

**CS POLIBASE** **КОНТРОЛЬ**

**Система учета рабочего времени и контроля работы сотрудников**

---

**ОБЗОР ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ**  
для территориально распределенной компании

г. Москва

2010

## 1. Общая характеристика используемой технологии

Документ описывает техническое решение для учета времени и результатов работы сотрудников территориально распределенной компании, находящихся на удаленных участках работы.

Автоматизированный программный комплекс (ПК) по учету времени и результатов работы сотрудников территориально распределенной компании, находящихся на удаленных участках работы (в дальнейшем - ПК) работает на основе программной платформы **CS Polibase** и использует разработанную компанией "Сайбернетик Системс" эффективную технологию удаленных и адресных обменов **CS Polibase Exchange**.

Технология **CS Polibase Exchange** - это программное решение, основанное на использовании современных компьютерных и телекоммуникационных технологий для адресного обмена информацией между специалистами и организациями с целью повышения качества управления, а также для обеспечения удаленного наблюдения и контроля за работой специалистов и учреждений.

Используемая в системе **CS Polibase Exchange** технология имеет следующие преимущества:

Технология обеспечивает адресную передачу информации о времени, составе и объеме работы специалистов от периферийных локальных баз данных (рабочих станций) и мобильных рабочих мест в центральную базу данных, а также обмен данными между периферийными локальными базами данных и мобильными рабочими местами.

Технология может обеспечивать обратную связь - принимать ответную информацию (сообщения, поручения, приказы и распоряжения руководства, письма, и т.п.) из центральной базы данных на периферийные рабочие станции (локальные базы данных)

Технология также позволяет обеспечивать адресную передачу информации, связанной с объемом выполненных работ, финансовыми расходами, затратами материалов и другой информации о деятельности конкретных специалистов и подразделений

Обмен информацией осуществляется *асинхронно* в автоматическом или полуавтоматическом режиме. Это позволяет организовать работу всех участников в асинхронном режиме, т.е., каждый специалист может работать с полученной информацией в удобное для себя время (за исключением, разумеется, экстренных случаев)

Для работы с системой *не требуется* дорогостоящего оборудования и специальных линий связи. Система использует обычные компьютеры без применения дорогостоящих линий связи и специального телекоммуникационного оборудования.

При необходимости система может функционировать и *без* прямого использования сети интернет и быстрых линий связи.

При работе с системой *не обязательно* иметь постоянное подключение к сети интернет.

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

Используемый подход и адресная система позволяет осуществлять *перекрестные* адресные обмены между любыми информационными узлами с соблюдением прав доступа и требований безопасности.

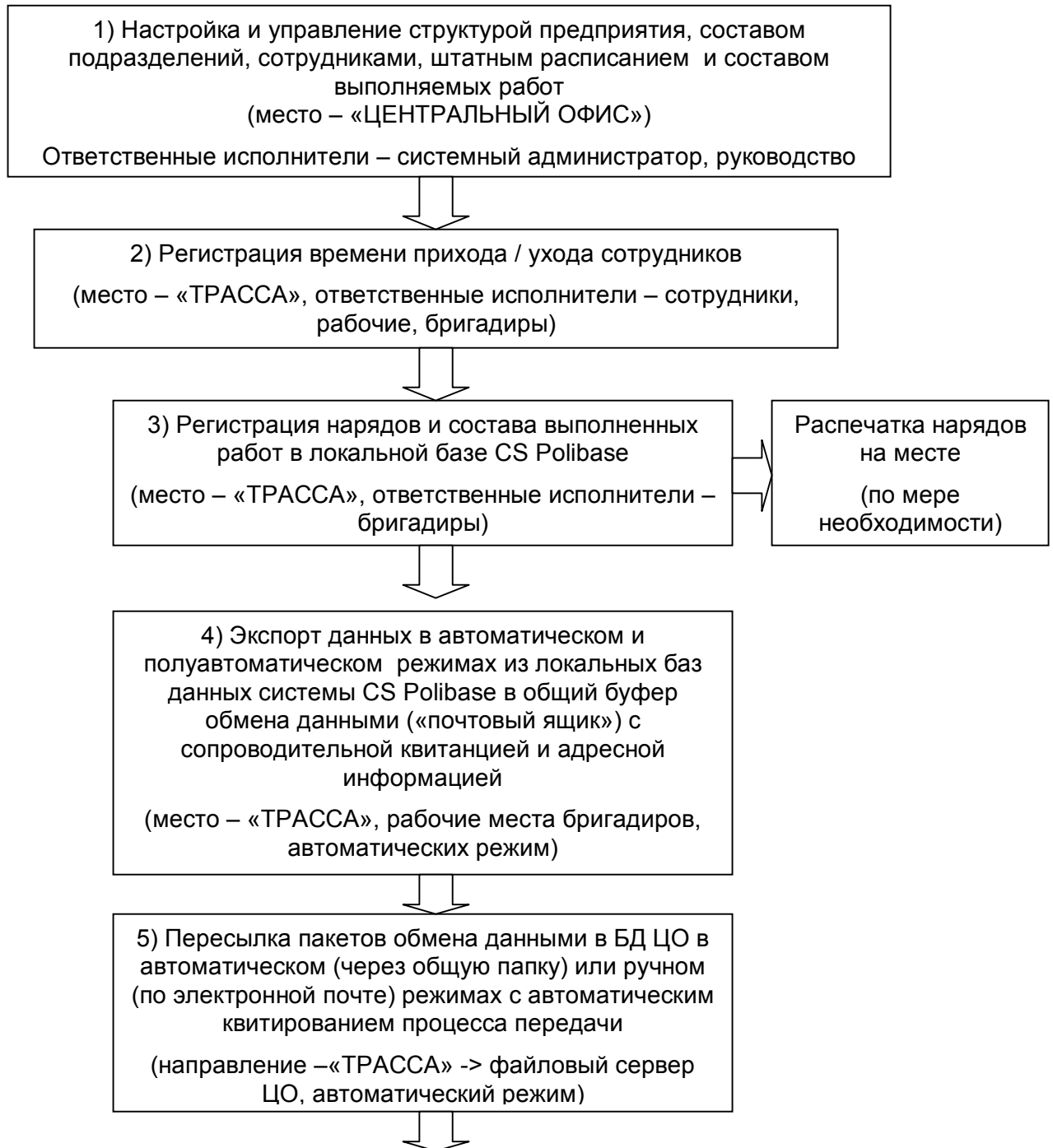
Система **CS Polibase** представляет собой полнофункциональную систему комплексной автоматизации предприятий с сетевой структурой и распределенным хранением данных, а технология **CS Polibase Exchange** - эффективную технологию адресных обменов информацией о работе предприятия в распределенной сетевой среде. Это обеспечивает интегрированный подход к организации сетевых систем учета рабочего времени и работы, в частности, для предприятий строительной отрасли, торговли, транспорта и производства.

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

## 2. Решаемые задачи

Программный комплекс **CS Polibase Контроль** по учету рабочего времени и результатов работы сотрудников территориально-распределенной компании решает следующие задачи (на примере строительной компании, ведущей строительные работы на трассе):



ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

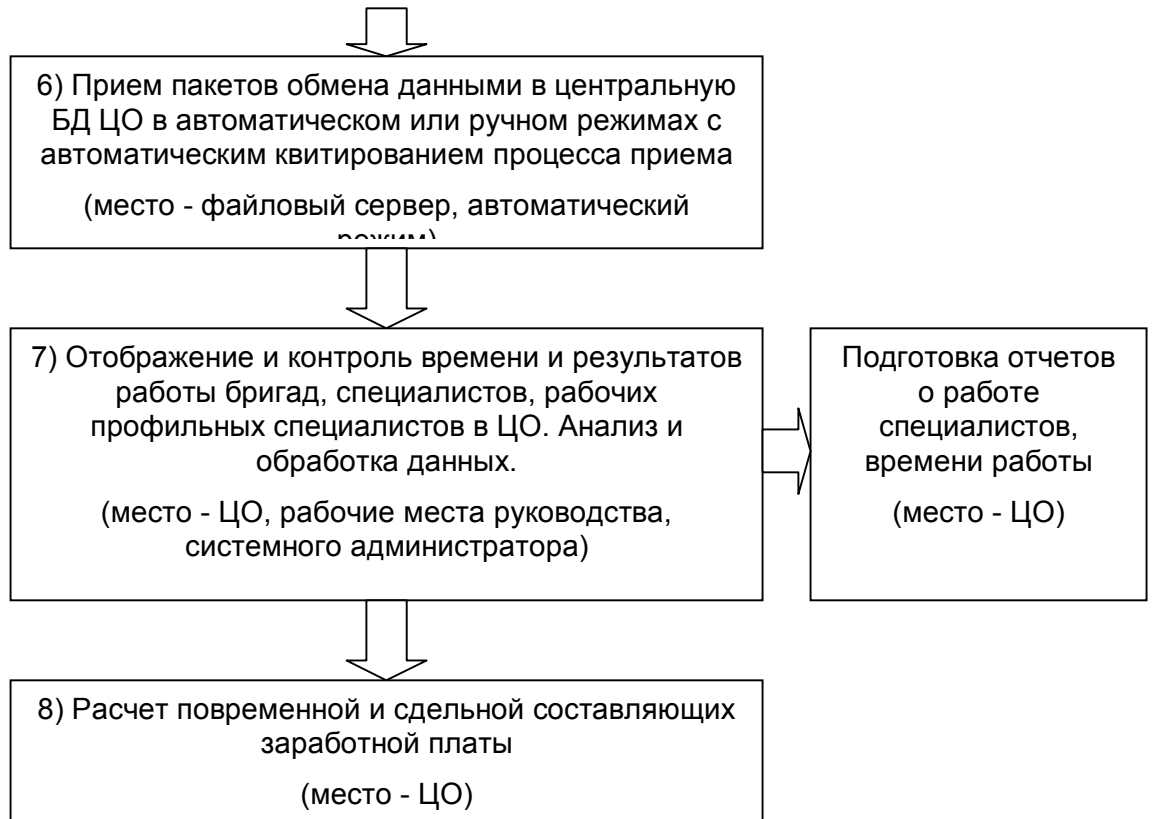


Рис. 2.1

### 3. Состав и структура комплекса CS Polibase Control

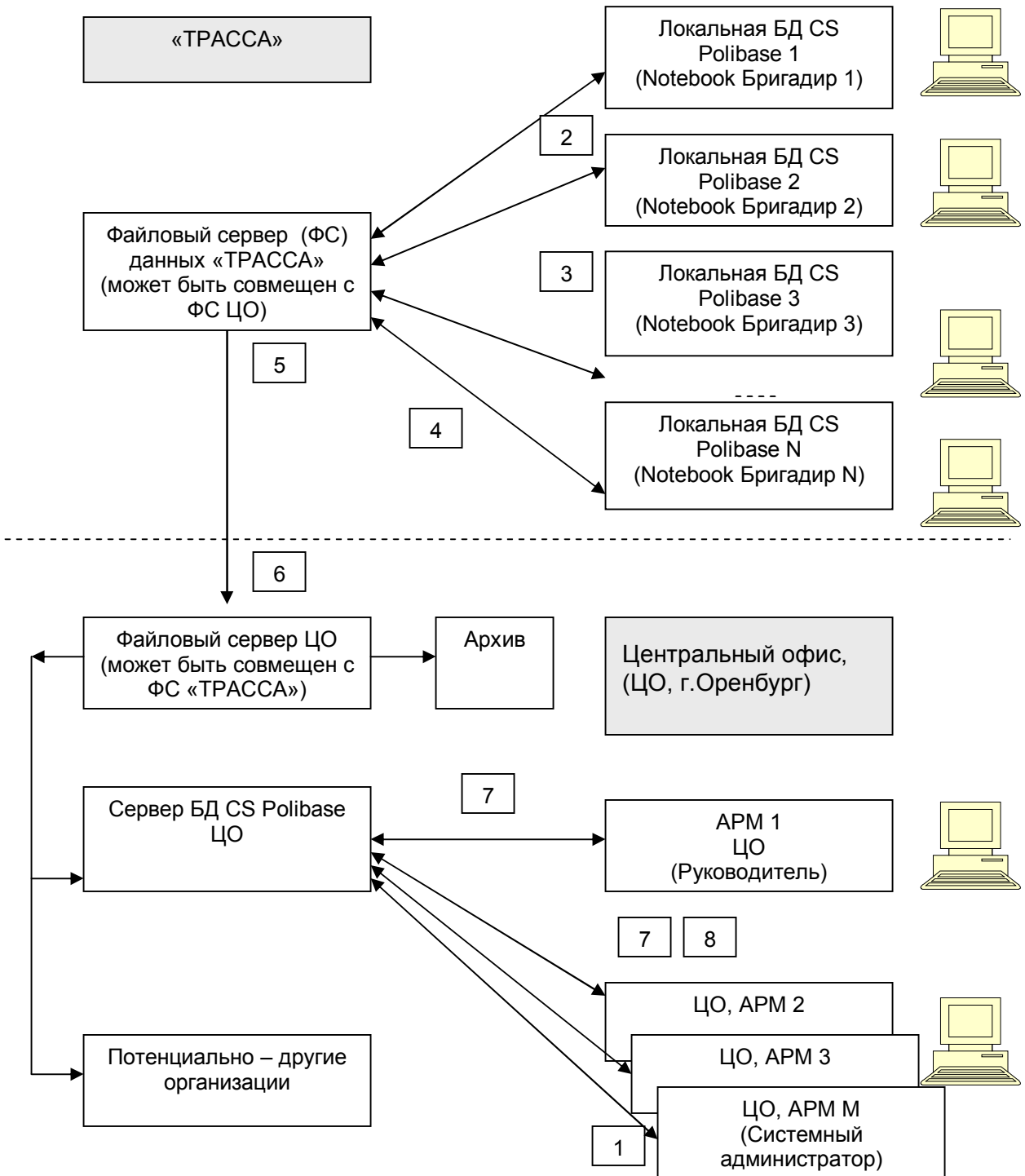


Рис.3.1

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

#### 4. Краткое описание пакетов обмена данными

Обмен данными осуществляется отдельными файлами, которые будем называть пакетами данных. Каждый пакет данных содержит два файла:

- файл с расширением PKG – содержит собственно данные обмена в специальном формате,
- файл с расширением LOG – сопроводительный файл – квитанция.

4.1. Пример наименования файлов одного пакета данных (пакет номер 62154):

- 62154ORD.pkg
- 62154ORD.log,

где:

- 62154 –уникальный номер записи
- ORD –наряд на работы
- .pkg – расширение файла данных
- .log – расширение файла - квитанции

4.2. Пример содержания сопроводительного файла - квитанции с расширением LOG:

[Отправитель 05]	– номер базы – отправителя (Бригадир N)
Экспорт = 21.01.2009 18:10:57	– дата и время экспорта данных
Пользователь = 100	– номер пользователя

[Получатель 100]	– номер базы – адресата (ЦО)
Импорт = 21.01.2009 18:25:19	– признак «Принято / Не принято»
Пользователь = 101	– номер пользователя в базе адресата 1

...

[Опции]	
Передавать для импорта=Да	- опция передачи
Ждать завершения передачи=Да	- опция приема

[Журнал] - журнал процесса экспорта / передачи / приема / импорта пакета данных

Экспорт завершен=21.01.2009 18:10:57  
 Передача завершена=21.01.2009 18:20:25  
 Импорт выполнен всеми получателями=Нет  
 Отправлено в архив=Нет

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

## 5. Примеры графического интерфейса

### 5.1. Структура предприятия (Администрация, Бригады...) и штатное расписание сотрудников по должностям

The screenshot displays the CS-Polibase software interface for personnel management. It is divided into three main sections:

- Структура (Structure):** A tree view on the left showing the organizational hierarchy for 'УРАЛЭЛЕКТРОСТРОЙ', including Administration, Accounting, Dispatching, and five Brigades.
- Штатное расписание (Staff Schedule):** A central table listing employees with columns for Code, Position, Subdivision, Category, Specialist Name, and Tabular Number.
- Должности - 10 (Positions - 10):** A table on the right listing job titles, codes, wages, and working hours.

Below is the data from the 'Штатное расписание' table:

Код	Должность	Подразд	Кат	Специалист	Таб #
1	Директор	Администрация		Иванов хххх хххх	007
0.2	Бригадир	Бригада 1		Мальцев хххх хххх	017
0.2	Бригадир	Бригада 3		Дудин хххх хххх	005
0.2	Бригадир	Бригада 2			
0.2	Бригадир	Бригада 4			
0.3	Диспетчер	Администрация		Анискин хххх хххх	002
0.3	Диспетчер	Администрация			
1.1	Водитель грузевика	Бригада 1		Бобров Петр Васильевич	012
1.1	Водитель грузевика	Бригада 5		Петрова хххх хххх	022
1.1	Водитель грузевика	Бригада 1		Карасев хххх хххх	006
1.2	Водитель экскаватора	Бригада 5		Кожеников хххх хххх	
1.5	Электрик	Бригада 3		Рыжков хххх хххх	016
1.5	Электрик	Бригада 3		Семенов Алексей Иванович	001
1.5	Повар	Бригада 3		Чурсина хххх хххх	004
1.5	Повар	Бригада 4		Жукова хххх хххх	010
1.5	Повар	Бригада 3		Киселева хххх хххх	011
1.5	Повар	Бригада 2		Зоринская хххх хххх	014
1.5	Повар	Бригада 1		Симонова хххх хххх	009
1.5	Электрик	Бригада 3		Лок хххх хххх	020
1.6	Уборщица	Администрация			
1.6	Уборщица	Администрация		Шеглова хххх хххх	003
	Водитель грузевика	Бригада 2		Богомаз хххх хххх	008
	Водитель грузевика	Бригада 3		Ивашов хххх хххх	019
	Водитель грузевика	Бригада 4		Бобыль Иван Федорович	11021
	Водитель бульдозера	Бригада 3			
	Водитель бульдозера	Бригада 2		Антонов хххх хххх	018

Below is the data from the 'Должности - 10' table:

Код	Наименование	Оклад	АРМ
0.1	Директор		
0.2	Бригадир		
0.3	Диспетчер		
1.1	Водитель грузовика		
1.2	Водитель экскаватора		
1.3	Водитель трактора		
1.4	Водитель бульдозера		
1.5	Электрик		
1.5	Повар		
1.6	Уборщица		

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.



## 5.2. Справочник работ предприятия (по подразделениям и группам работ)

CS-Polibase : Администратор системы - [Услуги]

Файл Данные Документы Статистика Справочники Опции Сервис Окна Помощь

По подразделению  (+) по наименованию

**Структура**

УРАЛЭЛЕКТРОСТРОЙ

- Администрация
- Бригада 1
- Бригада 2
- Бригада 3
- Бригада 4
- Бригада 5

Структура | Проекты | Печать

- Структура
- Проекты
- Договоры
- Счета
- Платежи
- Персоны
- Комплексный отбор
- Ежедневник
- Контакты
- Документы
- Контрагенты
- Печать

**Группы - 4**

> РАБОТА ВОДИТЕЛЕЙ

Наименование	Код
РАБОТА ВОДИТЕЛЕЙ	01
РАБОТА КРАНОВЩИКОВ	02
РАБОТА МОНТАЖНИКОВ	03
РАБОТА ЭЛЕКТРИКОВ	05

**Входит в группы**

Наименование
РАБОТА ВОДИТЕЛЕЙ

Дорога туда и обратно

Код	Наименование	Цена	ед	Действ. до	У/Л
001	Дорога туда и обратно	500,00	руб		У
002	Километраж, стоимость з	100,00	руб		У
002	Дорога туда и обратно	500,00	руб		У
002	Подъем груза, за 1 шт	300,00	руб		У

**Нормы расхода**

Материал

Отчисления на зарплату

**Фильтры**

Товары  Работы  3

Тариф: Наличный

Помещение:

действующие

Не включенные в группу

Имеющие нормы расхода

Печатать с нормами расхода

Мелкий шрифтом  M+  0

Установить дату действ. ДД. 01.

Печать во введенной вкл

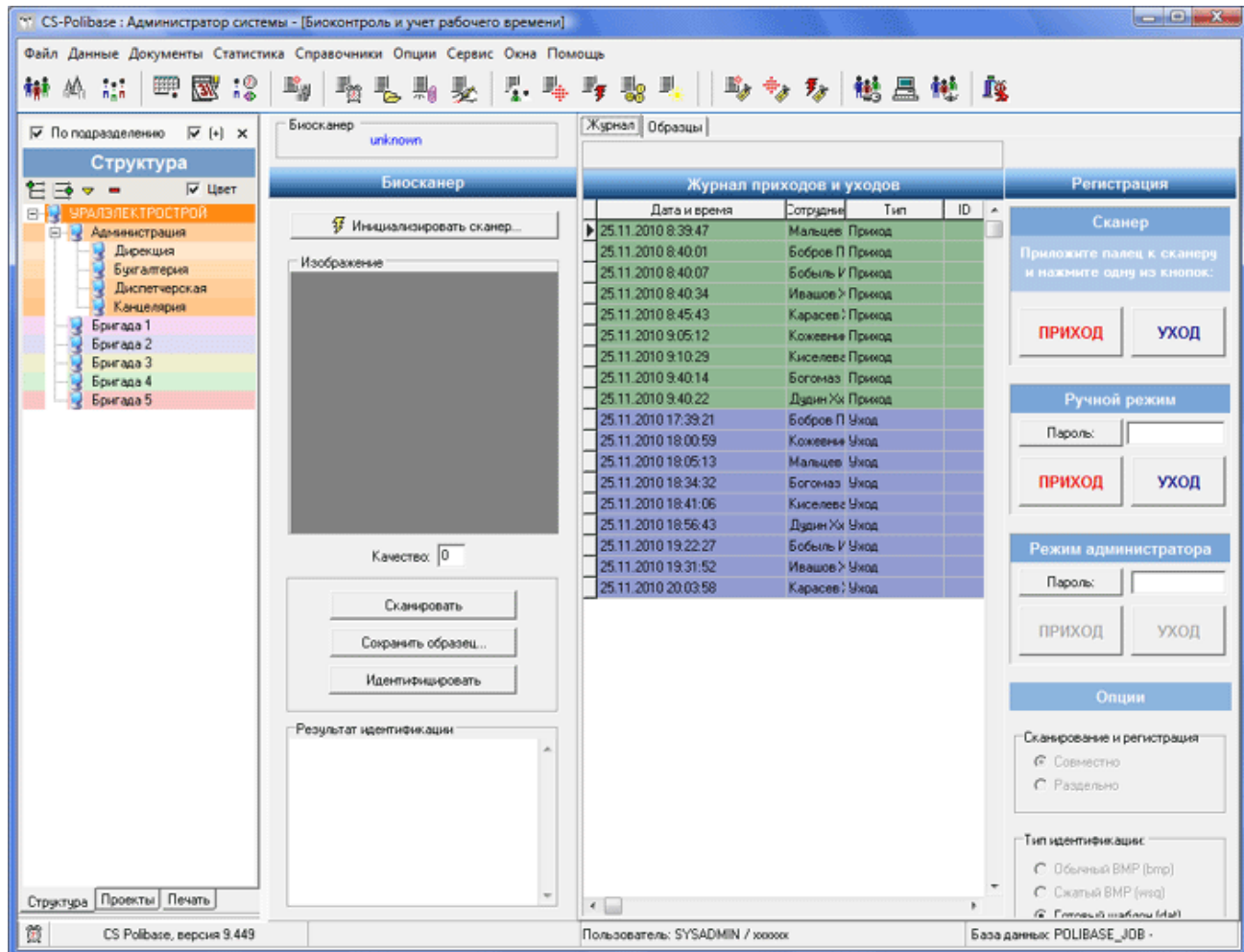
Печать в приведенной вкл

CS Polibase, версия 9.449 Пользователь: SYSADMIN / xxxxxx База данных: POLIBASE\_JOB -

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

## 5.3. Модуль регистрации рабочего времени (приходов и уходов сотрудников)



ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

#### 5.4. Вариант 1. Учет выполненной работы–счет-наряд ОДНОГО сотрудника (Кожевников, крановщик) (форма 1 – обычная форма)

Счет - наряд - N/A

Номер: 15051    Организация: N/A    Специалист 1: Кожевников Ххххх Х    Тариф: Налзельный  
 Дата нач: 01.12.2010 0:05:39    Клиент: Кожевников Ххххх Ххххх    Специалист 2: N/A    Ф.О.: Налзельный А  
 Оплачен:    Подразделение: Бригада 5    Специалист 3: N/A    Договор: 0  
 Помещение:    Специалист 4: N/A

Работы, товары и услуги    Списание    Текст

Товары, работы, услуги

Дата	Описание	Ед. изм.	Цена	Сумма
01.12.2010	Подъем груза, за 1 шт		20,00	300,00
002				6000,00
01.12.2010	Дорога туда и обратно		1,00	500,00
002				500,00

Вид 1    Вид 2

Валюта цены: руб    Сумма всего: 6500,00    Итого: 6500,00  
 Коэф. оплаты (КО): 1,00    Сумма всего с КО: 6500,00    Итого к оплате (с КО): 6500,00

Профиль:    Мед    Сто    Наряд

Тип:    Счет    Наряд

Функции

Добавить товары и услуги...  
 Добавить по договору...  
 Добавить по стандарту...  
 Выполнить все    Выполнить

Ввод по кодам    Дата вып.: 01.12.2010 15  
 Код    Кво  
 1

Чек

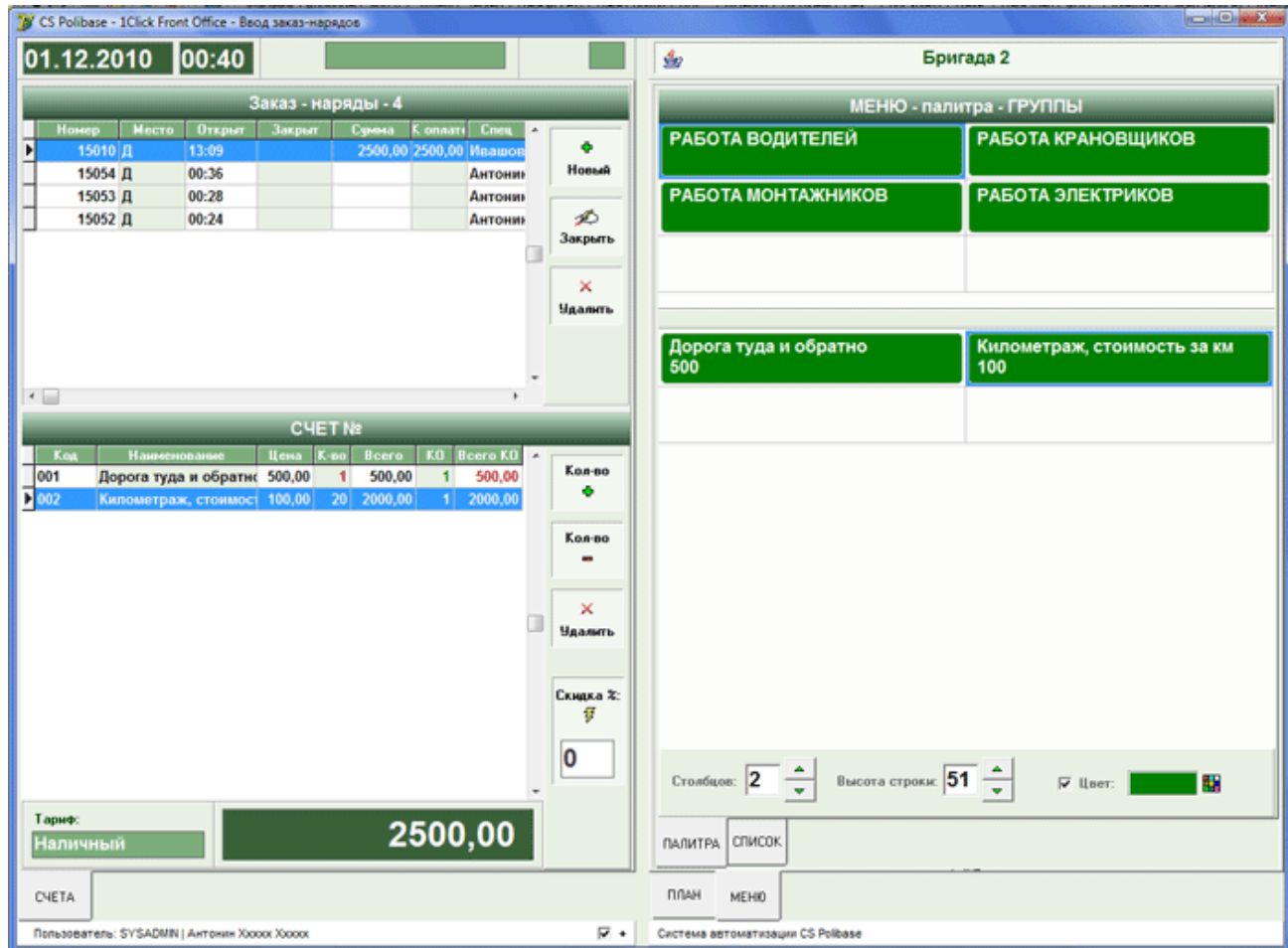
Экспорт в MS Excel

OK    Отмена

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

5.5. Вариант 2. CS Polibase 1Click Front Office - Учет выполненной работы–счета-наряды НЕКОЛЬКИХ сотрудников (рабочее место бригадира) (форма 2 – специальный интерфейс для БЫСТРОГО ВВОДА В ОДНО КАСАНИЕ). Может использоваться с ОБЫЧНЫМ ЭКРАНОМ или с СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ)



ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

5.6. Статистика и отчеты по выполненным работам – в любом «разрезе»: сводные и детальные перечни, за период времени, по подразделениям (бригадам), специалистам, видам/группам работ и т.д.

CS-Polibase : Администратор системы - [Общий учет услуг]

Файл Данные Документы Статистика Справочники Опции Сервис Окна Помощь

Выполненные с: 01.12.2005 по: 01.12.2005 Карта клиента Печать

Услуги - детальный перечень - 28

Дата	Код Д	Об	Код У	Кл	К-во	Цена	Всего	С.КД	Клиент	Полис	Спец1	Спец2	Спец3
01.12.2005	=	7	М	1	1	210,00	210,00	210,00 руб	Фудков ТИ		Разлен	Филь	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	290,00	290,00	290,00 руб	Фудков ТИ		Разлен	Кууж	
01.12.2005	=	7	М	1	1	210,00	210,00	210,00 руб	Гашева Дад		Разлен	Филь	
01.12.2005	=	251	Д	1	1	11700,00	11700,00	11700,00 руб	Батен Викт		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	7	М	1	1	210,00	210,00	210,00 руб	Панкратов		Разлен	Филь	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	290,00	290,00	290,00 руб	Панкратов		Разлен	Кууж	
01.12.2005	=	7	М	1	1	210,00	210,00	210,00 руб	Салтыкова		Разлен	Филь	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	310,00	310,00	310,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	1372	Уд	1	1	350,00	350,00	350,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	1317	Кд	1	1	790,00	790,00	790,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	1368	Ш	1	1	35,00	35,00	35,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	1370	Ил	1	1	60,00	60,00	60,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	1371	Д	1	1	95,00	95,00	95,00 руб	Карловская		Разлен	Разне	
01.12.2005	=	993	Ал	1	1	1580,00	1580,00	1580,00 руб	Рыбальчине		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	1783	Рл	1	1	990,00	990,00	990,00 руб	Рыбальчине		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	1388	Пл	1	1	2500,00	2500,00	2500,00 руб	Ларина Вал		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	112	Вл	1	1	1300,00	1300,00	1300,00 руб	Митина Ол		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	113	Вл	1	1	800,00	800,00	800,00 руб	Митина Ол		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	114	Вл	1	1	700,00	700,00	700,00 руб	Митина Ол		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	1	Пл	1	1	350,00	350,00	350,00 руб	Ларина Вал		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	186	Уд	1	1	270,00	270,00	270,00 руб	Чиковский		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	199	Ол	1	1	75,00	75,00	75,00 руб	Чиковский		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	310,00	310,00	310,00 руб	Ромашкин		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	310,00	310,00	310,00 руб	Кажельца		Кууж	Г Кууж	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	310,00	310,00	310,00 руб	Корнеев Нл		Разлен	Кууж	
01.12.2005	=	1292	Гл	1	1	,00	,00	,00 руб	Монахова Й		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	713	Пл	1	1	850,00	850,00	850,00 руб	Герасимков		Сокол	Сокол	
01.12.2005	=	219	Кд	1	1	310,00	310,00	310,00 руб	Гашева Дад		Разлен	Кууж	

Итого: К-во услуг: 28,00 Цена: 25375,00 руб Цена КД: 25375,00 руб Разность: 0,00 (1 Листать сводку ->)

Сводка по услугам Сводка по группам Сводка по специалистам Сводка по клиентам Детальный перечень

CS Polibase, версия 3.449 Пользователь: SYSADMIN / Кууж Галина Ивановна База данных: POLIBASE\_ML

Фильтры

Услуги  Товары

Организация: [выбор]

Специалист 1: [выбор]

Специалист 2: [выбор]

Специалист 3: [выбор]

Специалист 4: [выбор]

Клиент: [выбор]

Группа У/Г: [выбор]

Услуга: [выбор]

Диагнос: [выбор]

ФД:  + [выбор]

Тариф: [выбор]

Объект: [выбор]

Аналитический код: [выбор]

Внешний код: [выбор]

Только по платным сотрудникам

По подразделению услуг

По подразделению специалистов

По организации в счете

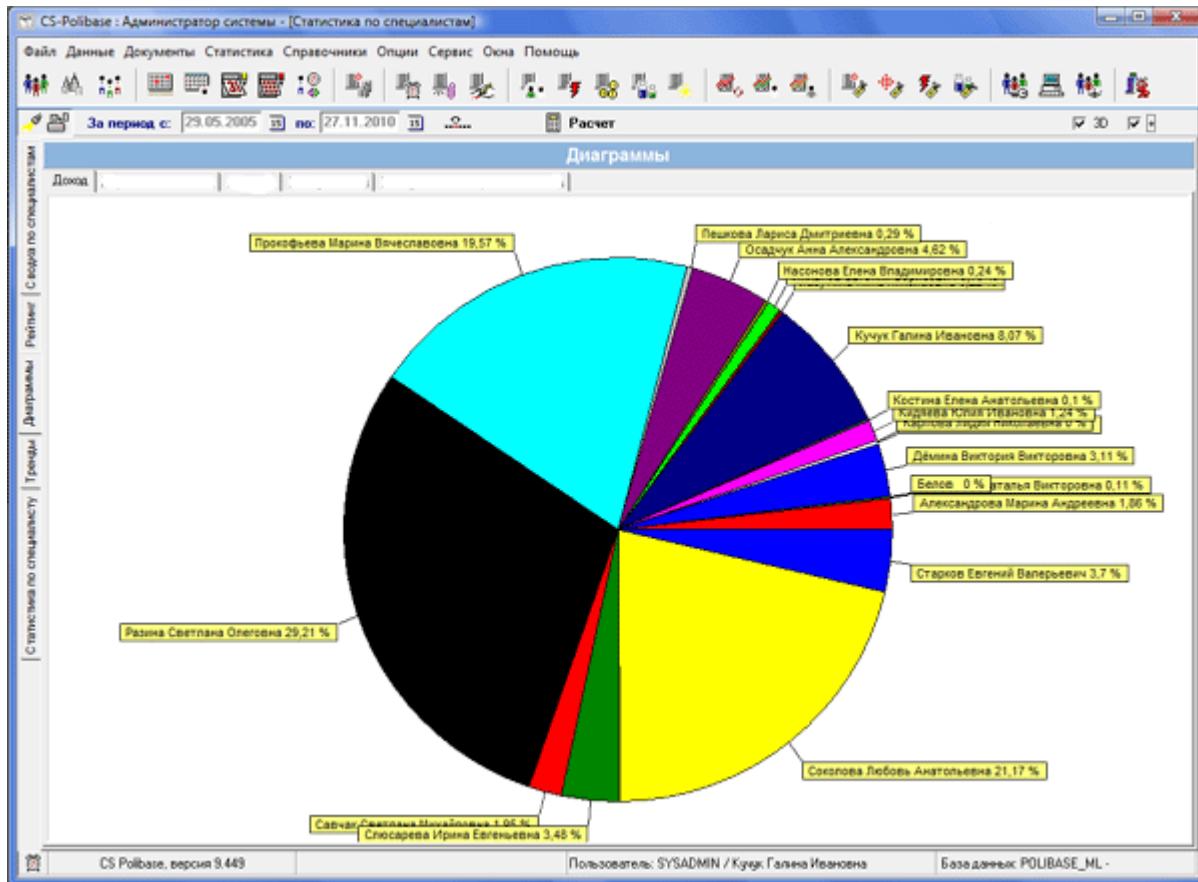
По организации в карте клиента

Экспорт в MS Excel руб

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

5.7. Статистика по выполненным работам – тренды, круговые диаграммы по специалистам и предприятию в целом. В данном случае – распределение объема работ в денежном выражении по специалистам:



ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

## 6. Примерные требования к аппаратным средствам

Требования к программным и аппаратным средствам зависят от конфигурации системы CS Polibase. В качестве системы управления базой данных (СУБД) система CS Polibase использует СУБД Oracle.

### Несетевая версия

Несетевая версия объединяет на одном компьютере сервер базы данных Oracle, клиентское рабочее место Oracle и программную систему CS POLIBASE.

CPU: Intel Pentium IV 1.2 ГГц и выше

Оперативная память: не менее 1 ГБ (желательно 2 ГБ и выше)

Свободное дисковое пространство: не менее 20 ГБ

Операционная система: MS Windows XP / 2000 / 2003 (рекомендуется MS Windows XP)

Видеоадаптер: разрешение не менее 1024x768 (желательно 1280x1024 и выше)

### Сетевая версия

Сетевая версия предполагает использование выделенного сервера, на котором находится центральная база данных, и клиентских рабочих станций пользователей, подключенных по сети к серверу.

### СЕРВЕР БАЗЫ ДАННЫХ

На сервер базы данных устанавливается серверная часть СУБД Oracle и база данных системы CS Polibase.

CPU: Intel Pentium IV 2.2 ГГц и выше

Оперативная память: не менее 2 ГБ (желательно 4 ГБ и выше)

Свободное дисковое пространство: не менее 30 ГБ

Операционная система: MS Windows XP / 2003 ... / 2008

### РАБОЧИЕ СТАНЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

На клиентских рабочих станциях устанавливается клиентская часть СУБД Oracle и программное обеспечение CS Polibase.

CPU: Intel Pentium IV 1.2 ГГц и выше

Оперативная память: не менее 500 КБ

Свободное дисковое пространство: не менее 1 ГБ

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.

Операционная система: MS Windows XP / Vista / Windows 7 (32 bit)

Видеоадаптер: разрешение не менее 1024x768 (желательно 1280x1024 и выше)

## СУБД ORACLE

Система **CS Polibase** использует СУБД Oracle следующих версий:

**Oracle 10g XE (бесплатная версия)**

**Oracle 9i**

**Oracle 10g**

**Oracle 11g**

ООО «Сайбернетик Системс» 2010

Все права защищены. Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена в любой форме или любыми средствами без письменного разрешения правообладателя.