

Правильный выбор комплексного решения по управлению бизнес-процессами



Роман Ткачёв,
Заместитель Генерального директора,
Операционный директор «БиАй Телеком»

Тел. : +7 (495) 979 84 20/25
Эл.почта: rtkachev@bi-telecom.ru
Web-сайт: www.bi-telecom.ru

Разберём термины: Что такое бизнес-процесс?



**Описание
процесса**



Люди/Роли



Системы



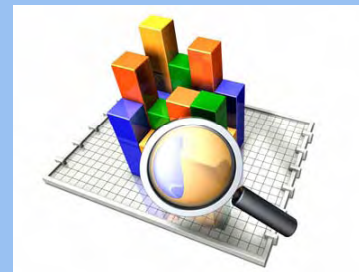
Бизнес-правила



**Структурированная
информация**



**Неструктурированная
информация (док-ты)**



**Метрики, КРІ и
отчеты**



**Сценарии имитации и
результаты анализа
«узких мест» процесса**

Бизнес-процесс

Примеры процессов разных отраслей



BI Telecom

Телеком

- Обработка заказа на подключение/изменение услуги (включая проверку тех.возможности)
- Управление проблемами клиента, сервиса, ресурса
- Строительство сети (базовые станции, сегменты, последняя миля)
- Обработка претензий по биллингу

Банки

- Обработка кредитной заявки, принятие решение и выдача кредита
- Сопровождение ключевых сделок и клиентов
- Управление инвестициями
- Урегулирование просроченной задолженности

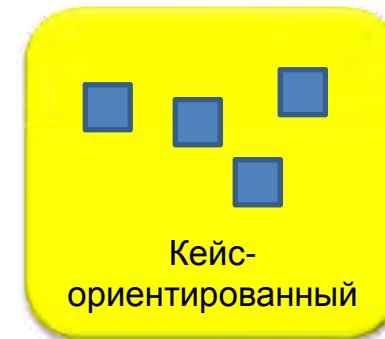
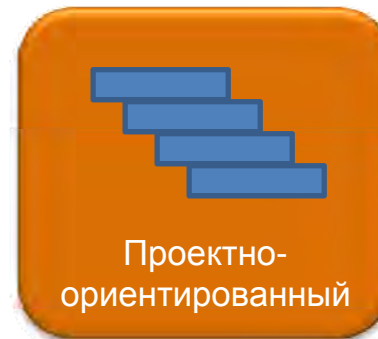
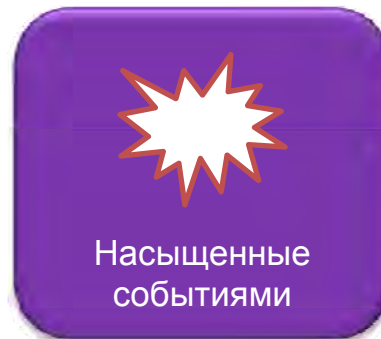
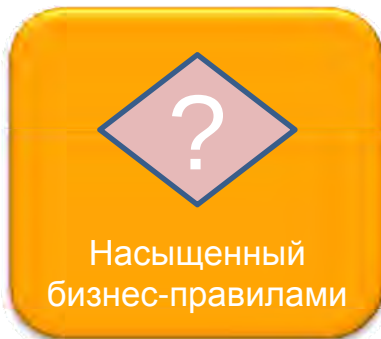
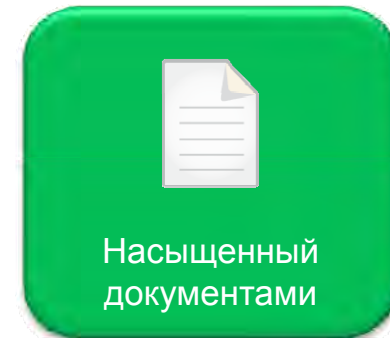
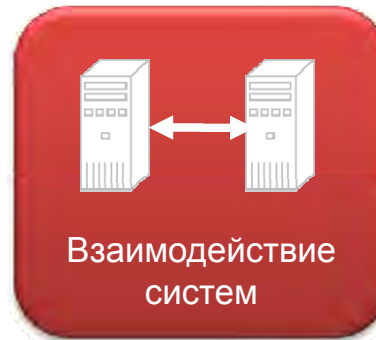
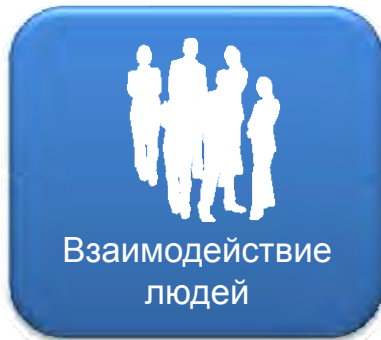
Страхование

- Урегулирование убытков/страховых событий
- Обработка заявки на страховку, андеррайтинг и заключение договора
- Заключение сложных договоров и их сопровождение
- Суброгация и Перестрахование
- Сбор просроченной задолженности

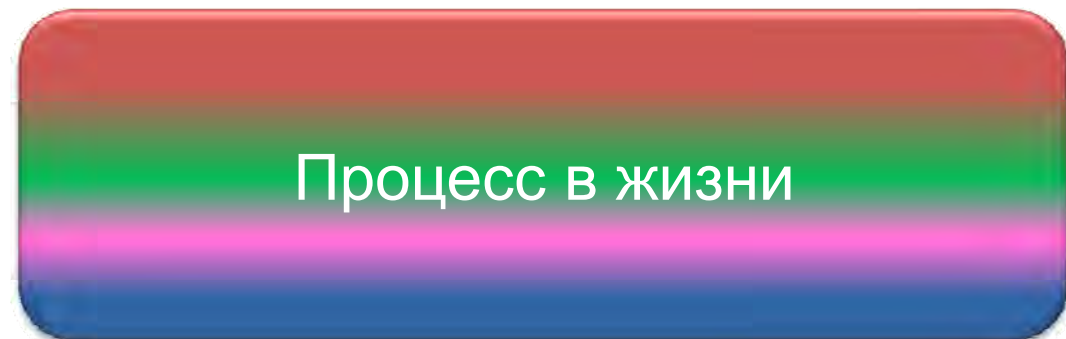
Любая отрасль

- Разработка новых услуг/продуктов
- Разработка маркетинговых акций
- Согласование договоров
- Обработка заказа на поставку
- Подбор и найм персонала
- Управление жалобами и претензиями клиентов
- ITIL-процессы (управление инцидентами, изменениями, проблемами)

Типы бизнес-процессов



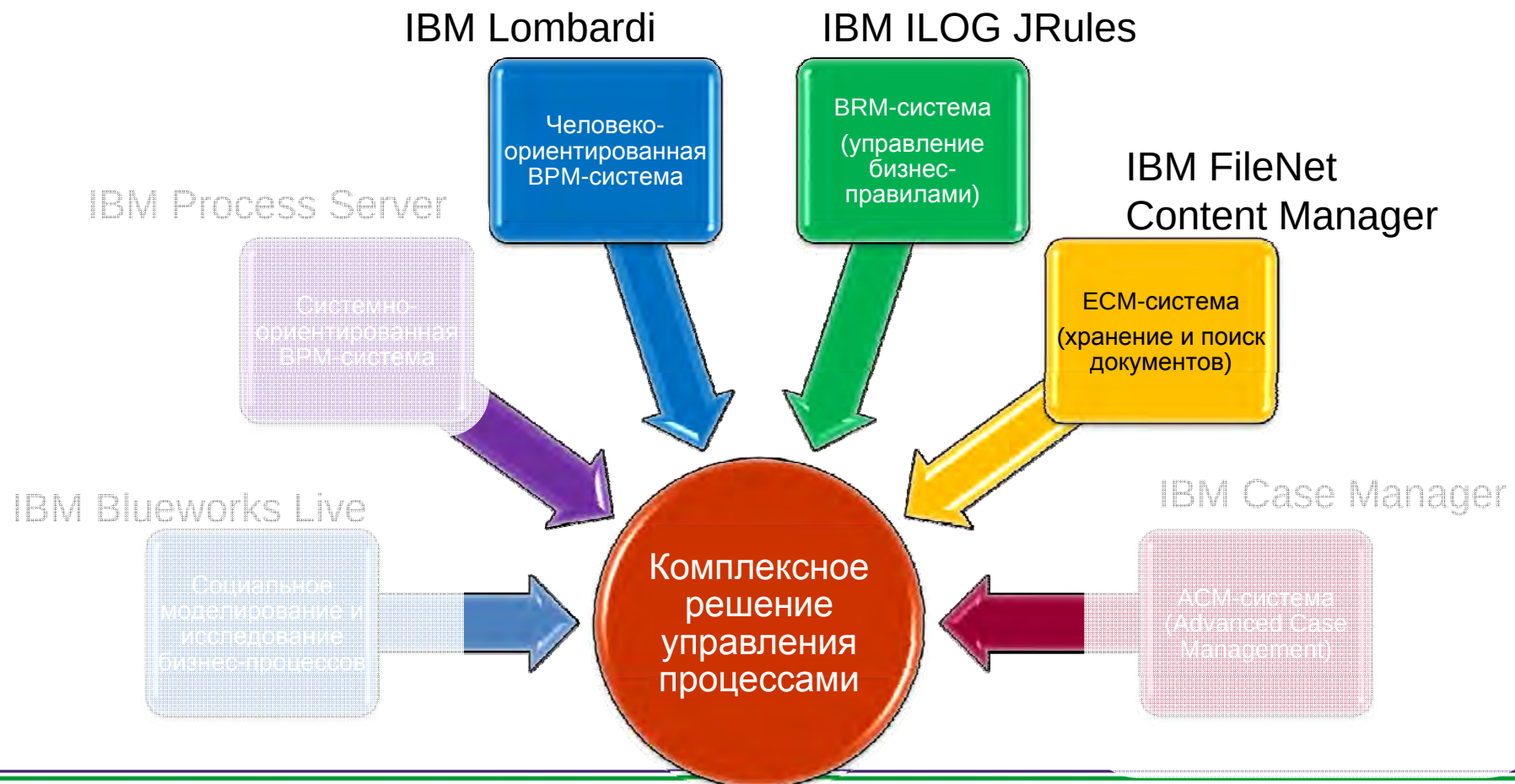
Конечно в жизни
бывает примерно так:



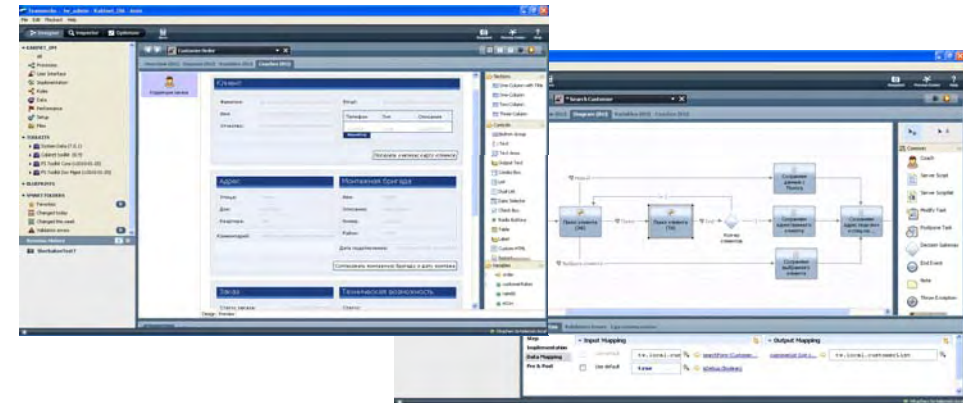
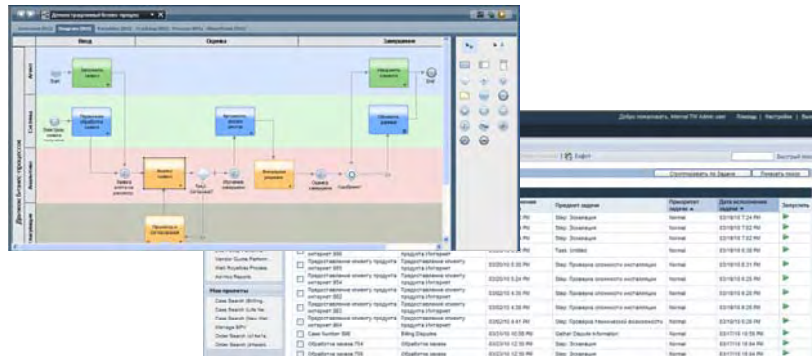
Что значит комплексное решение?

Решение по управлению бизнес-процессами, которое может быть эффективно использовано для всех типов бизнес-процессов

Gartner использует термин BPMS, где S означает Suite, т.е. интегрированный набор композитных технологий

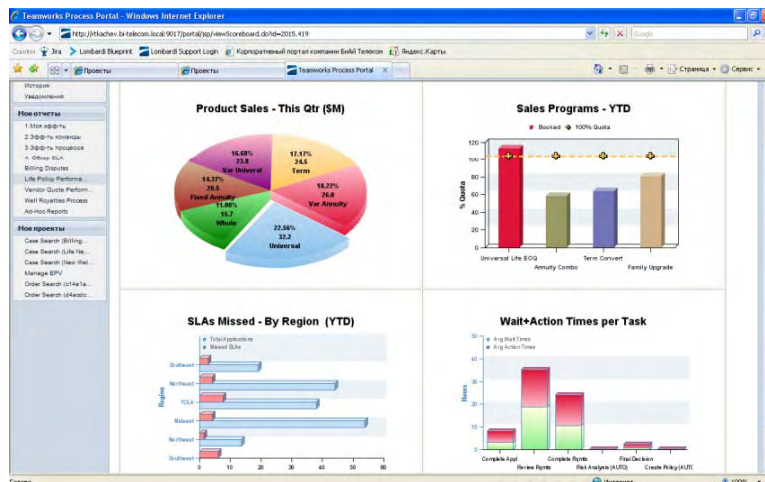


Система управления бизнес-процессами (BPM)



Исполняемая модель в BPMN и портал для пользователей

Визуальный редактор экранных форм, точек интеграции и прочих сервисов



Интерактивные отчеты о процессе и задача, нарушениях SLA



Выявление и анализ «узких мест» в процессе



- Примеры бизнес-правил:
 - Гражданин, претендующий на управление транспортным средством должен быть старше 16 лет
 - Если перевод осуществляется за пределы банка, рассчитать комиссию в размере 1,5%
 - Если клиент использует тарифный план «Вечерний» и звонок после 17:00, то стоимость звонка 0.05 за минуту
 - Поставки от компании «Рога и Копыта» не принимаются

Обычная ситуация с бизнес-правилами в компаниях



Где обычно хранятся правила

```
Wifdef __WIN__
/*
Before performing any socket operation (like retrieving hostname
in init_common_variables we have to call WSASocket
*/
WSADATA WsaData;
if (SOCKET_ERROR == WSASocket(0x0101, 0, 0, &WsaData))
/* errors are not read yet, so we use english text here */
my_message(ER_SOCKET_FAILED, "WSASocket Failed", MYF(0));
unreg_abort();
}
#endif /* __WIN__ */

if (init_common_variables(MYSQL_CONFIG_NAME,
argc, argv, load_default_groups))
unreg_abort(); // W11 do exit

init_signals();
if (T(opt_specialflag & SPECIAL_NO_PRIOR))
my_thread_setprio(pthread_self(), CONNECT_PRIOR);
```

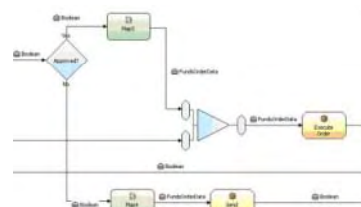
Приложения



Персонал



Документы



Процессы

Сложности

- Бизнес правила скрыты в коде и приложениях
- Сложность внесения изменений и поддержания правил
- Необходимость привлечения технических специалистов
- Дублирование правил и существование несогласованных версий
- Сложность аудита и просмотра выполнившихся правил

Система управления бизнес-правилами – Business Rules Management System (BRMS)

Где обычно хранятся правила

```
Wifdef __WIN__  
/*  
Before performing any socket operation (like retrieving hostname  
in init_common_variables we have to call WSASStartup  
*/  
WSADATA WsaData;  
if (SOCKET_ERROR == WSAStartup (0x0101, &WsaData))  
{  
/* errors are not read yet, so we use english text here */  
my_message(ERR_WSAS_FAILED, "WSAStartup Failed", MRF(0));  
unreg_abort(1);  
}  
} else if /* __WIN__ */  
{  
if (init_common_variables(MYSQL_CONFIG_NAME,  
argc, argv, load_default_groups))  
unreg_abort(1);  
// Will do exit  
init_signals();  
if (1(opt_specialflag & SPECIAL_NO_PRIOR))  
my_thread_setprio(pthread_self(), CONNECT_PRIOR);  
}
```

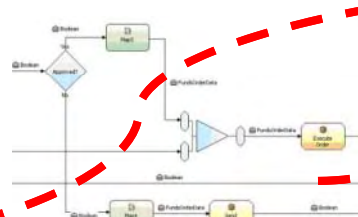
Приложения



Персонал



Документы



Процессы

Система управления бизнес-правилами



Пользовательские средства

Правила определяются, анализируются и поддерживаются



Репозиторий правил

Правила хранятся и совместно используются



Сервер правил

Правила размещаются, выполняются и отслеживаются

Бизнес правила объединяют бизнес и ИТ



Естественный язык

if

сумма на счёте 'данного клиента' is at least 8000000

and заработная плата 'данного клиента' is more than 120000

then

установить сегмент пользователя в рекомендации равным "Премиум" ;

Бизнес правило

Логическое утверждение, которое:

✓ Может быть создано бизнес

пользователями

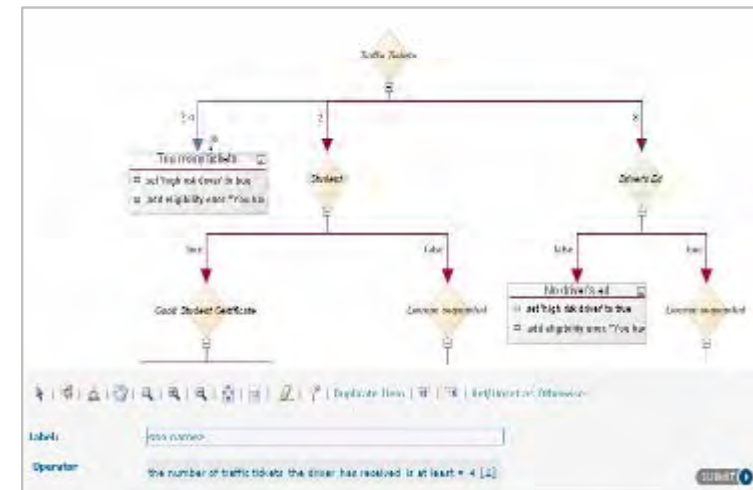
✓ Исполнимо



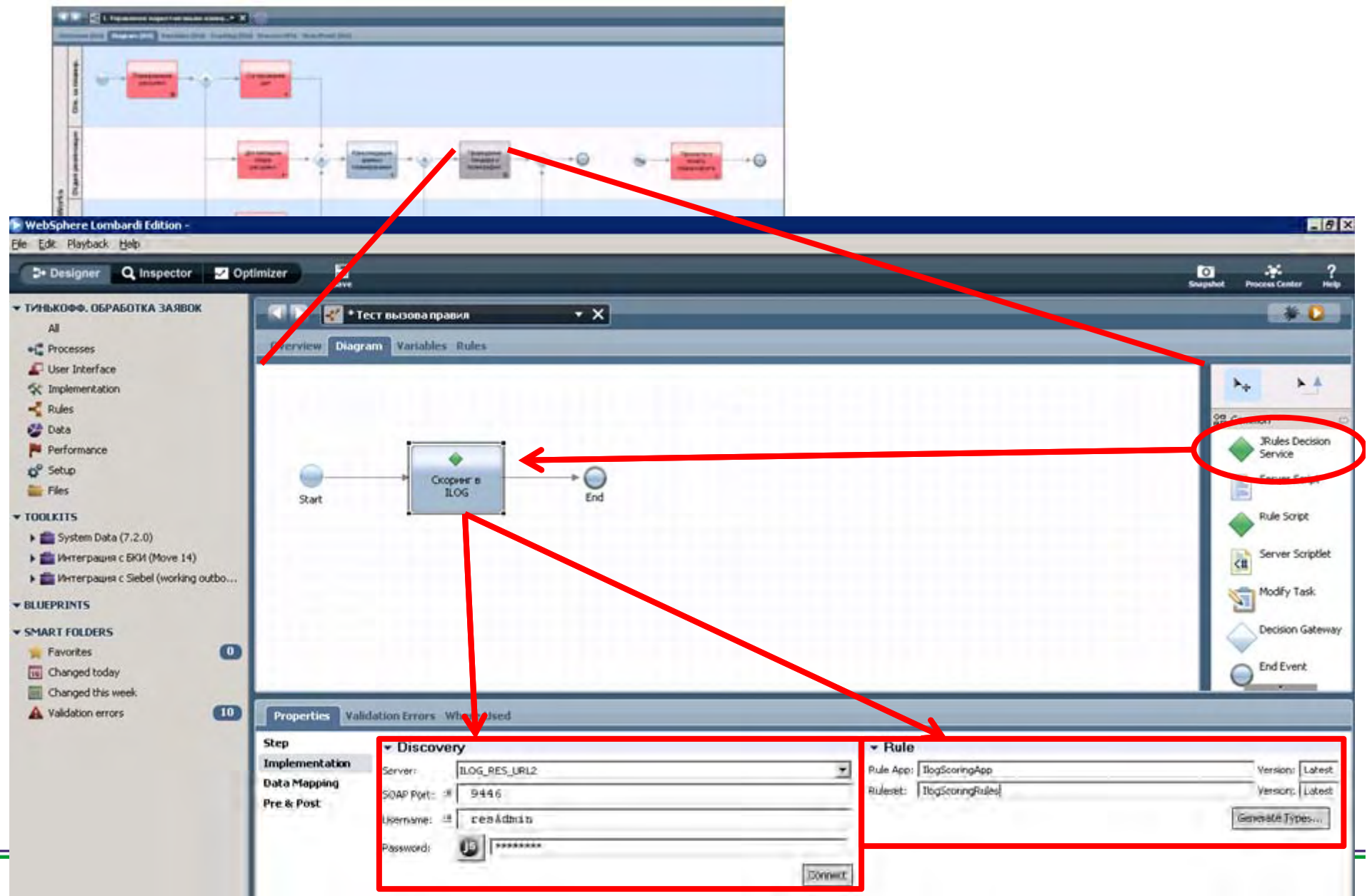
Таблица решений

	Gender	Is Married?	Is Graduate?	Age		Dollar	Adjustment Type	Surcharge	Reason	
				Min	Max					
0	male	false	false	≤ 23		23	surcharge		Driver Profile Surcharge	
1				24	30	18	surcharge		Driver Profile Surcharge	
2				31	35	13	surcharge		Driver Profile Surcharge	
3			true	≤ 23		20	surcharge		Driver Profile Surcharge	
4				24	30	15	surcharge		Driver Profile Surcharge	
5				31	35	10	surcharge		Driver Profile Surcharge	
6		true	false	≤ 23		18	surcharge		Driver Profile Surcharge	
7				24	30	14	surcharge		Driver Profile Surcharge	
8				31	35	10	surcharge		Driver Profile Surcharge	
9			true	≤ 23		15	surcharge		Driver Profile Surcharge	
10				24	30	10	surcharge		Driver Profile Surcharge	
11				31	35	5	surcharge		Driver Profile Surcharge	
12		female	false	false	≤ 21		16	surcharge		Driver Profile Surcharge
13					22	27	10	surcharge		Driver Profile Surcharge
14					28	33	6	surcharge		Driver Profile Surcharge
15	true			≤ 21		12	surcharge		Driver Profile Surcharge	
edit table preconditions edit table 0 - 15 15 - 30 All										
Editor										
Operator										
the age of the driver is at most * 21 [≤]										
SUBMIT										

Дерево решений



Интеграция BPMS и BRMS



The screenshot displays the WebSphere Lombardi Edition interface. At the top, a small window shows a BPMN diagram with several red task boxes. The main window is titled "WebSphere Lombardi Edition" and contains a "Designer" tab. On the left, a navigation pane lists various components: Processes, User Interface, Implementation, Rules, Data, Performance, Setup, and Files. Below this, there are sections for "TOOLKITS" (System Data, Integration with BKM, Integration with Siebel), "BLUEPRINTS", and "SMART FOLDERS". The central workspace shows a BPMN diagram with a "Start" event, a task named "Скопировать в ILOG", and an "End" event. A red arrow points from the "Скопировать в ILOG" task to the "Properties" panel at the bottom. The "Properties" panel has tabs for "Properties", "Validation Errors", and "Used". The "Properties" tab is active, showing fields for "Server", "SOAP Port", "Username", and "Password". The "Server" field is set to "ILOG_RES_URL2", "SOAP Port" to "9446", "Username" to "cesadm", and "Password" to "j5". A "Connect" button is at the bottom right of this section. To the right of the "Properties" panel, there is a "Rule" section with fields for "Rule App" (IlogScoringApp), "Ruleset" (IlogScoringRules), and "Version" (Latest). A "Generate Types..." button is also present. A red circle highlights the "JRules Decision Service" icon in the right-hand palette, with a red arrow pointing from it to the "Скопировать в ILOG" task. Another red arrow points from the "Properties" panel to the "Rule" section.

WebSphere Lombardi Edition -
File Edit Playback Help

Designer Inspector Optimizer

ТИПОВОЕ ОБРАБОТКА ЗАЯВОК

- All
- Processes
- User Interface
- Implementation
- Rules
- Data
- Performance
- Setup
- Files

TOOLKITS

- System Data (7.2.0)
- Интеграция с БКИ (Move 14)
- Интеграция с Siebel (working outbo...

BLUEPRINTS

SMART FOLDERS

- Favorites
- Changed today
- Changed this week
- Validation errors

0

10

*Тест вызова правил

Overview Diagram Variables Rules

Start

Скопировать в ILOG

End

Properties Validation Errors Used

Step

Implementation

Data Mapping

Pre & Post

Discovery

Server: ILOG_RES_URL2

SOAP Port: 9446

Username: cesadm

Password: j5

Connect

Rule

Rule App: IlogScoringApp

Ruleset: IlogScoringRules

Version: Latest

Generate Types...

Преимущества совместного использования (BPM+BRM)



Выделение дополнительного слоя управления –
бизнес-правила,
возможность независимо менять правила и процессы

Бизнес-пользователи **самостоятельно** могут изменять
бизнес-правила, параметры бизнес-процессов, пороговые
значений для SLA

Комплексное решение задач, связанных с принятием
решений или расчётов на основе правил (скоринг,
тарификация, выявление подозрительных транзакций и пр.)

Интеграция BPM-системы и ESM-системы



Сервис интеграции с ESM

Обзор Диаграмма Переменные Coach

Без названия1

Lombardi Coach

Заголовок раздела

Документы

Программа просмотра документов

OK

Разделы

- Один столбец с заголовком
- Один столбец
- Два столбца
- Три столбца

Управляющие эл...

- HTML
- Отчет
- Вложение документа
- Программа просмотра документов
- Изображение
- Вложение

Переменные

Интеграция BPM с ESM-системами. Прикрепление ссылок на документы в процесс

Поведение

ИД управляющего элемента: DocumentAttachment0 Изменить...

Тип управляющего элемента: Вложение документа

Тип соединения: Документы Lombardi

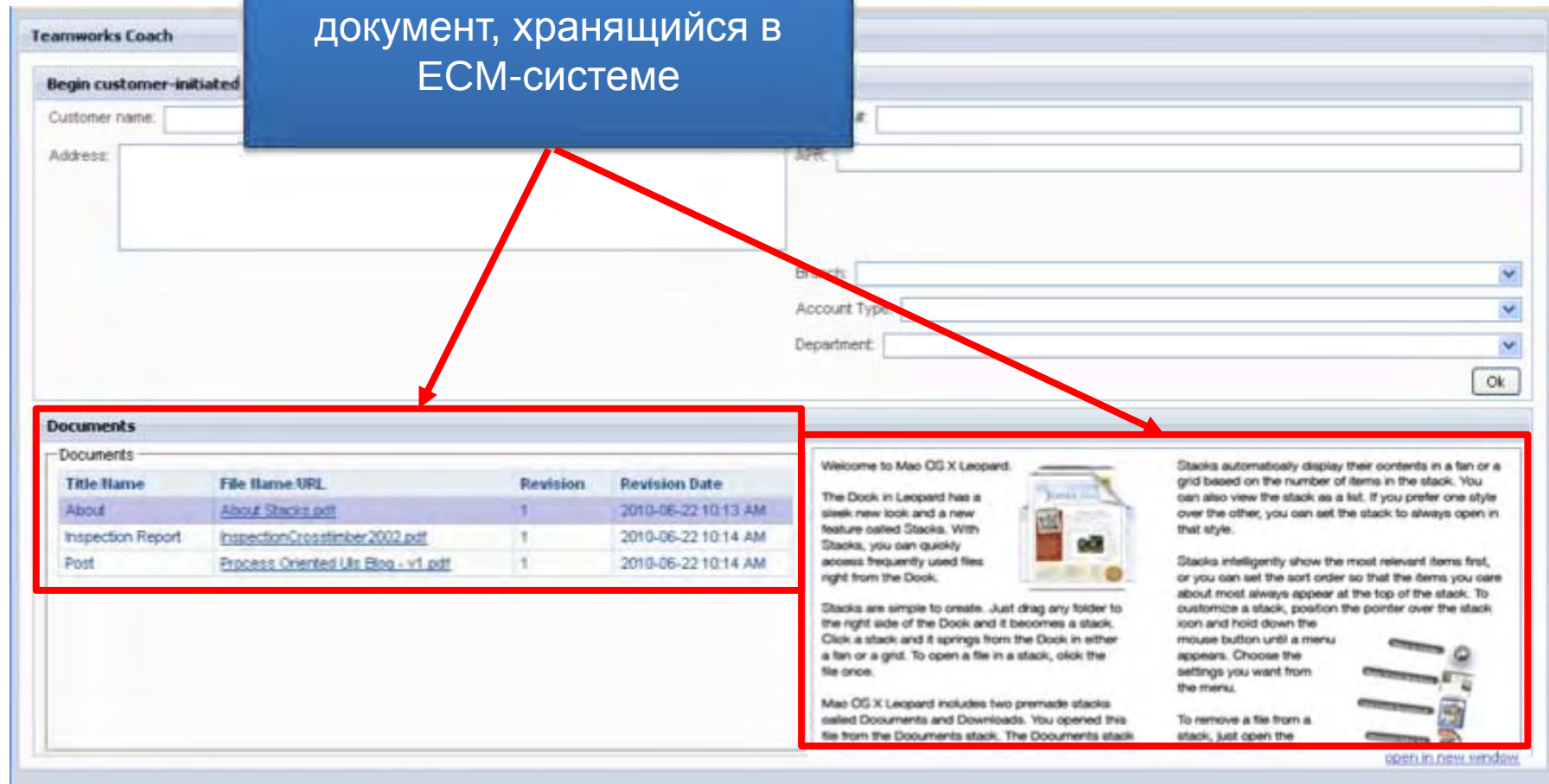
Число столбцов: Документы Lombardi

Число строк: IBM Content Integrator

server3

Просмотр документов в ЕСМ при исполнении процессов в ВРМ

Пользователи ВРМ-системы
могут просматривать
документ, хранящийся в
ЕСМ-системе



The screenshot shows the 'Teamworks Coach' interface. At the top, there is a section titled 'Begin customer-initiated' with fields for 'Customer name:', 'Address:', 'Branch:', 'Account Type:', and 'Department:'. Below this is a 'Documents' section containing a table with the following data:

Title Name	File Name-URL	Revision	Revision Date
About	About Stacks.pdf	1	2010-06-22 10:13 AM
Inspection Report	InspectionCross timber2002.pdf	1	2010-06-22 10:14 AM
Post	Process Oriented Uls Blog - v1.pdf	1	2010-06-22 10:14 AM

Below the table, there is a section titled 'Welcome to Mac OS X Leopard' with text and images describing the 'Docks' and 'Stacks' features. The text includes: 'The Dock in Leopard has a sleek new look and a new feature called Stacks. With Stacks, you can quickly access frequently used files right from the Dock.', 'Stacks are simple to create. Just drag any folder to the right side of the Dock and it becomes a stack. Click a stack and it springs from the Dock in either a fan or a grid. To open a file in a stack, click the file once.', 'Mac OS X Leopard includes two premade stacks called Documents and Downloads. You opened this file from the Documents stack. The Documents stack', 'Stacks automatically display their contents in a fan or a grid based on the number of items in the stack. You can also view the stack as a list. If you prefer one style over the other, you can set the stack to always open in that style.', 'Stacks intelligently show the most relevant items first, or you can set the sort order so that the items you care about most always appear at the top of the stack. To customize a stack, position the pointer over the stack icon and hold down the mouse button until a menu appears. Choose the settings you want from the menu.', and 'To remove a file from a stack, just open the'. There is also a small image of a stack of documents.

Преимущества совместного использования (BPM+ЕСМ)

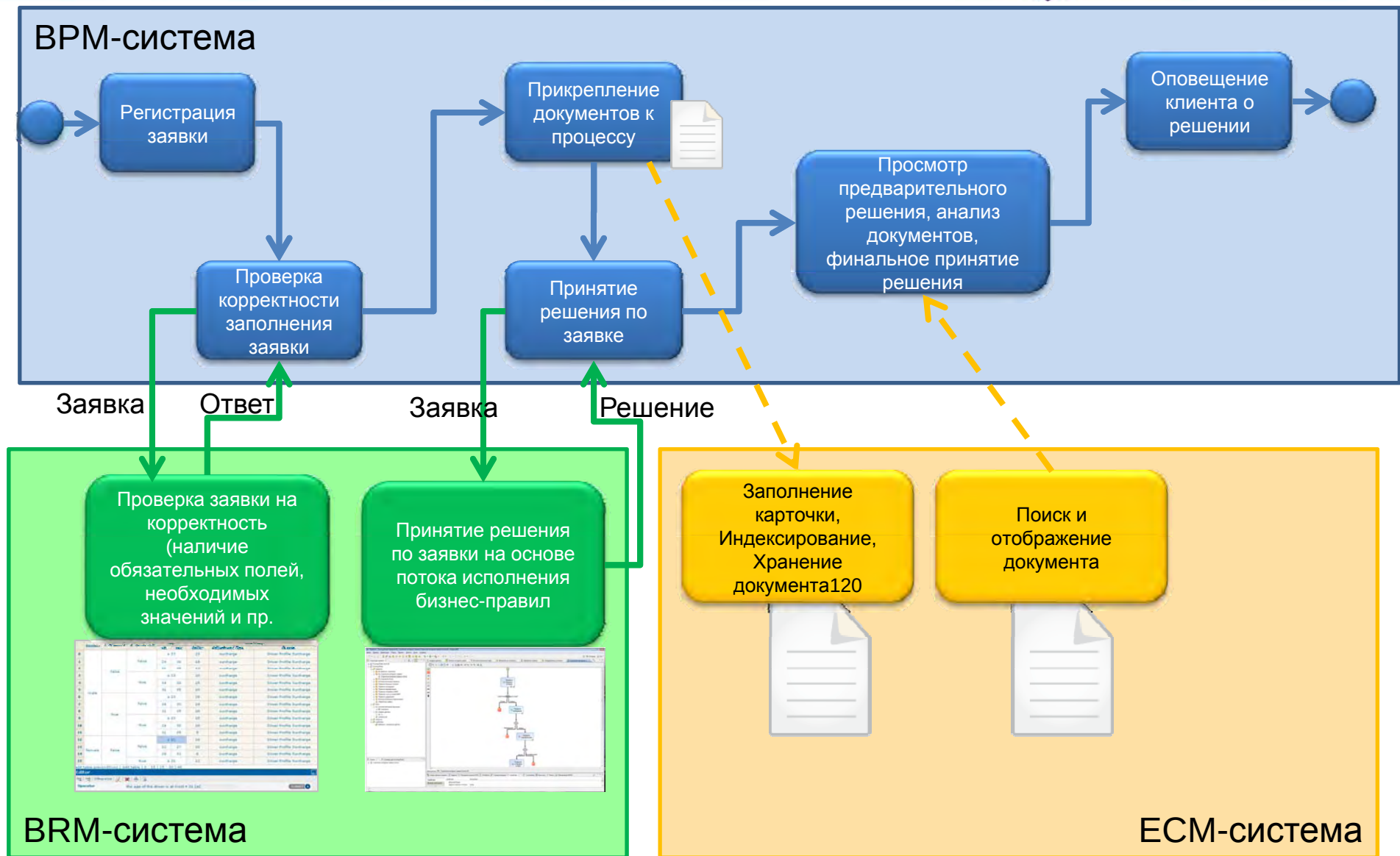


Возможность версионного хранения и поиска «тяжёлого» контента при исполнении процессов, совместная работа над документами в процессах

Высокая масштабируемость решения, нет «лишней» нагрузки на BPM-систему

Работа пользователей ведётся через единый интерфейс портала BPM-системы (удобство конечных пользователей)

Пример выполнения процесса в BPMS по компонентам: BPM, BRM, ECM



«BPM решения применяются, ... где **рост производительности труда** особенно востребован ... для создания **уровня управления процессами** поверх существующих ИТ-систем...

Эксперты Gartner выявили 4 основные сценарии применения BPM решения:

- Автоматизация **уникального процесса** (industry-specific или company-specific)
- Поддержка программы **непрерывного улучшения процессов** (continues improvement)
- Поддержка программы **кардинального улучшения процессов** (transformation initiatives)
- Поддержка управления процессами при переходе на **сервисную ИТ-архитектуру** (SOA)».

*Начиная с лета 2009 г. доля организаций, применяющих BPM-решения для непрерывного **улучшения процессов и трансформации бизнеса**, увеличилась до **50-60%**» (с 20% в 2007 г.)*

Обзор рынка BPM платформ аналитической компанией Gartner (окт. 2010)

Высокая степень интегрированности компонентов → высокая скорость предоставления всего необходимого функционала в короткие сроки (Релиз 1.0)

Более быстрая скорость внесения изменений, в том числе самими бизнес-пользователями (Релиз 2.0, 3.0 и т.д.)

Масштабируемость, надёжность, независимое развитие или усиление инфраструктурных мощностей для необходимого компонента BPMS

Заканчиваем про термины: Что значит правильно выбрать?

Выбирать нужно не
только инструмент



Консультанта и используемую
методологию/подход к ведению
проекта

Процесс может быть
сложным , цели
проекта могут быть не
чётко определены



Сделайте «разведку боем» -
Proof-Of-Concept (POC).
Исполнителей должно быть
больше 2-х!

Думай глобально –
действуй локально



Не забывайте про взрывной
рост использования решения
(масштабируемость решения,
выделение BPM-программы)

О компании «БиАй Телеком»



- Консалтинговая компания и системный интегратор
- Специализируется на услугах по внедрению BPM-решений для:
 - операторов связи
 - банков и страховых компаний (с 2007 года)
 - другие отрасли: транспорт, производство, ТЭК (с 2010 года)
- Центральный офис расположен в Москве
- Основана весной 2005 г.
- Более 45 успешных проектов в России и СНГ
- Наиболее крупные клиенты:





BI Telecom

Спасибо за внимание!



Роман Ткачёв,
Заместитель Генерального директора,
Операционный директор «БиАй Телеком»

Тел. : +7 (495) 979 84 20/25
Эл.почта: rtkachev@bi-telecom.ru
Web-сайт: www.bi-telecom.ru