



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Тема: Разработка цифровой экосистемы предприятия на
основе концепции управления бизнес-процессами**

АВТОР: ШАХМАМЕТЬЕВА Альфия Рашидовна, группа U42502

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ: ТОРОСЯН Елена Константиновна, к.э.
н., доцент

Актуальность работы

- Цифровая трансформация предприятий как конкурентное преимущество



- Почему цифровая экосистема на платформе управления бизнес процессами актуальна?

- 
- ✓ Быстрая поставка ценности клиенту
 - ✓ Кросс-функциональное взаимодействие
 - ✓ Упрощение и дебюрократизация
 - ✓ Гибкость и изменения

- **Цель работы** - разработка цифровой экосистемы на платформе системы управления бизнес-процессами Creatio.
- **Задачи:**
 - Изучить понятия цифровой экосистемы, автоматизации бизнес-процессов и систем управления бизнес-процессами;
 - Провести анализ представленных на рынке систем управления бизнес-процессами;
 - Спроектировать цифровую экосистему предприятия на базе платформы Creatio;
 - Провести настройку компонентов и бизнес-процессов цифровой экосистемы в Creatio;
 - Сформулировать методические указания по разработке и поставке приложений для экосистемы на базе платформы Creatio;
 - Оценить экономические эффекты разработки и внедрения цифровой экосистемы на платформе Creatio.

Цифровая экосистема – это группа взаимосвязанных ИТ-ресурсов, которые могут функционировать как единое целое.

Управление бизнес-процессами (BPM) – системный подход для отражения, проектирования, выполнения, документирования, измерения, мониторинга и контроля как автоматизированных, так и неавтоматизированных процессов, для достижения целей и бизнес-стратегий компании.

Управление бизнес-процессами заключается в *регламентации, описании и изменении* бизнес-процессов.

Система управления бизнес-процессами (BPMS) – интегрированный набор инструментов

для моделирования бизнес-процессов, автоматизации их выполнения, измерения эффективности

и совершенствования. Идеология BPMS в ориентации на клиента, где главный **объект управления – процесс**, а не отдельные функции.

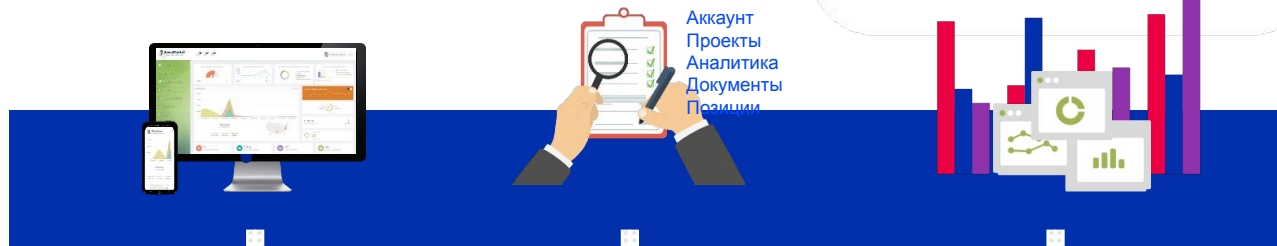
Концепция работы систем класса BPMS



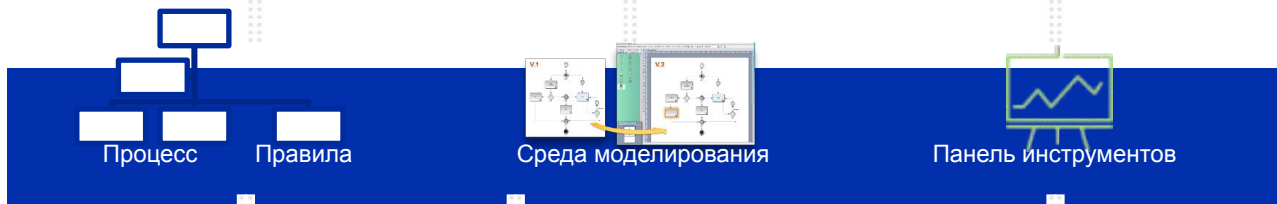
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



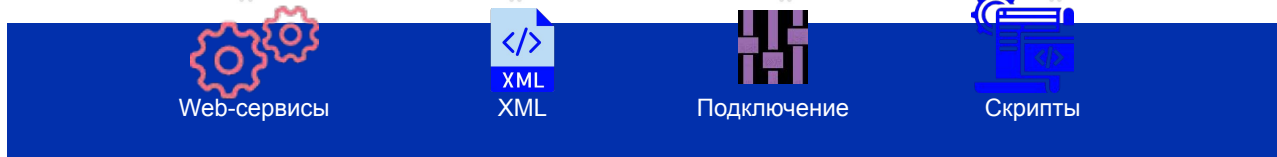
Уровень
пользователя



Бизнес-
уровень

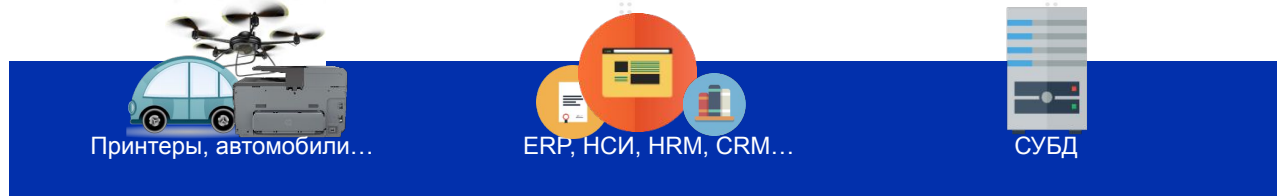


Уровень
интеграций



ITMOre than a
UNIVERSITY

Внешние
системы



Сравнительный анализ BPMS-систем



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

	BizAgi	IBM BPM	Terrasoft Creatio	Camunda	ELMA BPM	Oracle BPM Suite
Юзабилити: простота и удобство использования и конфигурирования (5 – «максимально удобный интерфейс», 1 – «максимально сложный интерфейс»)	4.1/5	4.0/5	4.8/5	4.1/5	4.0/5	4.6/5
Гибкость инструмента моделирования процессов (итоговая оценка)	3/6	4/6	6/6	5/6	5/6	5/6
Функциональность (итоговая оценка)	10/13	9/13	12/13	8/13	8/13	11/13
Готовые продукты (итоговая оценка)	1/3	-/3	3/3	-/3	1/3	3/3
Итого:	18/27	17/27	25.8/27	17.1/27	18/27	23.6/27

Основные преимущества построения экосистемы

1

Быстрое получение бизнес-результатов при запуске новых решений

2

Сокращение расходов на обслуживание ИТ-инфраструктуры

3

Повышение операционной эффективности и улучшение взаимодействия между подразделениями

4

Повышение скорости принятия решений за счет быстрого доступа к информации

5

Предоставление идеального клиентского опыта в каждой точке контакта

Компоненты VRM-движка цифровой экосистемы

Описание и документирование процессов

- Библиотека описательных процессов
- Дизайнер описательных процессов

Инструменты администрирования

- Администрирование пользователей экосистемы;
- Администрирование пользователей приложений;
- Управление настройками приложений;
- Администрирование портала и внешних пользователей;
- Управление доступом к данным

ЭКО
СИС
ТЕМ
а

Управление жизненным циклом приложений

- Управление экземплярами приложений;
- Мониторинг приложений;
- Управление поставками приложений;
- Модуль сбора обратной связи.

Инструменты дизайна приложений

- Дизайнер конфигураций;
- Дизайнер исполнимых процессов;
- Дизайнер интерфейсных форм;
- Дизайнер интеграций и API;
- Дизайнер бизнес-правил;
- Дизайнер исходного кода;
- Дизайнер автотестов.

Возможности цифровой экосистемы

Low-code инструменты
конфигурирования платформы

1

Сквозные **бизнес-процессы**
с участием всех пользователей
платформы

2

Интеллектуальные **алгоритмы**
обработки информации для
повышения скорости и качества
принятия решений

3

Организованное **цифровое**
пространство для
консолидации всех
информационных ресурсов
компании с учетом
разграничения доступа

4

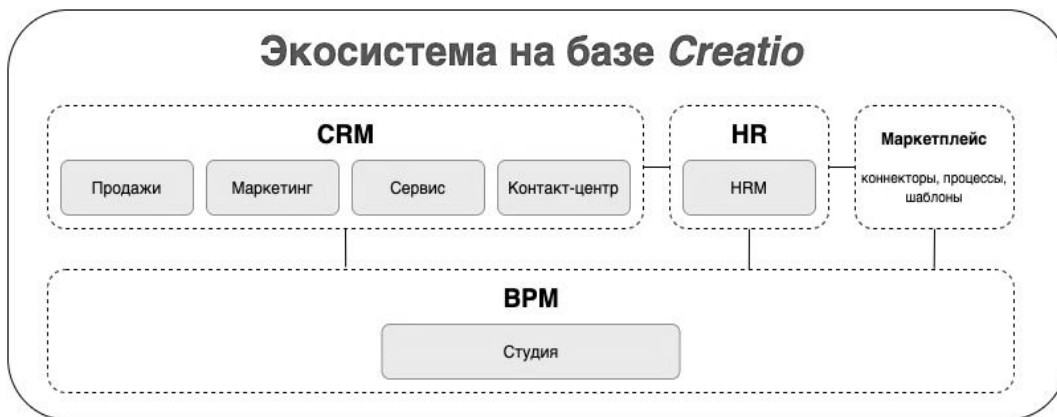
Гибкие **BPM-инструменты** для
организации и настройки
сквозных и прозрачных процессов

5

Единая точка контакта для
взаимодействия внутренних и
внешних пользователей

6

*Цифровая экосистема
на платформе Creatio*



Прототипирование экосистемы



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

☰

▶

+

◀

HRM

Активности

Звонки

Контакты

Контрагенты

Вакансии

Кандидаты

Сотрудники

Справочники

Лента

Расписание

ДОБАВИТЬ ЗАДАЧУ

ДЕЙСТВИЯ

ОТКРЫТЬ

КОПИРОВАТЬ

УДАЛИТЬ

24.05.2021 по 30.05.2021

Жак Жанна

Фильтры/группы

Тег

24, Пн

25, Вт

26, Ср

27, Чт

28, Пт

29, Сб

30, Вс

13	13:15-14:15 Проведение собеседования с Кандидатом 1					
14					Подготовить и направить оффер	
15						
16						
17					Подготовка	
18						
19						
20						
21						
22						
23						

Что я могу для вас сделать? >

Creatio
7.18.0.1353
ВИД

☎

✉

💬

💬

🔔

📄

Настроенные бизнес-процессы в Creatio



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Заккрытие продажи

СОХРАНИТЬ ЗАПУСТИТЬ ОТМЕНА ДЕЙСТВИЯ



Процесс

Заккрытие продажи

НАСТРОЙКИ

ПАРАМЕТРЫ

МЕТОДЫ

Имя*

LeadAutoToEndState

Версия

0

Тег

LeadManagement

Описание процесса



Анализ потребностей

СОХРАНИТЬ ЗАПУСТИТЬ ОТМЕНА ДЕЙСТВИЯ



Процесс

Анализ

НАСТРОЙКИ

Имя*

OppManagement

Версия

0

Тег

OpportunityM

Описание про

Пакет*

OpportunityM

Максимальное

100



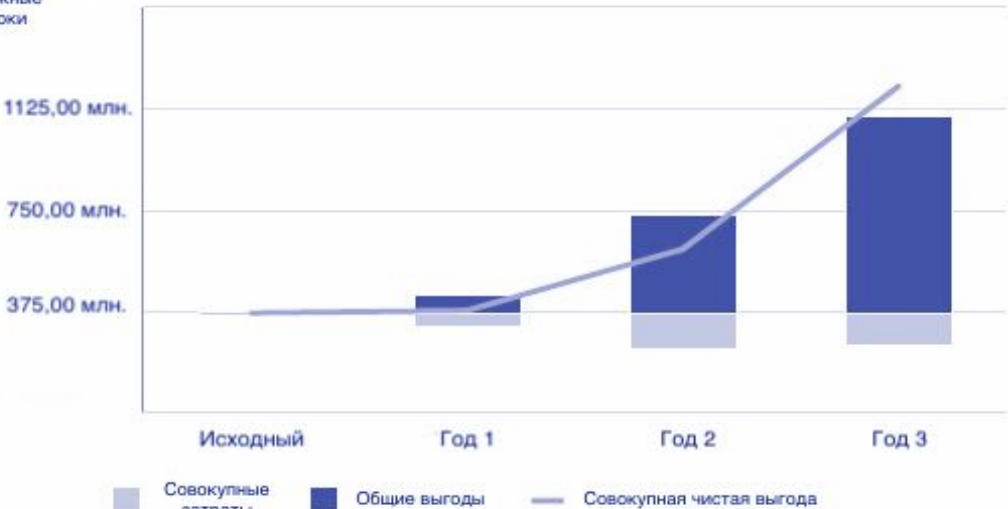
Общие экономические эффекты разработки цифровой экосистемы на платформе Creatio



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Диаграмма денежного потока
(с учетом факторов риска)

Денежные потоки



257%	12.0	892 млн. руб.	250 млн. руб.	642 млн. руб.

Дополнительная информация представлена в раздаточных

1. Проанализированы теоретические положения;
2. Проведен сравнительный анализ BPMS-решений;
3. Сформированы компоненты экосистемы;
4. Проведено прототипирование основных подсистем цифровой экосистемы, проведена настройка бизнес-правил и бизнес-процессов на платформе Creatio;
5. Разработаны методические указания по разработке и поставке приложений для экосистемы на базе Terrasoft Creatio;
6. Оценены экономические эффекты разработки цифровой экосистемы на платформе Creatio.

1. Шахмаметьева А.Р. Основные тенденции развития систем класса BPMS в эпоху цифровизации // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: сборник материалов IV Российской научной конференции ВолНЦ РАН - 2020. - Т. Часть II. - С. 409-414;
2. Шахмаметьева А.Р., Торосян Е.К. Цифровизация внутренних и внешних бизнес-процессов организации для повышения клиентского опыта // Colloquium-journal - 2020. - № 15(67). - С. 51-56
3. Шахмаметьева А.Р. Тренды цифровой экономики: цифровые платформы и экосистемы // Альманах научных работ молодых ученых Университета ИТМО - 2021.

Спасибо!

ITMO *re than a*
UNIVERSITY