

От управления бизнес-процессами к управлению их экземплярами на базе Process Mining и BPMS



Андрей Константинович Коптелов
Более 25 лет с бизнес-процессами



Представляюсь

Коптелов Андрей Константинович

- Консультант в области управления процессами и бизнес-архитектурой
- Более 25 лет специализации в области процессного управления
- Руководство немецкой консалтинговой практикой IDS Scheer /Software AG
- Более 60 завершенных проектов в области анализа процессов
- Более 120 выступлений на конференциях и других мероприятиях
- Более 200 публикаций в российских и зарубежных изданиях
- Преподавание в российских Бизнес-школах (НИУ ВШЭ, МВА и EMBA ИБДА РАНХИГС, EMBA Школы Бизнеса Синергия)
- Руководитель программы и бизнес-тренер IBS Training и IT Expert
- Вице-президент ABPMP Russia
- CEO Школы бизнес-анализа analyst.su

Определения

Процесс - совокупность действий сотрудников, выполняемых в заданном порядке для повторяемого достижения требуемого результата

Экземпляр процесса (Process Instance) — реализация одного случая процесса для получения результата. Экземпляры процесса могут быть завершенными или незавершенными

Показатели процесса - количество экземпляров процесса, длительность процесса, стоимость экземпляра процесса, доля дефектов в процессе

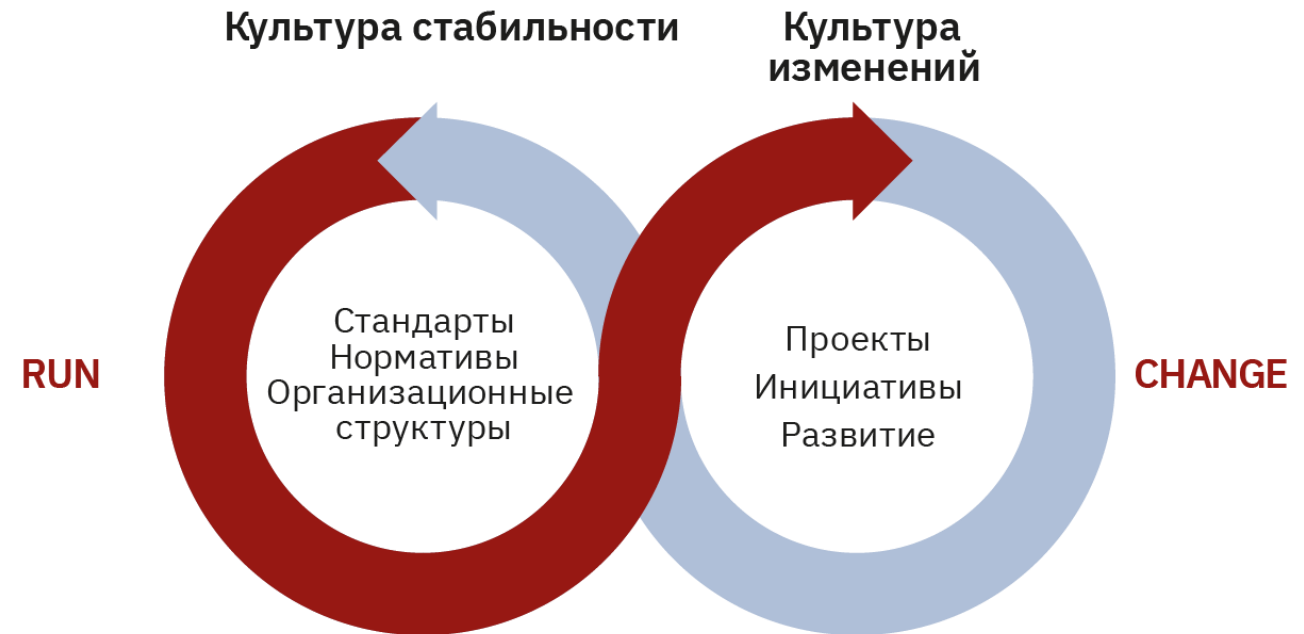
BPMS (Business Process Management System) – ИТ- приложение для управления процессами организации, или если точнее (экземплярами процессов)

Low code - типа ИТ-приложений, которые позволяют создавать и развертывать приложения без глубоких знаний программирования

Process Mining – это подход для построения видения процессов на фактических данных

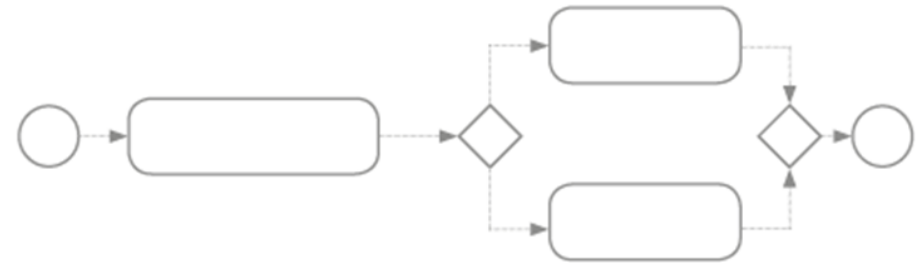
Управление процессом

- **Управление процессом (Run)** – обеспечение достижения результата процесса с учетом достижения метрик процесса и соответствия бизнес-описанию процесса
- **Управление процессом (Change)** – определение целевого состояния процесса (через целевые значения метрик процесса и соответствие логике процесса) и управление их достижением
- **Инструменты управления процессом** – бизнес-описание, регламент процесса и показатели мониторинга процесса (средняя стоимость, средняя длительность, количество процессов)

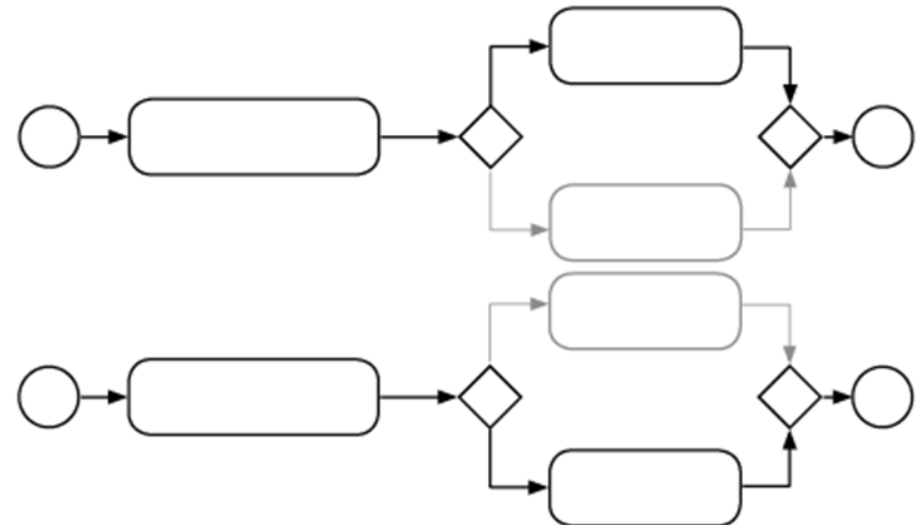


Что такое экземпляр процесса

- **Экземпляр процесса (Process Instance)** — реализация одного случая процесса для получения результата
- **Экземпляр Процесса** проходит от начального события к конечному по потокам управления через объекты сценария
- Каждый экземпляр Процесса имеет **собственный путь** исполнения на схеме Процесса, пути исполнения разных экземпляров Процесса могут как различаться, так и совпадать



Бизнес-процесс - включает все варианты исполнения

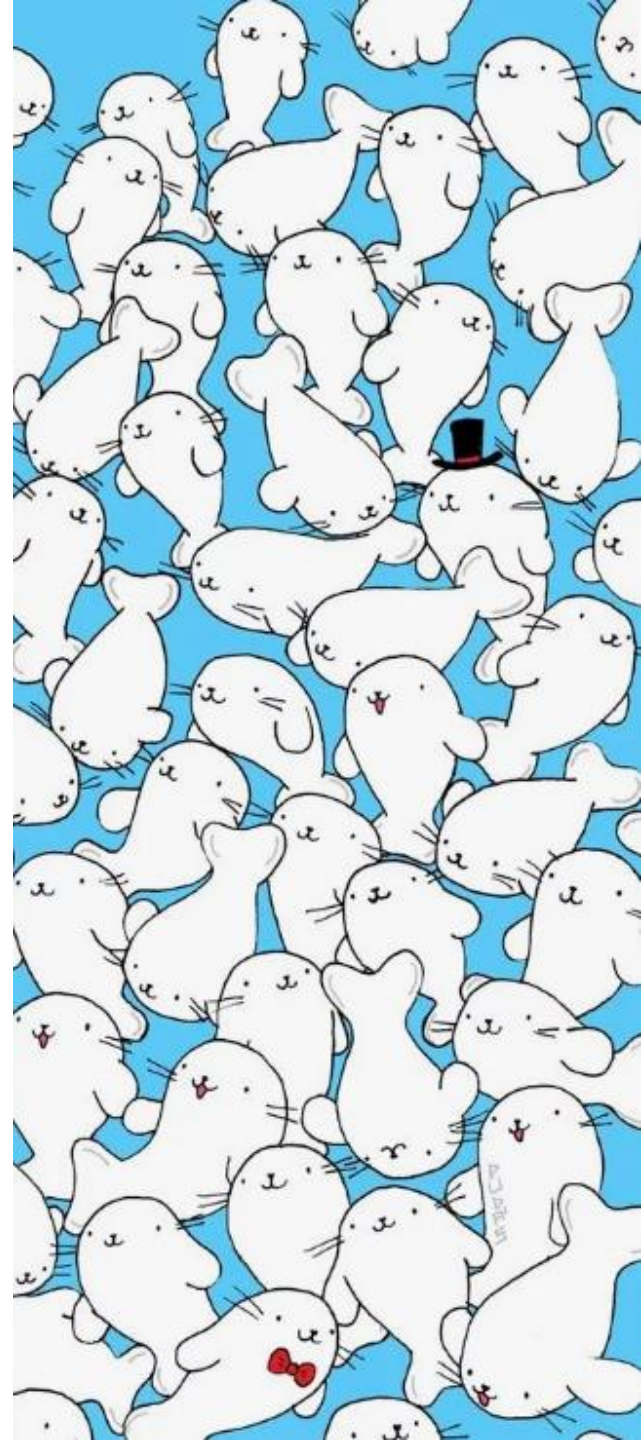


Экземпляр - конкретный случай исполнения процесса

Зачем управлять экземпляром процесса

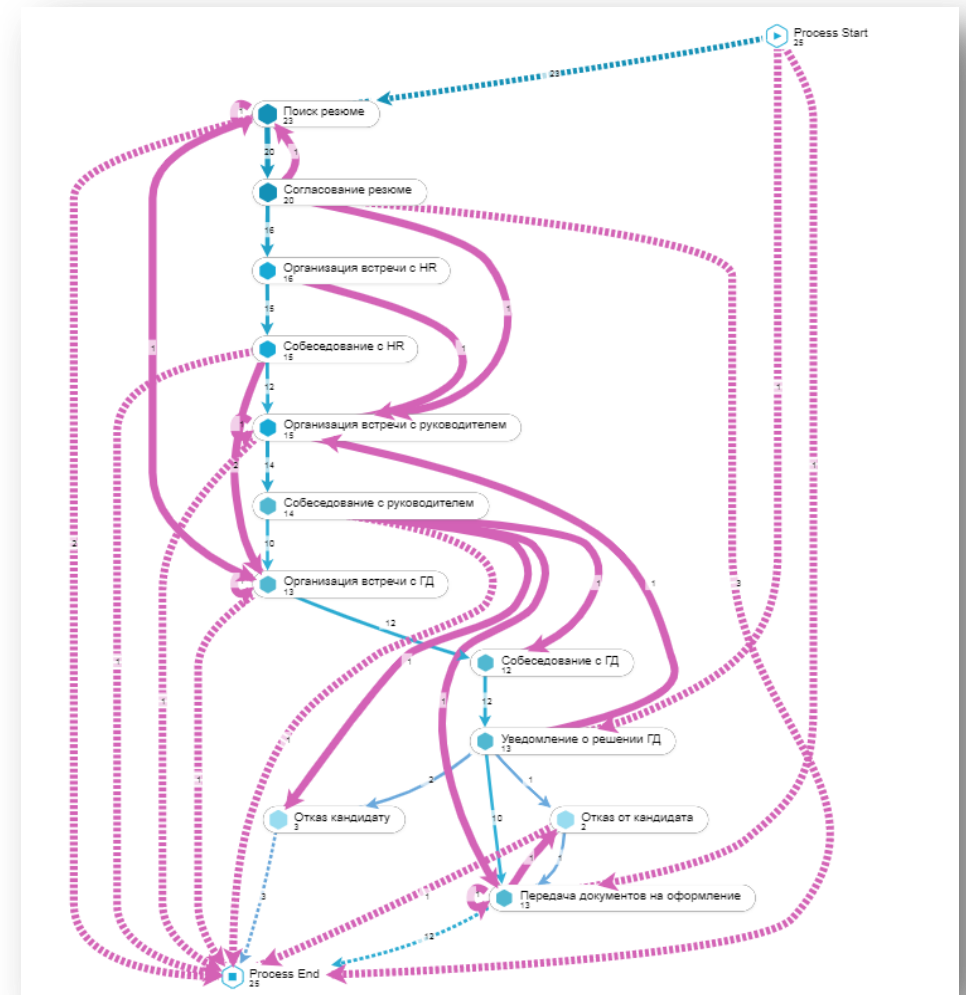
На длительной программе асинхронного online-обучения обучается группа слушателей, при наступлении конца срока обучения, выдаем дипломы только тем слушателям, кто успел завершить программу в срок, остальные отправляются на второй год или отчисляются из программы

- Фактически мы не управляем обучением отдельного слушателя (экземпляра процесса обучения), мы управляем группой в целом
- Для того, что бы привести слушателя к финалу обучения в срок необходимо анализировать его продвижение по учебному процессу, и в зависимости от его активности принимать меры: напоминания, эскалации, приостановление доступа, перевод на упрощенные пути обучения и т.д.
- Ручное администрирование отдельного слушателя дорого и требует автоматизации
- Автоматизация заключается в проработке автоматических персональных напоминаний, эскалаций, логики смены маршрутов (персонализация) и т.д.



Как можно увидеть экземпляр – Process Mining

- В рамках исполнения процесса, могут возникать **нестандартные случаи**, требующие отклонений от правил процесса – аномалии процесса
- **Аномалия процесса** – экземпляр процесса с отклонениями от плановых параметров
- Поиск аномалий процесса одно из направлений анализа в Process Mining
- **Process Mining** – это аналитический подход, направленный на построение исчерпывающего и объективного видения процессов на основе фактических данных
- При анализе отрицательных аномалий процесса может возникнуть необходимость их запрета, через управление экземпляром процесса



Почему необходимо управлять экземпляром

- При обеспечении SLA по процессу возникает множество ручной административной работы, связанной с управлением отдельными экземплярами (заявками, заказами, слушателями и т.д.)
- Новая версия регламента (модели бизнес-процессов) конечно даст эффект, но не такой, что бы процесс «загнать» в SLA



Автоматизация управления экземпляром процесса

- Например, при необходимости сокращения фактической длительности исполнения процесса в два раза, необходимо ужесточить нормативы выполнения операций и обеспечить их исполнение
- Возникает ручной контроль, анализ и «проталкивание» задач через эскалации
- Объем усилий на проталкивание превышает затраты на выполнение процесса



Задача - сокращение длительности процессов

- Необходимо сократить длительность процесса, для этого нужно устранить время ожидания и сократить количество нарушений нормативных сроков процесса
- Причины «зависания» экземпляра
 - Недостаток ресурсов для исполнения процессов
 - Отсутствие мотивации для выполнения операции
- **Инструменты**
 - Автоматические напоминания исполнителю
 - Переназначение на другого исполнителя
 - Автоматическая эскалация на руководителя
 - Автоматическое демотивирование исполнителя
 - Автоматическое исполнение шага процесса
 - ...



Задача – контроль на соответствие правилам

- Обязательные шаги, закреплены в модели процесса через описание логики процесса
- Логика развилок в процессе зафиксирована бизнес-правилами
- Необходим контроль соответствия всем правилам процесса
- **Инструменты**
 - Управление бизнес-правилами через анализ статистики работы развилок
 - Подтверждение прохождения всех необходимых шагов через статистику



Задача - персонификация в экземпляре процесса

Принятие решения в экземпляре на основании данных, например:

Клиент (Заказчик)

- Персональный маршрут и персональные SLA (по одному или нескольким параметрам Клиента)

Экземпляр процесса

- Персональный маршрут в зависимости от сроков экземпляра или параметров обрабатываемого объекта (например, договора)

Экземпляр операции процесса

- Маршрутизация задач (эскалация) от фактических сроков выполнения операций в процессе

Исполнители

- Назначение задач от текущих параметров исполнителя из пула ресурсов



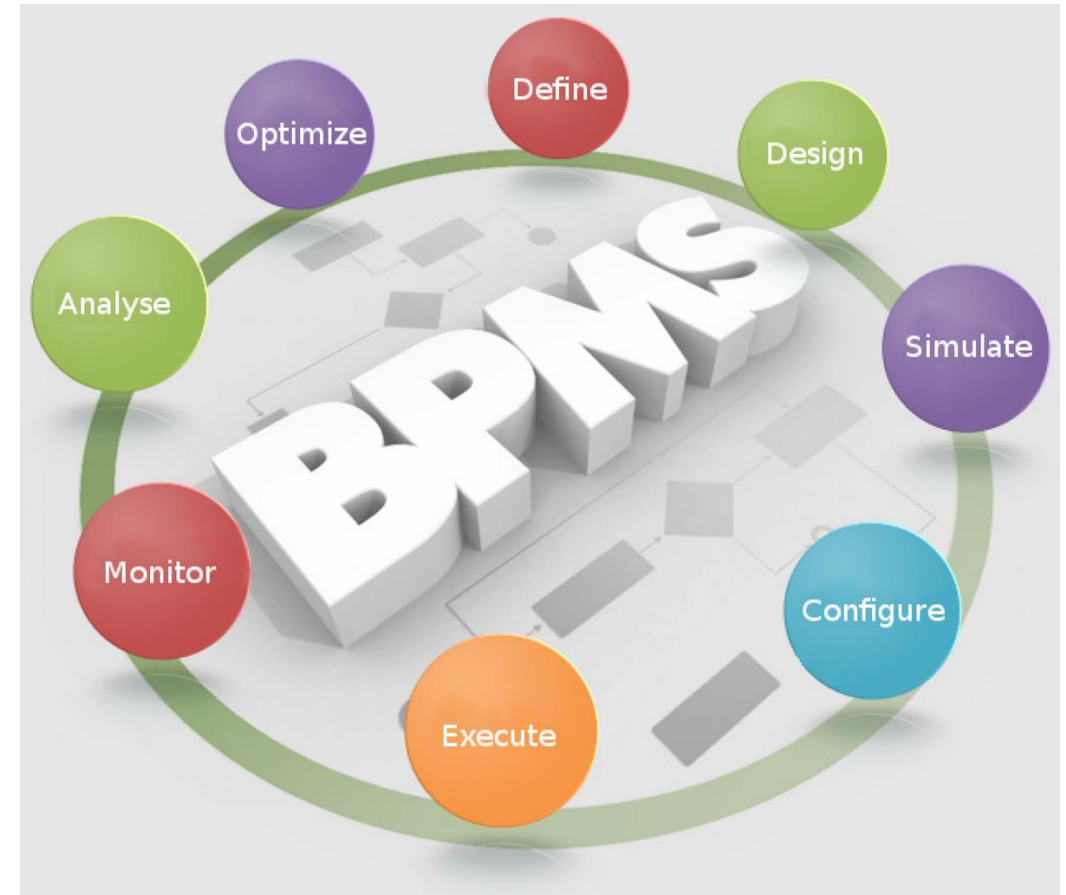
Цели управления экземпляром процесса

- **По результату** (количество) – контроль достижения процессом результата
- **По клиенту** (приоритет) – приоритезация экземпляров по уровню Клиента
- **По времени** (длительность) - соблюдение сроков, реакция на отклонения
- **По логике** (соответствие бизнес-описанию) – контроль утвержденной логики
- **По стоимости** (стоимость) – расчет себестоимости
- **По рискам** (ущерб от операционных рисков) – фиксация и анализ случаев рисков
- **По ошибкам** (количество возвратов) – анализ циклов и возвратов в экземпляре
- **По отказам** (количество отказов ИТ-сервисов) – анализ отказов ИТ-сервисов

Business Process Management System (BPMS)

Функции workflow engine:

- Определение всех задач и действий, а также правил, когда и как они должны быть выполнены
- Определение следующих действий
- Распределение задач между группой людей или ИТ-сервисом
- Передача необходимых данных участникам процесса
- Автоматическое назначение задач после завершения действия



Каким процессам необходимо BPMS

Параметры процесса (Run)

- Большое количество стартов экземпляров процесса (несколько в день)
- Множество операций в процессе (5 и более)
- Сложная логика процесса (эскалации, контроль времени, контроль отказа сервисов)

Требования к контролю процесса (Control)

- Необходимость соблюдения правил/логики процесса
- Необходимость соблюдения сроков исполнения процесса
- Необходимость контроля за процессом

Параметры изменений (команды Change)

- Процессы, важна частота внедрений, изменения чаще чем раз в месяц
- Изменения внедряются раз в месяц или реже, но команды ценят надежность, отказоустойчивость и механизмы компенсации

ВРМ- проект года

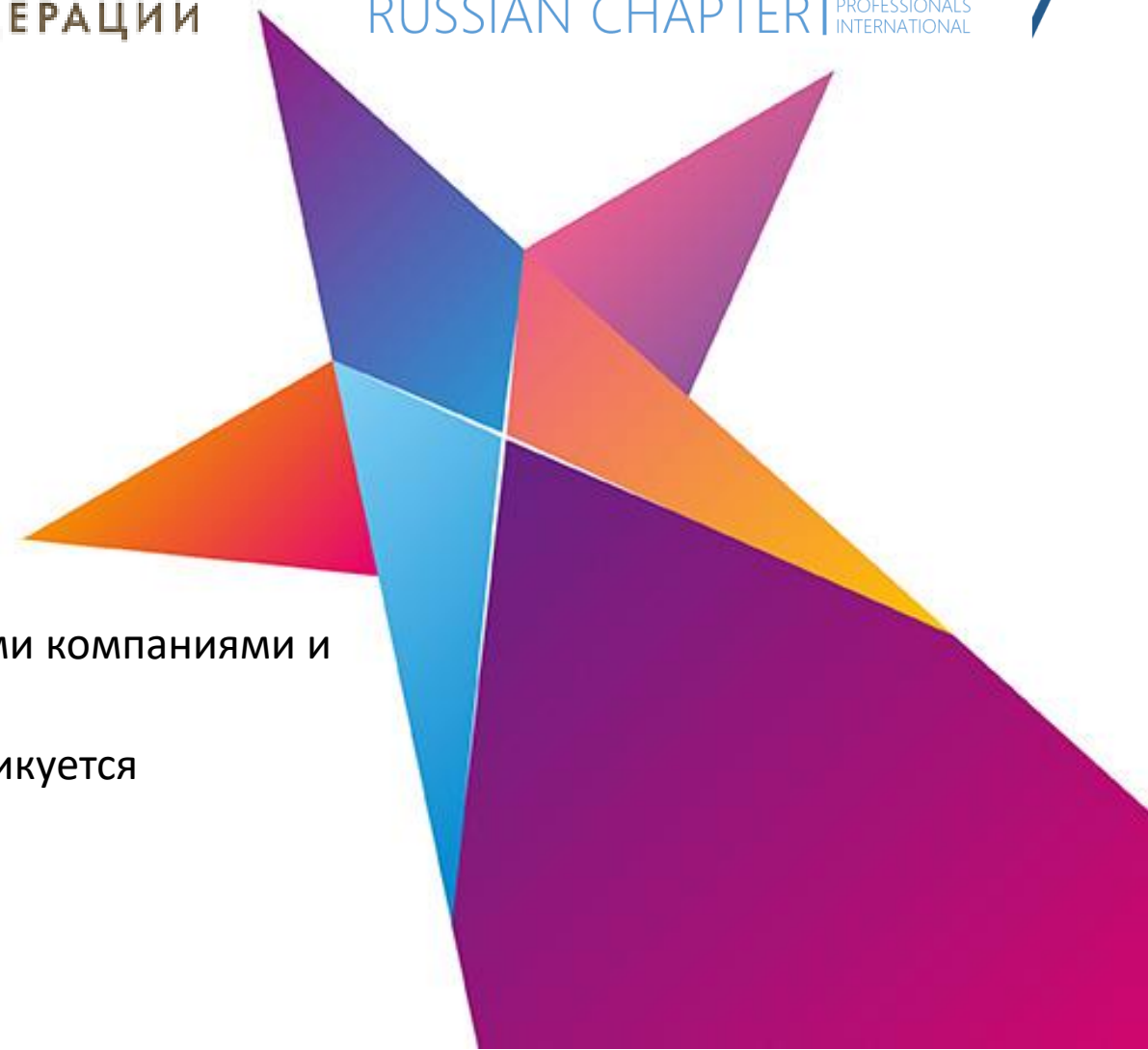


АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Вся информация о конкурсе: bpmaward.ru

- Смотр историй успеха и лучших практик ВРМ
- Рассказанных не консультантами, не вендорами, а самими компаниями и организациями, практикующими ВРМ в России
- Максимальная открытость – все транслируется, все публикуется
- Ни на одном этапе личное присутствие не требуется
- Участие бесплатно



Полезные ссылки

Группа Бизнес-аналитики.
Вакансии. Резюме



Группа Process & Task Mining



Продукты EA, BPA, BPMS

