

# система ICAMES (Integrated controllable accounting manufacturing execution system)

---

БИЗНЕС-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ



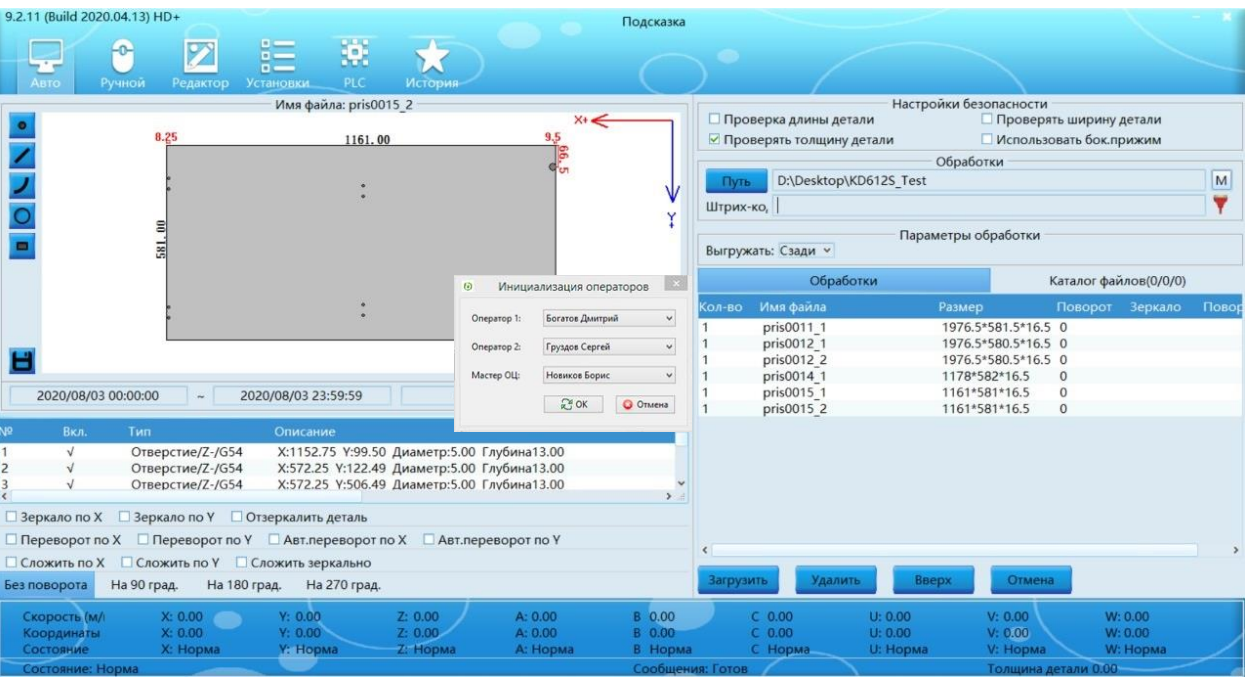
- Модульная система управления производственными процессами
- Оборудование: HOMAG, KDT Woodworking Machinery и другие производители
- Применение: серийная продукция, индивидуальная продукция, торговое оборудование, судостроение, предоставление услуг и одновременно несколько
- Осуществляет перевод производства в «цифровую модель»

# ICAMES-CNC.Задачи и функционал

- Группа модулей поддерживает установку почти на любой станок
- Состоит из подмодулей
  - Авторизация операторов (ICAMES-CNC-authorization)
  - Сбор и передача данных со станка (ICAMES-CNC-data\_collection)
  - Приём производственного задания на станок (ICAMES-CNC-task)

# ICAMES-authorization.Задачи и функционал

- Фиксация операторов на станках и участках без ЧПУ



## Авторизация операторов

Для группировки по колонке переместите сюда ее заголовок

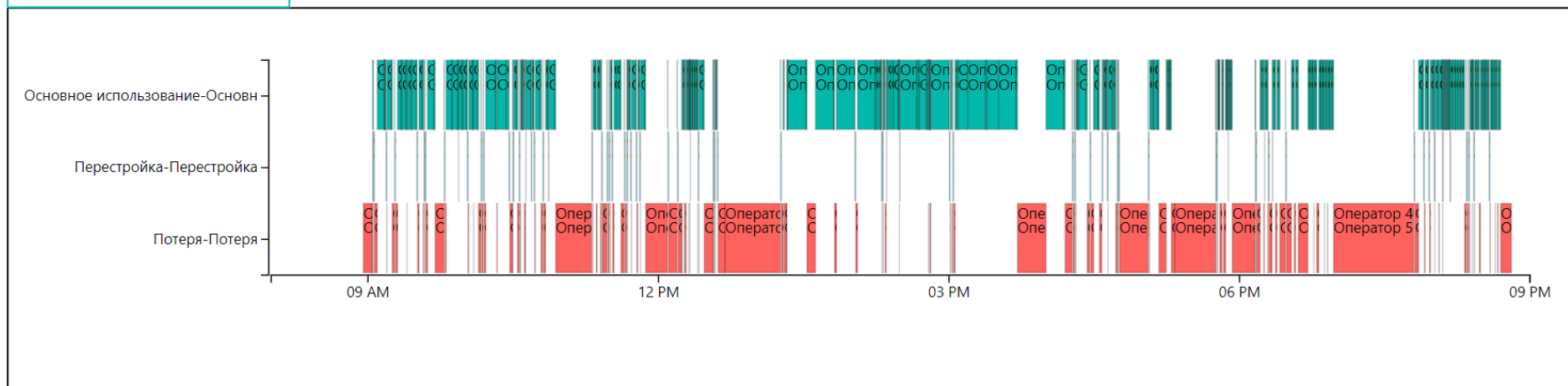
| Дата ▼           | Оператор 1     | Оператор 2       |
|------------------|----------------|------------------|
| 14.04.2020 13:54 | Юров А. С.     | Филаткин А. М.   |
| 14.04.2020 11:42 | Климачев П. Б. | Павлов А. Е.     |
| 08.04.2020 8:09  | Юров А. С.     | Климачев П. Б.   |
| 07.04.2020 8:08  | Климачев П. Б. | Яковлев М. С.    |
| 06.04.2020 8:42  | Климачев П. Б. | Филаткин А. М.   |
| 06.04.2020 8:00  | Богатов Д. В.  | ПУСТОЙ           |
| 25.03.2020 11:28 | Климачев П. Б. | Тепляков М. Е.   |
| 25.03.2020 10:57 | ПУСТОЙ         | ПУСТОЙ           |
| 24.03.2020 8:18  | Тепляков М. Е. | Заболоцкий Е. Р. |
| 23.03.2020 14:35 | Козырев Д. В.  | Богатов Д. В.    |
| 23.03.2020 9:59  | Алисевиц Д. О. | Евстратов А. Г.  |
| 23.03.2020 8:00  | Козырев Д. В.  | ПУСТОЙ           |
| 21.03.2020 8:11  | Климачев П. Б. | Филаткин А. М.   |
| 20.03.2020 17:17 | ПУСТОЙ         | ПУСТОЙ           |
| 20.03.2020 8:32  | Климачев П. Б. | Филаткин А. М.   |



KDT-TIS

25.01.2020 25.01.2020

## Снимок смены (детально)



25.01.2020 08:57:07

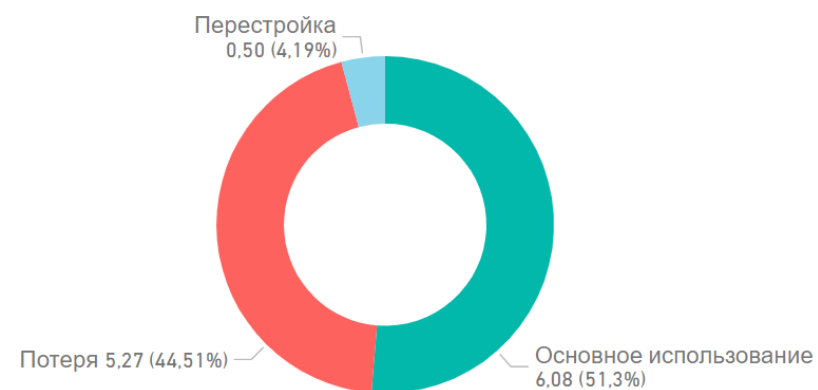
Начало

25.01.2020 20:48:26

Конец

### Станок

- ☐ (Пусто)
- ☐ KDT KD-612SA
- ☐ KDT KE-365JHS
- ☐ KDT KE-468JHNSKA
- ☐ KDT KN-2309D
- ☒ KDT KN-2312S
- ☐ KDT KS-838CP
- ☐ Project 485 Masterwood





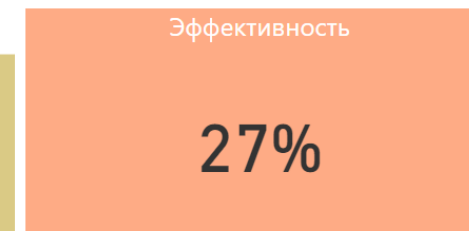
**KDT-TIS**

Дата

После... 2 Месяцы

13.12.2019 - 12.02.2020

## Временные показатели



| Nazvanie              | Станок                    | Время производства на станке (ч.) | Время включения станка (ч.) | Эффективность |
|-----------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---------------|
| Кромочный участок     | KDT KE-365JHS             | 24                                | 146                         | 4%            |
| Кромочный участок     | KDT KE-468JHСКА           | 107                               | 387                         | 16%           |
| Обрабатывающие центры | KDT KN-2312S              | 137                               | 419                         | 21%           |
| Обрабатывающие центры | Project 485<br>Masterwood | 154                               | 408                         | 23%           |
| Участок присадки      | KDT KD-612SA              | 98                                | 384                         | 15%           |
| Участок присадки      | KDT KN-2309D              | 11                                | 136                         | 2%            |
| Участок раскроя       | KDT KS-838CP              | 116                               | 478                         | 18%           |

Дата

После...  Месяцы

11.12.2019 - 10.04.2020

## Временные показатели

Время производства

**686**

Эффективное время (ч.)

Время включения станков

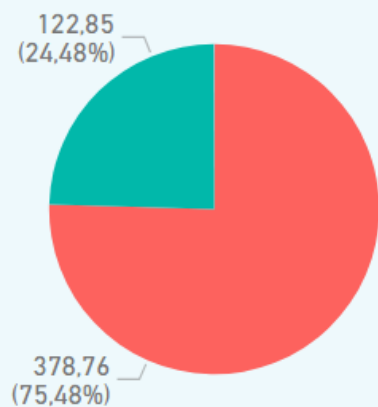
**2485**

Время работы CNC (ч.)

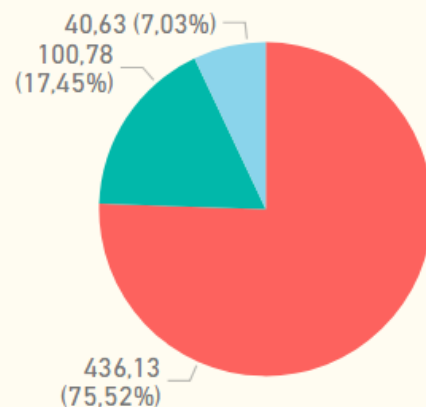
Эффективность

**28%**

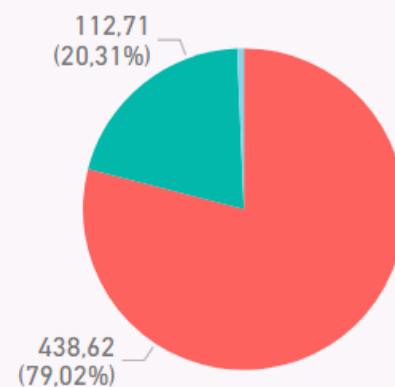
Раскрой



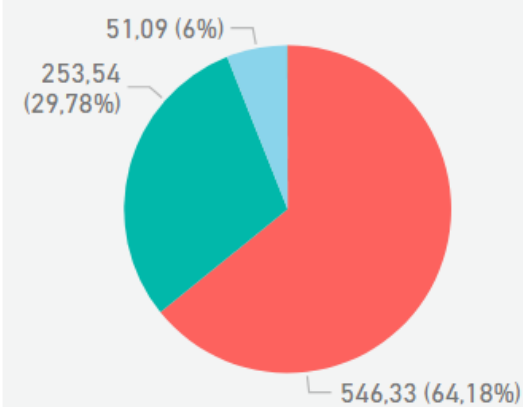
Кромка



Присадка



ОЦ



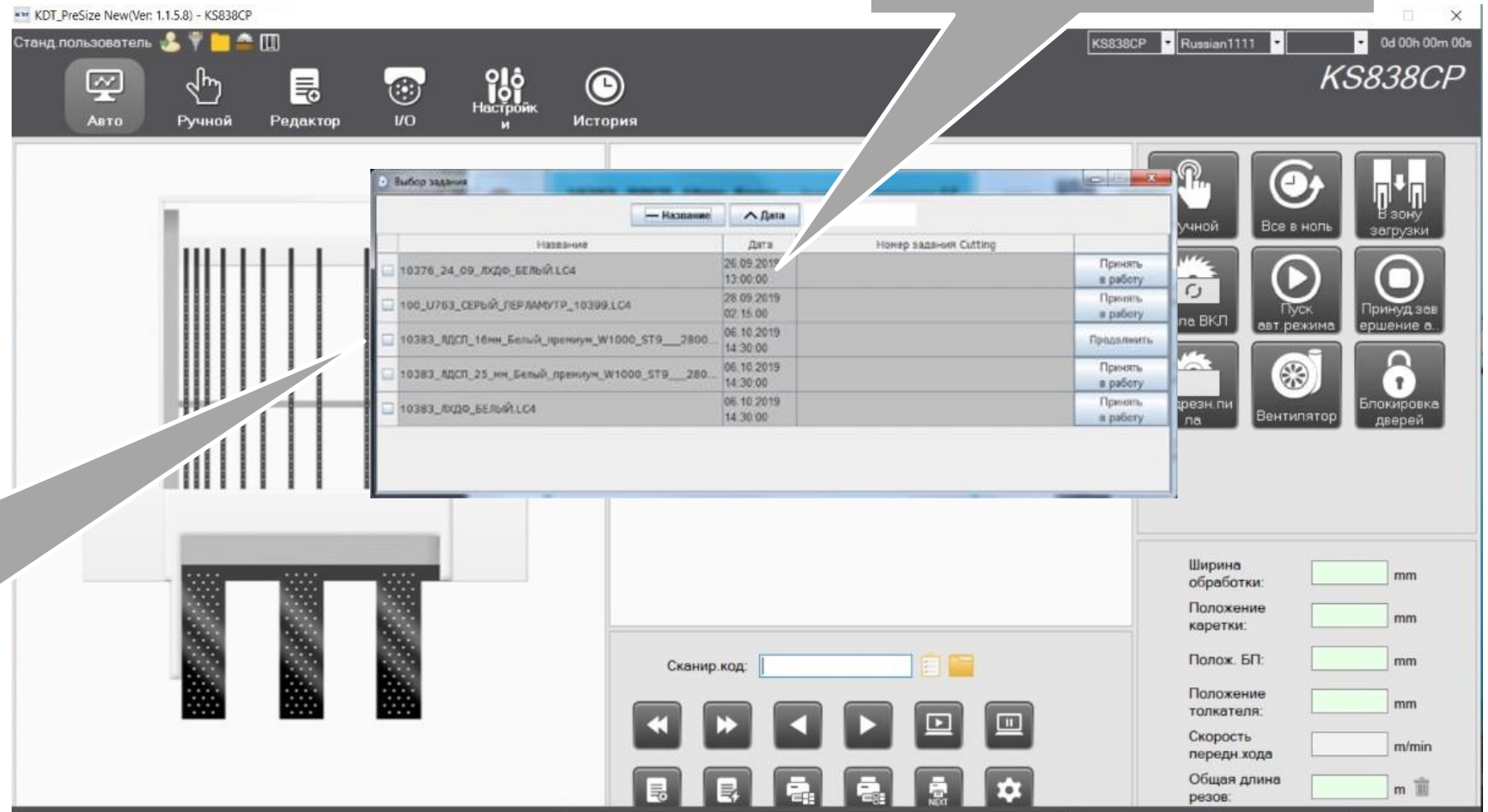
# ICAMES-CNC-task.Задачи и функционал

- Передача производственного задания непосредственно на экран станка
- Вместе с заданием передаётся управляющая программа станка и данные по заданию
- Контроль и фиксация времени начала работы над заданием и времени завершения работы над заданием



# ICAMES-CNC-task.Пример

Оператору показано время до которого он должен выполнить работу



## Порядок работы

1. Оператору выводятся на экран задания
2. При нажатии принять в работу или отсканировав сканером вызывается с сервера программа для станка
3. После того как оператор выполнил работу задание пропадает из списка

# ICAMES-SALARY.Пример

Дата

01.08.2019

31.08.2019

Зарплата-итого (сдельная часть)

Дата

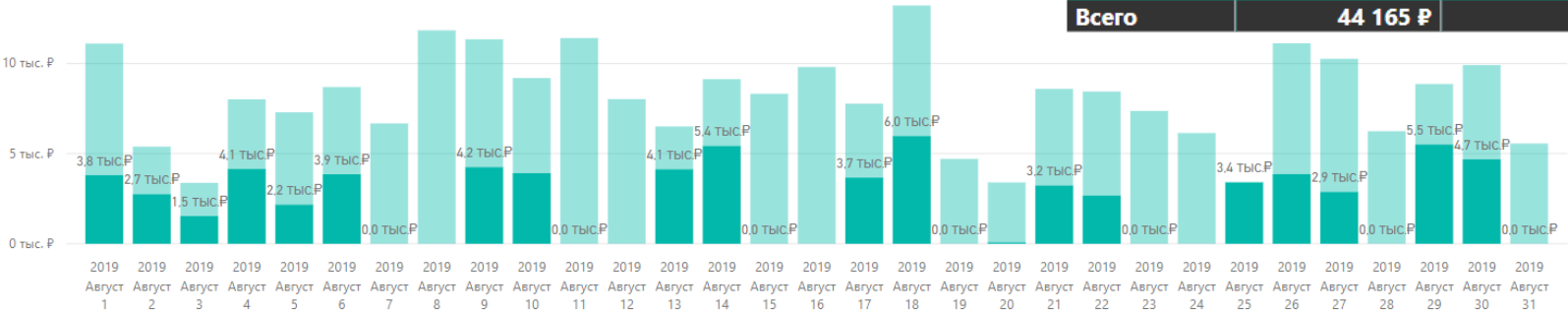
↕

Зарплата-ОЦ (сдельная часть)

01.08.2019 31.08.2019

| Оператор     | ЗП_ОЦ_ст_оп | ЗП_ОЦ_ст_пер | ЗП_ОЦ_ст_нов_дет | ЗП_ОЦ_ст_присос | ЗП_ОЦ_ст_масса_дет |
|--------------|-------------|--------------|------------------|-----------------|--------------------|
| Оператор 405 | 47 130,24   | 3 763,73     | 9 480,00         | 5 956,67        | 25 315,51          |
| Оператор 407 | 4 712,24    | 110,93       | 1 940,00         | 1 060,00        | 4 275,90           |
| Оператор 409 | 32 013,70   | 3 880,87     | 8 920,00         | 6 020,00        | 25 076,25          |
| Оператор 413 | 38 804,37   | 2 068,18     | 7 680,00         | 4 923,33        | 18 299,66          |
| Всего        | 122 660,55  | 9 823,71     | 28 020,00        | 17 960,00       | 72 967,31          |

| Оператор     | ЗП_рас   | ЗП_кр    | ЗП_прис  | ЗП_оц     | ЗП        |
|--------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Оператор 1   | 0 Р      | 7 596 Р  | 0 Р      | 0 Р       | 7 596 Р   |
| Оператор 4   | 0 Р      | 3 923 Р  | 0 Р      | 0 Р       | 3 923 Р   |
| Оператор 2   | 0 Р      | 1 672 Р  | 0 Р      | 0 Р       | 1 672 Р   |
| Оператор 102 | 0 Р      | 1 111 Р  | 0 Р      | 0 Р       | 1 111 Р   |
| Оператор 103 | 0 Р      | 511 Р    | 0 Р      | 0 Р       | 511 Р     |
| Оператор 203 | 4 764 Р  | 0 Р      | 0 Р      | 0 Р       | 4 764 Р   |
| Оператор 304 | 10 624 Р | 0 Р      | 0 Р      | 0 Р       | 10 624 Р  |
| Оператор 405 | 0 Р      | 0 Р      | 6 085 Р  | 91 646 Р  | 97 731 Р  |
| Оператор 407 | 0 Р      | 0 Р      | 0 Р      | 12 099 Р  | 12 099 Р  |
| Оператор 409 | 0 Р      | 0 Р      | 95 Р     | 75 911 Р  | 76 006 Р  |
| Оператор 411 | 0 Р      | 0 Р      | 13 351 Р | 0 Р       | 13 351 Р  |
| Оператор 412 | 0 Р      | 0 Р      | 573 Р    | 0 Р       | 573 Р     |
| Оператор 413 | 0 Р      | 0 Р      | 2 157 Р  | 71 776 Р  | 73 933 Р  |
| Оператор 5   | 15 407 Р | 0 Р      | 0 Р      | 0 Р       | 15 407 Р  |
| Оператор 607 | 0 Р      | 0 Р      | 16 202 Р | 0 Р       | 16 202 Р  |
| Оператор 809 | 13 369 Р | 0 Р      | 0 Р      | 0 Р       | 13 369 Р  |
| Всего        | 44 165 Р | 14 812 Р | 38 463 Р | 251 432 Р | 348 872 Р |



# ICAMES-SALARY.Пример

Модуль Мотивации установлен на  
пильных центрах

Условия - количество станков и время  
осталось неизменно.

1. Увеличение производительности в  
плитах 30%
2. Увеличение производительности в  
деталях 46%



# ICAMES-PL.Пример

Zakaz: 019  
shkaf ofis 2 ta  
ЛМДФ дуб энд ргрейн 5.8 кв.  
19-bok chap  
Detal soni: 2



ПВХ 0.4/19    ПВХ 2/19

**1768 x 398**

ПВХ 0.4/19    ПВХ 2/19

oval detal

05.05.20 11:26

(X)ПВХ Дуб Феррара чёрно-коричневый

П: Тестовый проект  
И: Наименование изделия  
М: ЛДСП Дуб Феррара чёрно-коричневый  
Н: Наименование детали и особые по  
Поз. в раск: 111 Кол-во: 1  
Р: 2000x1200x18  
С Ф П  
05.05.20  
1200  
2000  
(X)ПВХ Дуб Феррара чёрно-коричневый



(X)ПВХ Дуб Феррара чёрно-коричневый

П: Тестовый проект  
М: ЛДСП Дуб Феррара чёрно-коричневый  
Н: Наименование детали и особые по  
метки детали  
№: 111 (2:3) К: 1 СФ  
Р: 2000 x 1200 x 18 П  
(X)ПВХ Дуб Феррара чёрно-коричневый



  
2435245435435

Тест проект  
№111 Наименование детали  
L DSP White  
Размер габарит 602 x 402    Размер без кромки 500 x 2000  
№: 1 (2:11)    2020.05.05 11:29

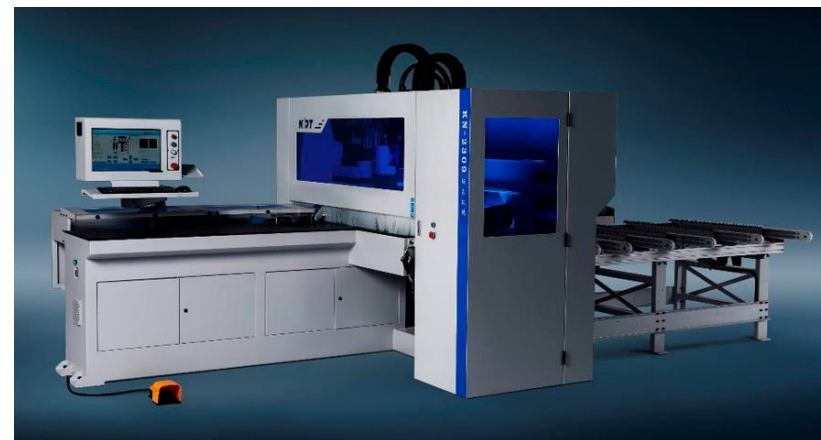
  
2435245435435

500

2  
2  
2



# ICAMES-SCAN.Пример



Оператор:

1. Сканирует этикетку на детали или пачке деталей
2. Сканер открывает необходимую программу для станка
3. Оператор производит обработку по программе

# ICAMES-TERMINAL-REG. Задачи и функционал

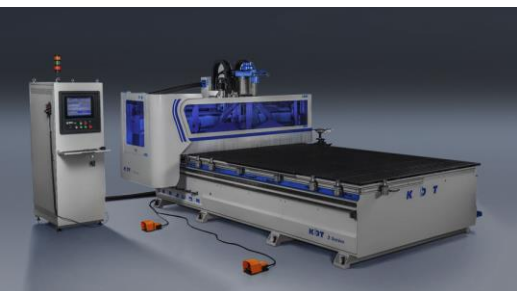
- Терминал учёта операций на разных производственных участках по штрих коду или QR-коду
- Терминала с возможностью расширения под будущие процесс (например - учёт брака, запуск смежных процессов)




# ICAMES-TERMINAL-REG.Пример (1/2)

С терминала мобильно производится:

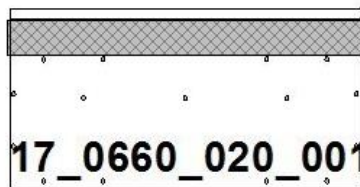
1. Фиксация детали(ей) на производственном маршруте
2. Автоматическое формирование наряда на покраску
3. Передача информации в MES и ERP



Заявка на покраску заказа № 412 лист 12.07  
 Ф.И.О. архитектора Алексеев бригада № 5 Ф.И.О. бригадира Григорьев  
 условные обозначения:  
 о - торец красить; о - односторонняя покраска; оо - двусторонняя покраска

| эскиз детали<br>a b c<br>o o o  | размеры<br>a · b · c | количество<br>деталей | цвет №<br>М - матовая<br>Г - глянцевая |
|---|----------------------|-----------------------|--|
|  | 951×229×16           | 36+5                  | 2 М.                                   |
|   | 384×229×28           | 18                    | 2.2.                                   |
|   | 2251×300×28          | 31                    | 2.2.                                   |
|   | 1904×513×44          | 34                    | М.М.                                   |
|   | 1904×52×16           | 34                    | М.Х.                                   |
|   | 1904×80×16           | 34                    | М.Х.                                   |
|   | 948×242×16           | 68                    | М.М.                                   |
|   | 980×340×28           | 4                     | М.М.                                   |
|   | 1400×1060×28         | 34                    | М.М.                                   |
|   | 2001×831×16          | 4                     | 2 М.                                   |
|   | 2000×60×16           | 14                    | 2 М.                                   |
|   | 766×60×16            | 14                    | 2 М.                                   |
|   | 944×224×16           | 28                    | 2.М.                                   |
|   | 8158×864×14          | 14                    | 2.2.                                   |
|   |                      |                       | 5005                                   |

Срок исполнения заказа с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ до «\_\_\_» \_\_\_\_\_  
 Столярный уч-к Бригада № \_\_\_\_\_ Малярный уч-к Бригада № \_\_\_\_\_  
 Возврат в малярный цех \_\_\_\_\_ дата, подпись \_\_\_\_\_  
 Получено в малярном цехе \_\_\_\_\_ количество изделий, подписи бригадиров \_\_\_\_\_  
 Ф.И.О. Начальника производства \_\_\_\_\_ дата, подпись \_\_\_\_\_



Заказ: 660    Бр: Иванов  
Куда: Бригада  
Краска: MM Ral 9005



## Считывание QR-кода

|    |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
|----|---|-------|---------|--------|--|---------------------|---|-------------------|------------------------|--|
| А4 | Срок покраски: 30.06.2017 0:00                      |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 2  | A   | B     | C       | D      | E  | F                   | G   | H                 | I                      |  |
| 3  | Заказ: Оборудование TCFS (Korea) (0303)             |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 4  | Срок покраски: 30.06.2017 0:00                      |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 5  | Архитектор: Дмитриева Наталья телефон: +89166091095 |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 6  | Конструктор: Мыскин Александр                       |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 7  | Сборочная бригада: Чертышков Александр Витальевич   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 8  | Мальярная бригада: Мяскин Андрей Григорьевич        |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 9  | Бригада полковник: Горелов Антон Игоревич           |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 10 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 11 | Итого (м2): 74,9450202                              |       |         |        | Итого (количество выбранных в покраску деталей): 137 |                     |   |                   |                        |  |
| 12 | Стоимость покраски наряда: 57821,236662             |       |         |        | Средняя стоимость покраски детали: 422,05282350365   |                     |   |                   |                        |  |
| 13 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 14 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 15 | Деталь  | Длина | Ширина  | Высота | Кол-во<br>деталей                                    | Площадь<br>покраски | Цвет №<br>ГГ-глянец/глянец<br>ГМ- глянец/мат<br>ГХ-Глянец с одной стор. | Покраска<br>торца | Покрашено?<br>Отметить |  |
| 16 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 17 | 17 0303_003_014                                     | 990   | 358     | 16     | 20   | 15,03952            | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 18 | 17 0303_003_043                                     | 719   | 304     | 19     | 40   | 19,04104            | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 19 | 20 1703_003_044                                     | 719   | 254     | 19     | 40   | 16,08904            | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 20 | 17 0303_003_045                                     | 719   | 204     | 19     | 20   | 6,56852             | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 21 | 17 0303_003_100                                     | 613,3 | 120     | 16     | 2  | 0,3413152           | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 22 | 17 0303_003_003                                     | 948,5 | 281     | 16     | 5  | 2,862005            | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 23 | 17 0303_003_042                                     | 852   | 719     | 16     | 5  | 6,37724             | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 24 | 17 0303_003_041                                     | 1158  | 719     | 16     | 5  | 8,62634             | MM_RAL_9005   | 1111              |                        |  |
| 25 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 26 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 27 |   |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 28 |   | Дата  | Подпись |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 29 | Наряд в работу (принял)                             |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 30 | Наряд (сдал)  |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 31 | Бригада полковники (принял)                         |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |
| 32 | Бригада полковники (сдал)                           |       |         |        |  |                     |   |                   |                        |  |



# ICAMES-MES-PLM.Задачи и функционал

- Организация и контроль процесса создания изделия
- Хранение цифровой копии изделия в Корпоративном хранилище данных (КХД)
- Работа с CAD/CAM системами (Базис и другие)
- Передача информации об изделии в другие системы

Проектирование

cad

cam

Изменение

.....и др. задачи

ERP

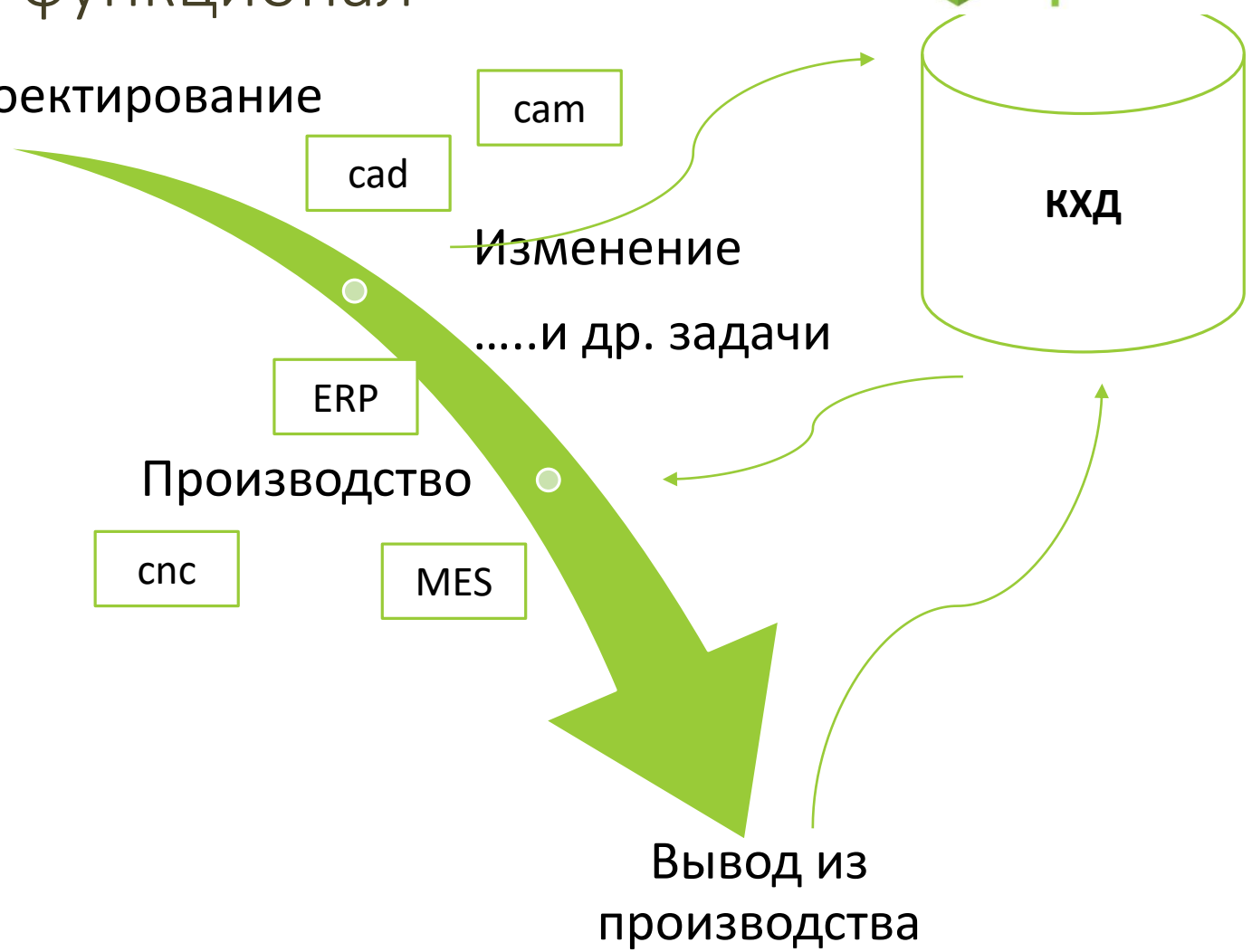
Производство

cnc

MES

Вывод из  
производства

КХД



# ICAMES-MES-ROUTE.Задачи и функционал

- Сопровождение объекта производства по производственному маршруту
- Индивидуальное формирование шаблонов производственных маршрутов
- Объектом управления производственного маршрута является – Заказ на производство, Изделие, Деталь или всё сразу
- Чёткое понимание где в данный момент находится объект производственного маршрута

# ICAMES-MES-ROUTE.Пример (1/2)

| Наименование     |
|------------------|
| НС_Бр            |
| НС_Бр_CNC_Бр     |
| НС_Бр_CNC_Кр_Бр  |
| НС_CNC_Бр        |
| НС_CNC_Кр_Бр     |
| НС_BHX_Бр        |
| НС_BHX_Кр_Бр     |
| НС_Кр_BHX_Бр     |
| НС_Кр_Бр         |
| НС_Кр_CNC_Бр     |
| Бр_BHX_Бр        |
| Бр_CNC_Бр        |
| Бр_CNC_Кр_Бр     |
| Бр_CNC_Кр_CNC_Бр |
| Бр_Кр_Бр         |
| Бр_Кр_CNC_Бр     |
| Бр_BHX_Кр_Бр     |
| Бр_Mar_CNC_Кр_Бр |
| Бр_НС_Бр         |
| НС_Mar_Кр_Бр     |

- В зависимости от производства настраивается вариация маршрутов Изделий, Деталей, Упаковок и пр.

- Каждый маршрут состоит из последовательности операций. Этапы, которые необходимы для производства
- Система поддерживает параллелизм операций

| Наименование             | НС_Бр_CNC_Кр_Бр           |
|--------------------------|---------------------------|
| Производственный маршрут |                           |
| num                      | Производственные операции |
| 1                        | Nesting                   |
| 2                        | Бригада                   |
| 3                        | CNC                       |
| 4                        | Кромка                    |
| 5                        | Бригада                   |

| num | Производственные операции                           |
|-----|---|
| 1   | КД  |
| 2   | Регистрация заказа                                  |
| 3   | Списание - обработка технологом                     |
| 4   | Уточнение производственного маршрута ,<br>Снабжение |
| 5   | Раскрой   |
| 6   | Кромление   |
| 7   | Присадка  |
| 8   | Обработка ЧПУ                                       |
| 9   | Сборочный участок                                   |
| 10  | Упаковочный участок                                 |

# ICAMES-MES-ROUTE.Пример (2/2)

Фиксация процента выполнения  
производственного маршрута  
детали

Статус **В работе**

Процент  
выполнения 66,67%

Задание не закрывается пока не  
достигнуто соотношение  
ПЛАН-ФАКТА

Дата  
создания 29.04.2020 13:57

Деталь  
ЧПУ **20\_0185\_170\_011**

Фиксация прохождения деталей по  
производственному маршруту

Производственный маршрут

Кол-во: 100

Найдено записей: 3

Страницы: 1



| num | Производственные операц | Статус        | Кол-во(план) | Кол-во(факт) | Дата завершения  | Ссылки на процессы               |
|-----|-------------------------|---------------|--------------|--------------|------------------|----------------------------------|
| 1   | <a href="#">Nesting</a> | Готово        | 2            | 2            | 30.04.2020 10:09 | <a href="#">30.04.2020 10:09</a> |
| 2   | <a href="#">Кромка</a>  | Готово        | 2            | 2            | 30.04.2020 19:12 | <a href="#">30.04.2020 19:12</a> |
| 3   | <a href="#">Бригада</a> | Запланировано | 2            | 0            |                  |                                  |

# ICAMES-MES-PLAN.Задачи и функционал

- Планирование прохождения производственных маршрутов
- Приоритезация заказов
- Учёт производственных календарей производства в целом и отдельных участков
- Глобальное перепланирование производства по расписанию, по событию или запуска вручную

# ICAMES-MES-PLAN.Архитектура

Механизм глобального  
перепланирования

Приоритет

1 уровень планирования – статистика  
работы текущего предприятия

Срок готовности

2 уровень планирования – у объекта  
планирования появилась оцифрованная  
информация. Штуки, м.кв., м.пг. и пр.

Длительность  
маршрута

Другие факторы  
текущей фабрики

3 уровень планирования –  
симуляционное моделирование

# ICAMES-MES-PLAN.Пример



**boas**  
business-oriented  
automation systems

Формируется  
производственный  
календарь операций

Чётко обозначена дата  
загрузки производства

Заказы в производство

Последняя дата

14.11.2019  
7:33:42

Статус задания ● В работе ● Готово ● Запланировано

^ Collapse All

я 05

ноя 14

[-] ПМ00-003554 PB2

- 1. Списание - обр...
- 2. Раскрой
- 3. Кромление
- 4. Обработка ЧПУ

[-] ПМ00-003569 PB6

- 1. Списание - обр...
- 2. Раскрой
- 3. Шпоновый уча...
- 4. Раскрой
- 5. Кромление
- 6. Обработка ЧПУ
- 7. Малярный уча...
- 8. Сборочный уча...
- 9. Упаковочный у...

[-] ПМ00-003554 PB3

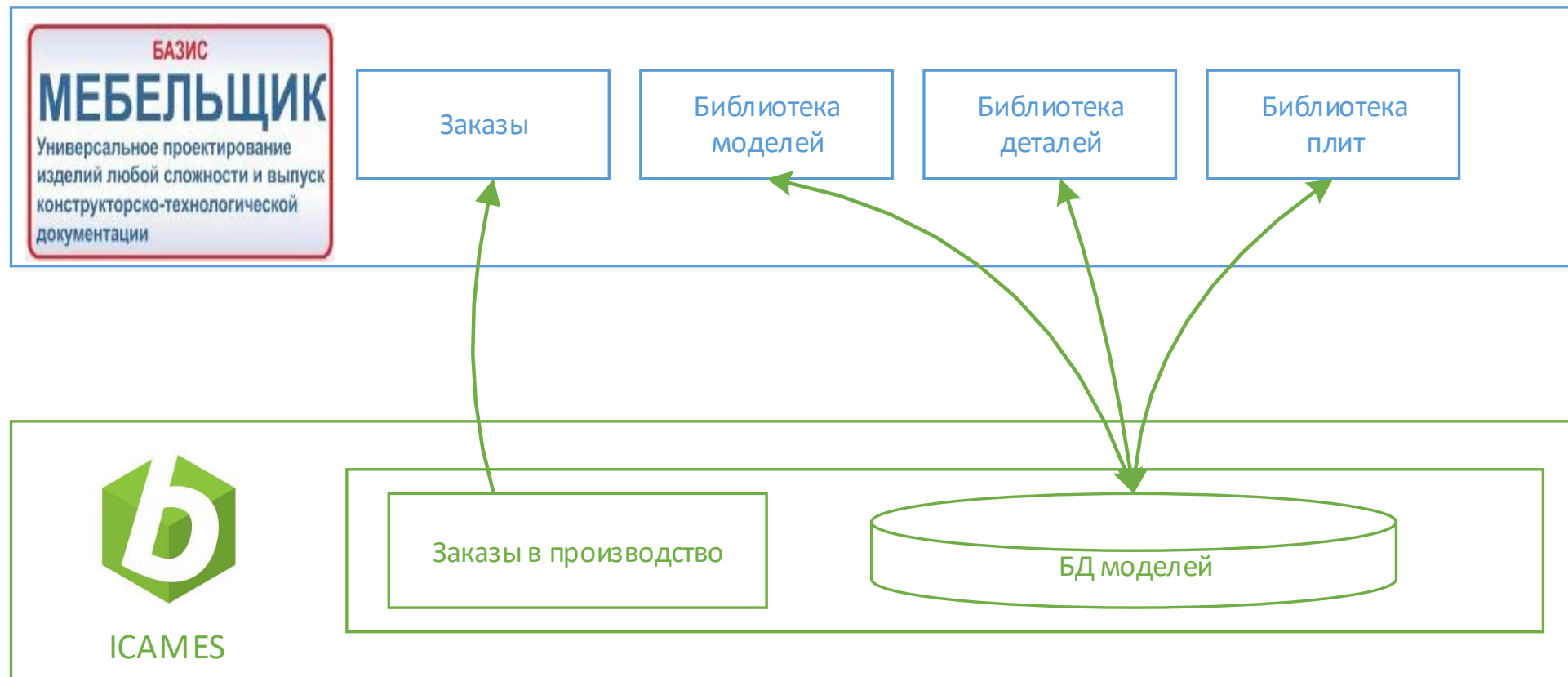
- 1. Списание - обр...
- 2. Раскрой
- 3. Кромление
- 4. Обработка ЧПУ

Этап/участок

- ☐ (Пусто)
- ☐ Дверной участок
- ☐ КД
- ☐ Кромление
- ☐ Малярный участок
- ☐ Мембранный пресс
- ☐ Обработка ЧПУ
- ☐ Присадка
- ☐ Программировани...
- ☐ Раскрой

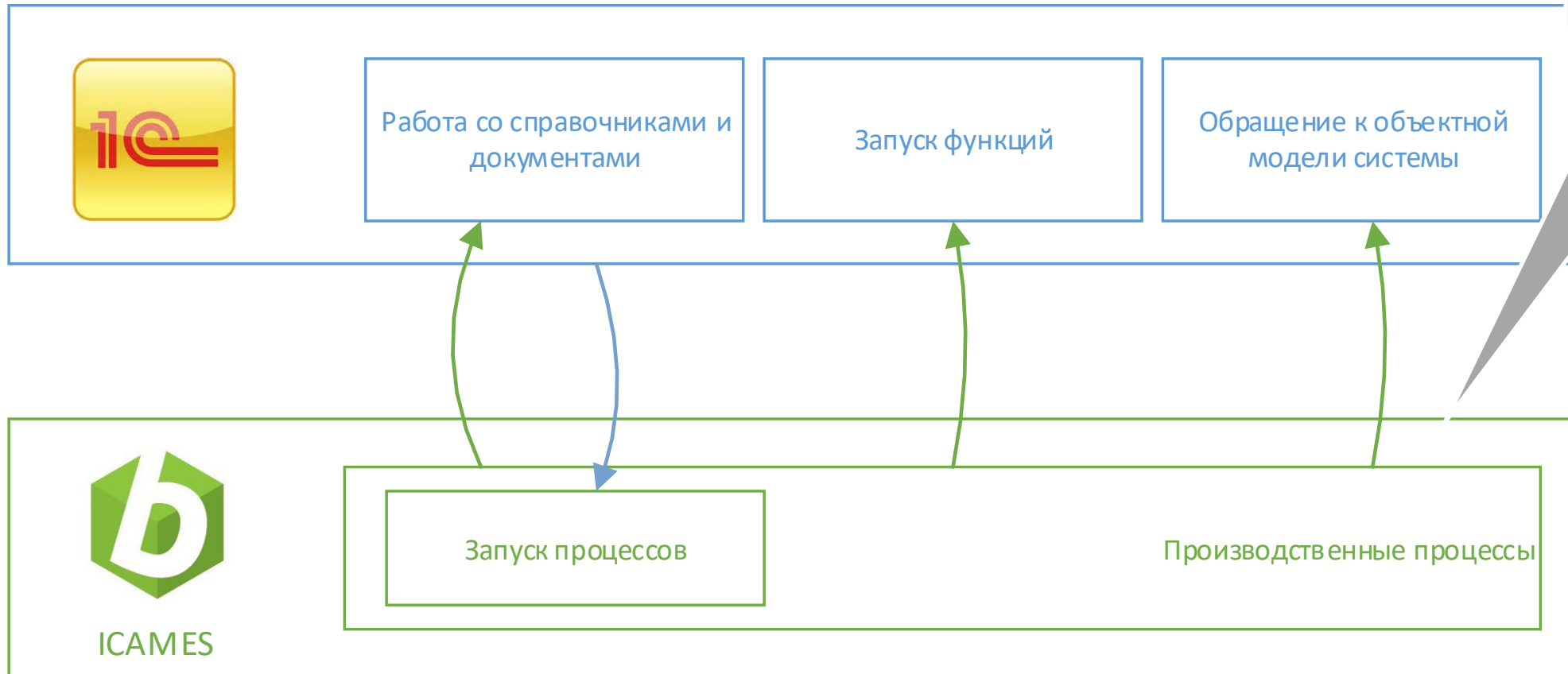


# ICAMES-ICAMES-Ad-CAD/CAM.Пример





# ICAMES-Ad-1C.Пример



Полная и быстрая интеграция с 1С позволяет значительно расширить возможности 1С в сторону производственных участков

## \*ICAMES-alert.Пример

- Система оповещает ответственных сотрудников по EMAIL при назначении, изменении или просрочке задач
- Из EMAIL напрямую можно провалиться в задачу и выполнить её, не обязательно постоянно находится в системе

С письмом приходят в том числе вложенные документы



**boas**  
business - oriented  
automation systems

### [BOAS] (Новая задача) Процесс ICAMES-MES-SAW Задание на раскрой (модернизация) Входящие x

**BPMS-BOAS**

 ср, 26 февр., 19:39 (2 дня назад)



кому: я ▾

(Новая задача) Процесс ICAMES-MES-SAW Задание на раскрой (модернизация)

----

Автор: Администратор

URL: <http://91.232.135.213:8089/Tasks/Task/Execute/26860>

Процесс ICAMES-MES-SAW Задание на раскрой (модернизация)

Исполнитель Овечкин Антон

Соисполнители Галицкий Алексей

Приоритет Средний

Дата начала 27.02.2020

Срок завершения 05.03.2020


1) Модернизировать шаблон спецификации в родительском процессе (согласно вложения)

2) В первой пользовательской задаче ICAMES-MES-SAW Задание на раскрой сделать вкладку (и во второй можно) в которую отобразить все спецификации.

Шаблон для ICAMES Спецификация №7 Васильченко П.С. от 01.11.19.xlsx:

<http://91.232.135.213:8089/SDK.Action/BinaryFiles/Download/d72478da-a9aa-46c7-8c75-6528a55258fa>

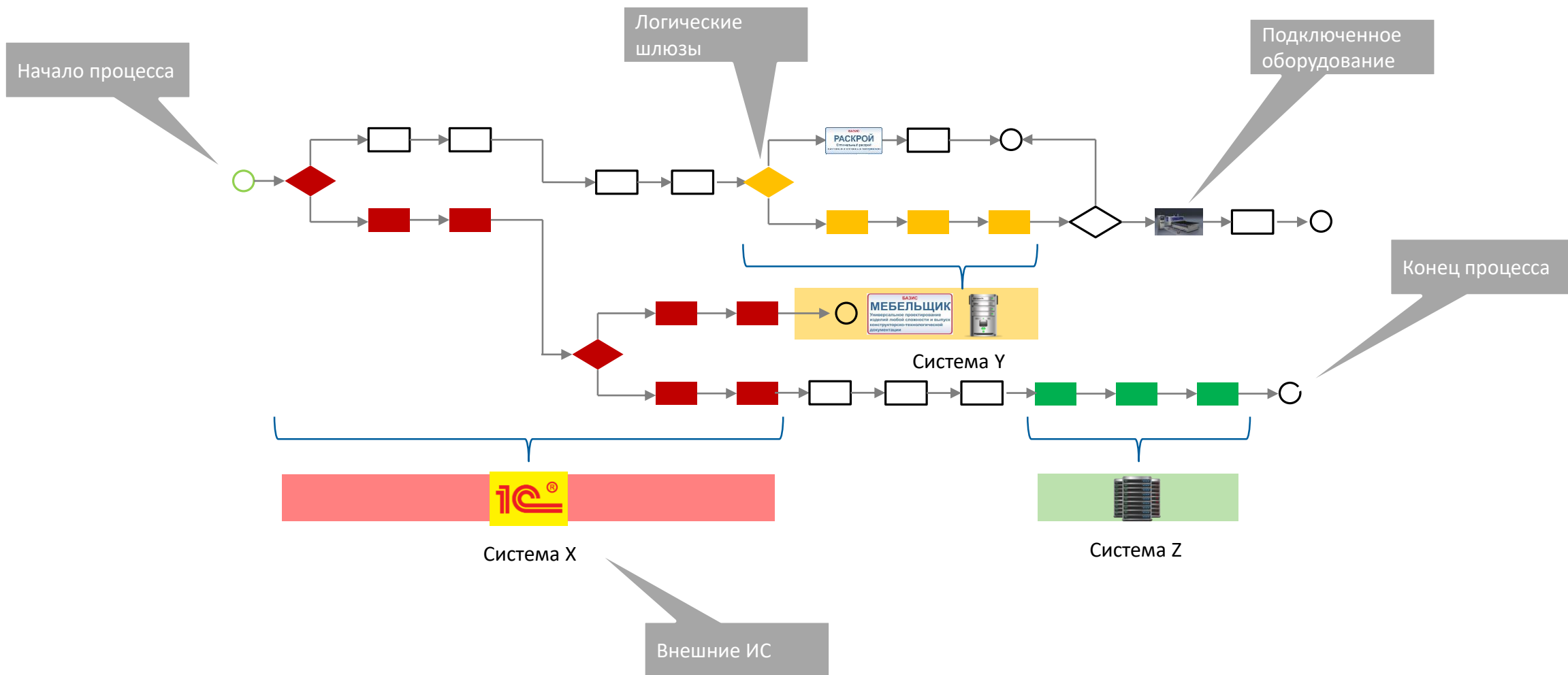
 ReportManag...

 TPAProd\_0\_2...

## \*ICAMES-brms.Задачи и функционал

- В основе логики системы находится процессное моделирование
- За счёт гибкости система позволяет оцифровать любые процессы
- Модуль позволяет самостоятельно оцифровывать любые процессы и документооборот

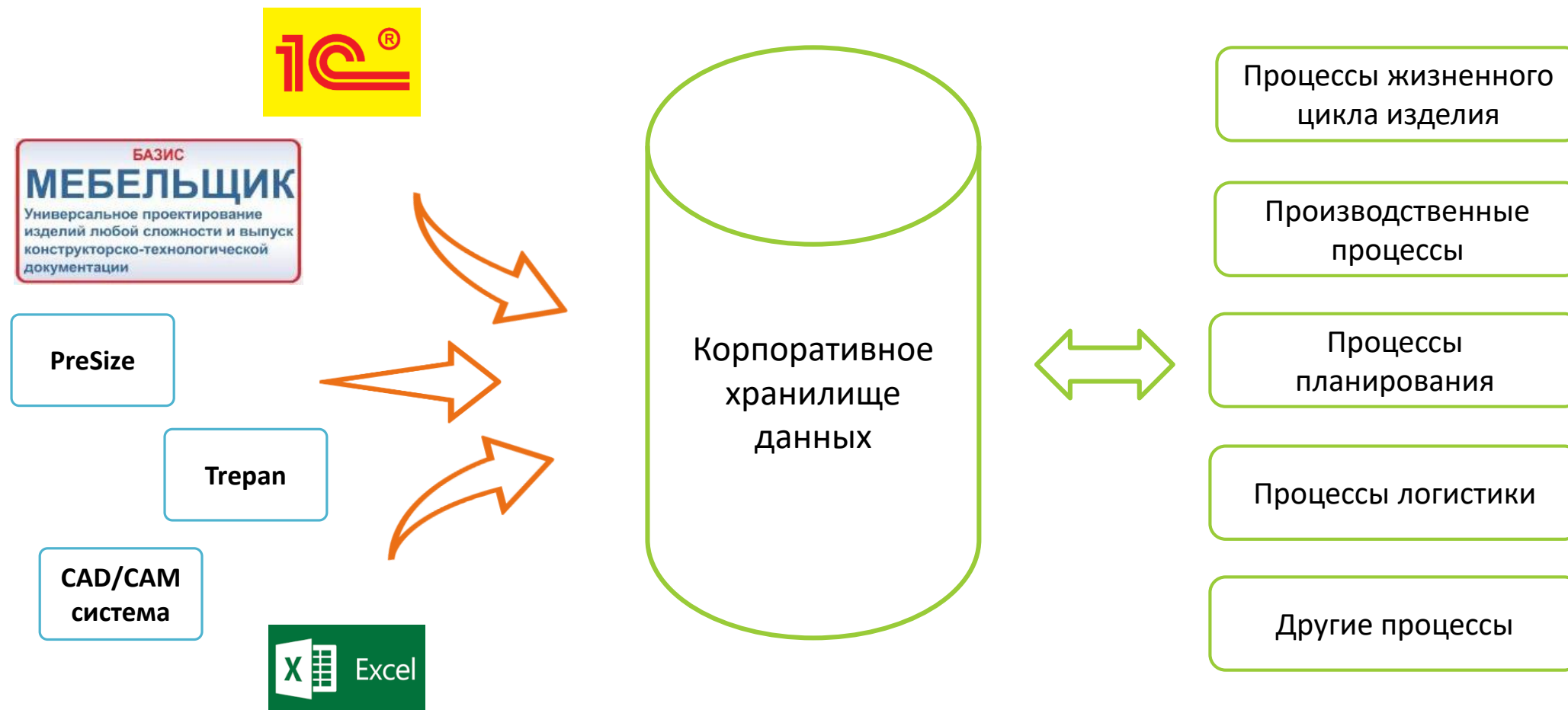
# \*ICAMES-bpms.Пример



\*ICAMES-mdm.Пример



# \*ICAMES-mdm.Пример



## \*ICAMES-bi.Задачи и функционал

- Формирование отчётов
- business-intelligence обработка больших объёмов данных с разных источников и предоставление «быстрой» аналитики

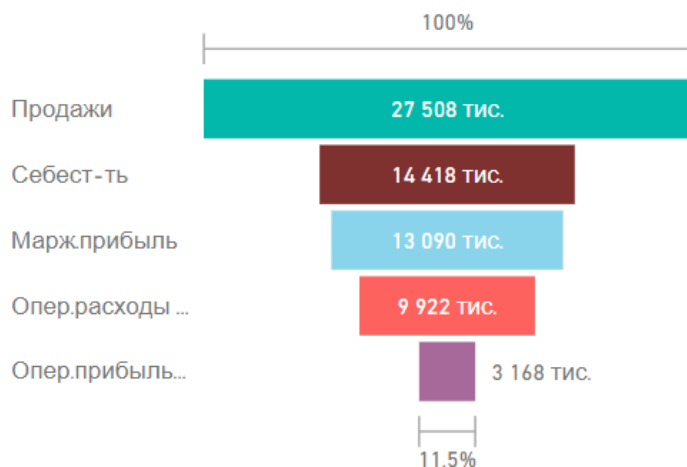
# АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ



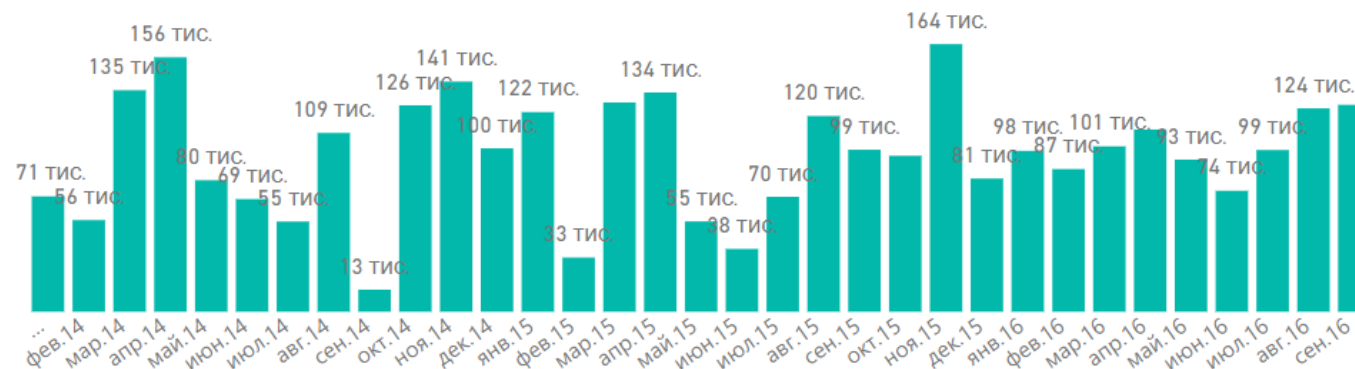
boas  
business-oriented  
automation systems

Период

- ☐ 2014
- ☐ 2015
- ☐ 2016
- ☐ Январь
- ☐ Февраль
- ☐ Март
- ☐ Апрель
- ☐ Май
- ☐ Июнь
- ☐ Июль
- ☐ Август
- ☐ Сентябрь
- ☐ Октябрь



Опер.прибыль факт за категорию МесяцГод



Прибыль план  
**2 773 тис.**

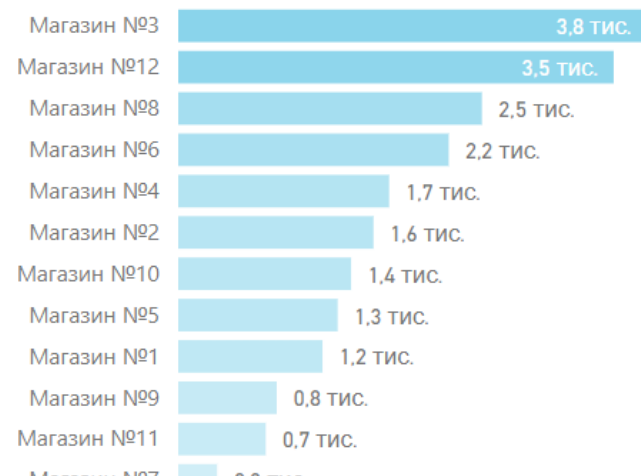
Прибыль факт  
**3 168 тис.**

% вып.  
**114,2%**

Магазин

- ☐ Днепр
- ☐ Магазин №8
- ☐ Магазин №9
- ☐ Киев
- ☐ Магазин №1
- ☐ Магазин №2
- ☐ Магазин №3
- ☐ Магазин №4
- ☐ Магазин №5
- ☐ Магазин №6
- ☐ Магазин №7
- ☐ Харьков

Прибыль на 1 кв.м. по магазинам



| МесяцГод    | январ.14 |           |              |                   |                   |                  | фев.14  |      |
|-------------|----------|-----------|--------------|-------------------|-------------------|------------------|---------|------|
| Магазин     | Продажи  | Себест-ть | Марж.прибыль | Опер.расходы факт | Опер.прибыль факт | Рентаб-ть продаж | Продажи | Себ. |
| Магазин №1  | 35 908   | 19 544    | 16 364       | 25 878            | -9 514            | -26,5%           | 44 334  | 2    |
| Магазин №2  | 127 915  | 70 787    | 57 128       | 27 847            | 29 281            | 22,9%            | 49 792  | 2    |
| Магазин №3  | 84 986   | 44 360    | 40 626       | 23 431            | 17 195            | 20,2%            | 77 051  | 4    |
| Магазин №4  | 52 912   | 28 808    | 24 104       | 27 789            | -3 686            | -7,0%            | 62 505  | 3    |
| Магазин №5  | 31 621   | 17 019    | 14 602       | 25 768            | -11 166           | -35,3%           | 85 088  | 4    |
| Магазин №6  | 50 236   | 27 668    | 22 568       | 25 097            | -2 529            | -5,0%            | 54 854  | 2    |
| Магазин №7  | 109 532  | 57 832    | 51 700       | 28 028            | 23 671            | 21,6%            | 74 521  | 4    |
| Магазин №8  | 66 937   | 35 960    | 30 977       | 21 132            | 9 845             | 14,7%            | 50 352  | 2    |
| Магазин №9  | 59 195   | 31 029    | 28 166       | 24 704            | 3 462             | 5,8%             | 61 195  | 3    |
| Магазин №10 | 51 399   | 26 971    | 24 428       | 27 059            | -2 632            | -5,1%            | 55 061  | 2    |



# ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ



**boas**  
business-oriented  
automation systems

Период

- ☒ 2014
- ☒ 2015
  - ☐ Январь
  - ☐ Февраль
  - ☐ Март
  - ☐ Апрель
  - ☐ Май
  - ☐ Июнь

Магазин

- ☒ Днепр
  - ☐ Магазин №8
  - ☐ Магазин №9
- ☒ Киев
  - ☐ Магазин №1
  - ☐ Магазин №2
  - ☐ Магазин №3

Статья затрат

- ☐ Аренда
- ☐ Зарплата
- ☐ Канцтовары
- ☐ Коммунальные
- ☐ Маркетинг
- ☐ Охрана
- ☐ Прочие расходы

План расходов

11 299 тис.

Факт расходов

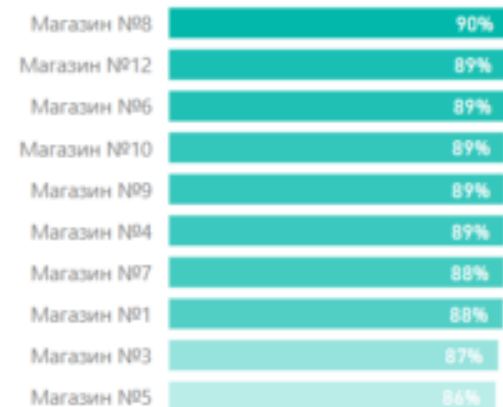
9 922 тис.

% вып.

88%

Опер.расходы факт за категорию Статья...

% вып. бюджета расходов



| МесяцГод       | янв.14            |                   |                    | фев.14            |                   |
|----------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| Статья затрат  | Опер.расходы план | Опер.расходы факт | % вып. по расходам | Опер.расходы план | Опер.расходы факт |
| Аренда         | 86 276            | 86 276            | 100%               | 86 276            | 86 276            |
| Зарплата       | 151 785           | 151 349           | 100%               | 156 535           | 156 535           |
| Канцтовары     | 3 158             | 3 056             | 97%                | 3 009             | 3 009             |
| Коммунальные   | 13 355            | 12 025            | 90%                | 11 772            | 11 772            |
| Маркетинг      | 32 504            | 29 032            | 89%                | 30 870            | 30 870            |
| Охрана         | 5 906             | 5 752             | 97%                | 6 189             | 6 189             |
| Прочие расходы | 16 637            | 15 120            | 91%                | 15 625            | 15 625            |
| Усього         | 309 620           | 302 610           | 98%                | 310 275           | 310 275           |

Опер.расходы план/факт

Опер.расходы план Опер.расходы факт



Опер.расходы факт за категорию МесяцГод i Статья затрат

Статья затрат Аренда Зарплата Канцтовары Коммунальные Маркетинг



Расходы опер. на 1 кв.м. за категорию Магазин



# Контакты

---

## Бизнес-ориентированные автоматизированные системы

Адрес: г.Москва, 1-й Институтский проезд, 5 стр.1

Телефон: +7(495) 797-60-33

E-mail: [info@boas.ru](mailto:info@boas.ru)

ИНН 7701712947000

*Антон Пестов*

*мобильный: +7(916)7070845*

*телефон: +7(495)7976033*

*e-mail: [anton.pestov@boas.ru](mailto:anton.pestov@boas.ru)*

*Алексей Катайкин*

*мобильный: +7(916)0967246*

*телефон: +7(495)7976033*

*e-mail: [alexey.kataykin@boas.ru](mailto:alexey.kataykin@boas.ru)*