

Документ ссылка: Заказ на производство БИГ00000667 от 10.11.2014 17:11:36

Фаза производства биркование



N	Основное изделие	Кол-во в пакет	Вместе с осн
1	Перстні	46	
2	Сережки	46	
3	Підвіски	46	
4	Запонки	46	
5	Браслет	9 999 999 999	
6	Прикраса	200	
7	Колье	9 999 999 999	
8	Перстні	15	Сережки

Выполн

**Пакет формируется системой по определенным правилам и далее, в производстве, его заполняют руководствуясь сформированным списком**

Для решения проблемы специалисты нашли, на мой взгляд, удачное техническое решение в виде создания дополнительного разреза аналитики - пакет (а какой выход когда характеристики, партии товаров, серии, заказы покупателей, заказы на производство уже заняты ☺).

Для полуавтоматической генерации пакетов была создана специальная обработка



# РЕШЕНИЕ

## Разложить все и учитывать по пакетам

Заказ на производство: Проведен

Действия: Заполнить и провести | Анализ | Файлы

Номер: БИГ00000605 от: 21.10.2014 0:00:00 Организация: ЧП "БИГСУН"  
 Запуск: 27.10.2014 Подразделение: Бирковка  
 Исполнение: 07.11.2014 Основной заказ на производство:

Продукция и услуги (1 722 поз.) | Материалы (3 433 поз.) | Дополнительно

№	Арт...	Номенклатура	Характеристика номенк...	Количе...	Ед.	Заказ	Пакет
1 714	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 17,5, периодот	2,000	шт	Внутренний заказ БИГ00000006 ...	2014_11_...
1 715	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 19,0, периодот	1,000	шт	Вну	
1 716	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 18,5, периодот	2,000	шт	Вну	
1 717	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 19,5, периодот	1,000	шт	Вну	
1 718	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 18,0, периодот	3,000	шт	Вну	
1 719	98	Перстень "Бутон" №98	биркование, 17,0, периодот	1,000	шт	Вну	
1 720	98	Сережки "Бутон" №98	биркование, периодот	16,000	шт	Вну	
1 721	98	Сережки "Бутон" №98	биркование, периодот	2,000	шт	Вну	
1 722	98	Сережки "Бутон" №98	биркование, периодот	2,000	шт	Вну	

биркование | аметист | Комментарий: ОКС-1 Проба 925/375. А

**Пакет указывается для каждой строчки табличной части Заказа на производство**

**И далее служит группировкой по всех печатных формах**

**Замовлення на виробництво ювелірних виробів № БИГ00000605 від 21.10.14 по: БИГ000000005; БИГ000000006;**

ОКС-1 Проба 925/375. Арт 384, 387, 388 с чернением. Запонки 601 - как 600 но с 1 цирк. по центру. 677- цвет эмали голубой/синий, 715 - эмаль квадраты синие

Загальна кількість ТМЛ: 7 849



2014 11 00084				45					
№	Модель	Арт-л	К-сть	Розм.	Колір	Модель	Арт-л	К-сть	Колір
1	Перстень "Пуговка" №107	107	2	17,5	малахіт	Сережки "Пуговка" №107	107	12	малахіт
2	Перстень "Пуговка" №107	107	1	17,5	яшма	Сережки "Пуговка" №107	107	14	яшма
3	Перстень "Пуговка" №107	107	2	18,0	бірюза	Сережки "Пуговка" №107	107	4	бірюза
4	Перстень "Пуговка" №107	107	2	18,0	малахіт				
5	Перстень "Пуговка" №107	107	4	18,0	яшма				
6	Перстень "Пуговка" №107	107	2	18,5	малахіт				
7	Перстень "Пуговка" №107	107	2	18,5	яшма				
Всього:			15			Всього:		30	

И, разумеется, были добавлены реквизиты в документах, измерения в регистрах и секции в печатных формах.



**РЕШЕНИЕ****Разложить все и учитывать по пакетам****Накладная на передачу готовой продукции № Г00011734 от**

Организация: ЧП "БИГСАН"

Склад: 3 Склад лиття

Подразделение: Литье

№	Код	Продукция	Количество	Вес (гр.)			Заказ №№	
				Общий	в т.ч. золота	в т.ч. серебра	в т.ч. вставок	Выпуск
<b>Пакет 2014 11 00339</b>								
1	142_зп	Швенза 142 (отливка)	30 шт	30		30		БИГ00000665 БИГ00000664
4	209_зп	накладка 209 (отливка)	32 шт	32				
7	209_зп	Верхушка 209 (отливка)	2 шт	2				
24	209	Перстень "Сатурн" №209 (отливка)	2 шт	2				
26	209	Сережки "Сатурн" №209 (отливка)	30 шт	30				
		<b>Итого</b>	<b>96</b>	<b>96</b>				
<b>Пакет 2014 11 00340</b>								
2	142_зп	Швенза 142 (отливка)	30 шт	30				
5	209_зп	накладка 209 (отливка)	30 шт	30				
27	209	Сережки "Сатурн" №209 (отливка)	30 шт	30				
		<b>Итого</b>	<b>90</b>	<b>90</b>				
<b>Пакет 2014 11 00341</b>								
3	142_зп	Швенза 142 (отливка)	30 шт	30				
6	209_зп	накладка 209 (отливка)	42 шт	42				
8	209_зп	Верхушка 209 (отливка)	12 шт	12				
25	209	Перстень "Сатурн" №209 (отливка)	12 шт	12				
28	209	Сережки "Сатурн" №209 (отливка)	30 шт	30				
		<b>Итого</b>	<b>126</b>	<b>126</b>				
<b>Пакет 2014 11 00342</b>								
9	566	Перстень "Мирабель" №566 (отливка)	15 шт	15				

**Требование-накладная № Г00010764 от 05 ноября 2014**

Организация: ЧП "БИГСАН"

Склад: 8 Склад ГП не биркованой

Подразделение: Бирковка

№	Код	Материал	Количество	Вес (гр.)			
				Общий	в т.ч. золота	в т.ч. серебра	в т.ч. вставок
<b>Пакет 2014 11 00003</b>							
1	111	Сережки "Кіпаріс" №111 (полировка, бірюза)	2 шт	2		2	
2	111	Перстень "Кіпаріс" №111 (полировка, 20,0, бірюза)	1 шт	1		1	
		<b>Итого</b>	<b>3 шт</b>	<b>3</b>		<b>3</b>	
<b>Пакет 2014 11 00006</b>							
3	191	Перстень "Камелія" № 191 (полировка, 16,5)	1 шт	1		1	
4	191	Сережки "Камелія" №191 (полировка)	4 шт	4		4	
5	191	Перстень "Камелія" № 191 (полировка, 17,0)	1 шт	1		1	
		<b>Итого</b>	<b>6 шт</b>	<b>6</b>		<b>6</b>	
		<b>Всего</b>	<b>9 шт</b>	<b>9</b>		<b>9</b>	

Отпустил \_\_\_\_\_

Получил \_\_\_\_\_

**... а также используется в качестве отбора при  
заполнении одних документов «на основании»  
других**





# **ВЫ ЗАКАЗЫВАТЕ МЫ РАБОТАЕМ ЕВРОПА ПЛАТИТ**

**Проверенный способ снижения затрат на проект автоматизации**

# ЭТО РАБОТАЕТ ПРОСТО

Пять простых шагов позволят сократить затраты на проект автоматизации более чем в два раза



**Шаг 1.** Вы обращаетесь к нам для первичного анализа ситуации



**Шаг 2.** Мы проводим экспресс-обследование и совместно с Вами приходим к выводам относительно объемов необходимой помощи. Готовим все необходимые документы для ее получения



**Шаг 3.** Вы обращаетесь в Группу поддержки малого бизнеса ЕБРР с инициативой о проведении проекта и предоставляете подготовленные нами документы. Специалисты Группы проводят собственную экспертизу (приезжают на предприятие и проводят интервью с собственниками и руководителями) и утверждают проект.



**Шаг 4.** Мы выполняем работы по согласованному графику (специалисты Группы осуществляют текущий мониторинг хода проекта). Вы принимаете работу, оплачиваете наши услуги и направляете Группе информацию об окончании проекта.



**Шаг 5.** Группа проводит финальный аудит итогов проекта, подтверждает его окончание и через 2 месяца компенсирует Вам до 75% его стоимости (но не более 10 000 евро) путем прямого перечисления средств на расчетный счет Вашего предприятия невозвратной финансовой помощи.

## И кстати...

### Несколько слов о том зачем все это нужно

До начала проекта, при подготовке документов, в соответствии с требованиями банка собственники сформулировали свои бизнес-цели на ближайшую перспективу. Вот как это звучало:

**Увеличить объем продаж на 20% в натуральном выражении в 2014 году, и удвоить его в течении следующих 3 лет.**

В мае 2014 года такой план казался даже слишком оптимистичным, но ....

**Уже в октябре, за 10 месяцев, объем продаж вырос на 90% (по сравнению с аналогичным периодом 2013 года).**

Разумеется, этот впечатляющий результат не наша заслуга. Но мы чувствуем свою некоторую причастность к тому, что количество людей обрабатывающих данные при этом не увеличилось ни на одного человека.



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ !**

**ООО «ПРОКОМ»**

г.Запорожье, ул.Победы, 97а

**(+38061) 2795744, 2330244**