



ПРОФПЕРЕПОДГОТОВКА  
—  
*МЕНЕДЖЕР ПО  
КОМПЕНСАЦИЯМ И ЛЬГОТАМ*

2021

Онлайн, г.Москва

# О себе



Меня зовут, Александр Дмитриев и я больше 12 лет работаю в HR Tech

## **2019 – н.в.**

Партнер в personik.ai и dvcn.ru

- разработка HR коммуникационной платформы;
- создание виртуальных помощников сотрудников;
- автоматизация HR процессов с помощью решений SAP.

## **2015 – 2019**

Исполнительный директор в evola.ru (130 человек и больше 300 млн. оборота)

- Продажи и исполнение проектов;
- Операционное управление компанией;
- Стратегическое развитие компании

## **2008 – 2015**

Консультант, руководитель проектов, руководитель консалтинга в evola.ru

# Программа



1. Что такое HRTech?
  2. Как построить собственный HRTech?
  3. Домашнее задание
  4. Современные технологии в HR Tech
  5. Экспериментируем с чат-ботами
  6. Коротко о цифровой трансформации
- Приложение. Обзор рынка HRTech решений

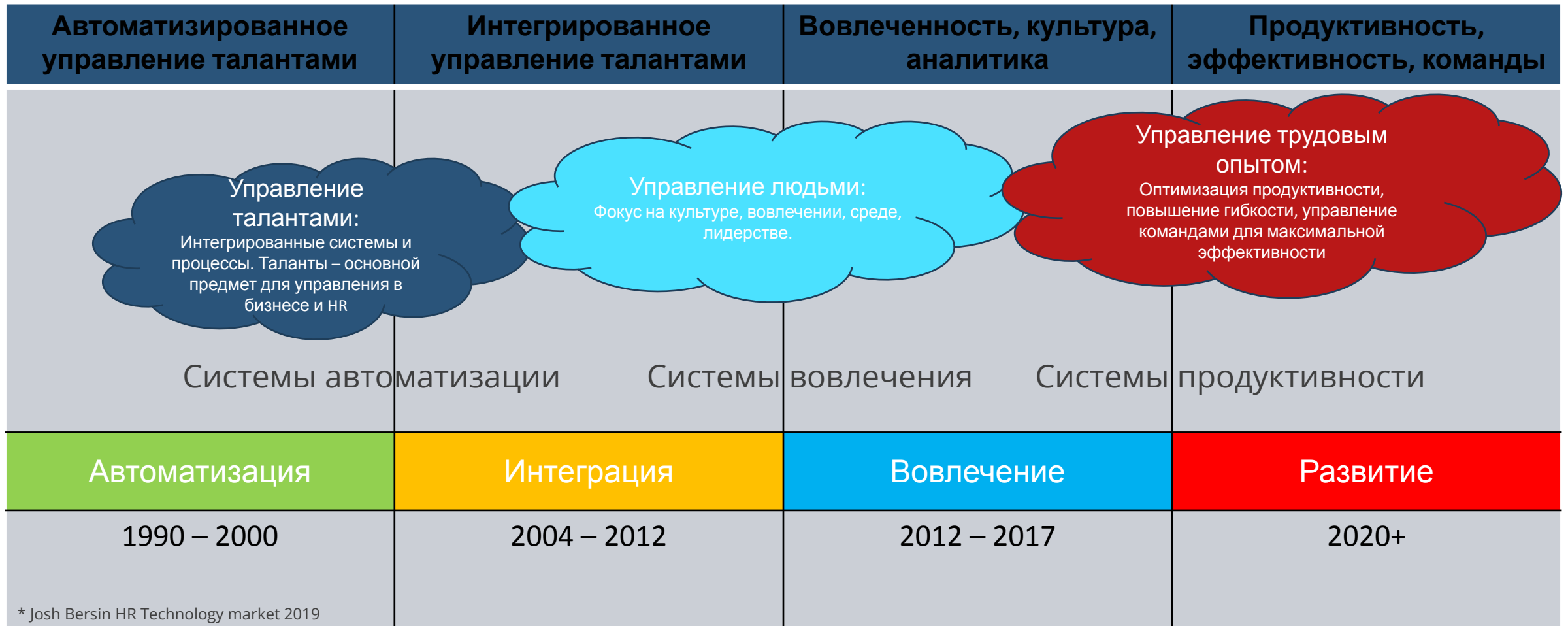
# Часть 1. Что такое HRTech?

# Эволюция систем

Индустриальные корпорации	Иерархическое лидерство	Менеджмент сотрудничества	Взаимодействие команд	Доверие, ценности, развитие
Операционная эффективность	Прибыль, рост, финансовая эффективность	Клиентский сервис, сотрудники - лидеры	Миссия, цель, устойчивость	Рост, развитие, доверие, гражданская позиция
Индустриальная эра Люди - работники	Управление по целям	Служащее лидерство, совместное лидерство	Развитие команд	Продуктивность, здоровье, ответственность
Эндрю Карнеги Генри Форд	Джек Уэлч Питер Друкер	Говард Шульц Стив Джобс	Netflix, Google, Facebook, Amazon	Unilever, Allbirds, Patagonia, Microsoft
Корпорация	Директор	Человек	Команда и командный лидер	Личность, команда, сообщество
1950	1960 - 1980	1990	Сегодня	2020

\* Josh Bersin HR Technology market 2019

# Эволюция систем



\* Josh Bersin HR Technology market 2019

# Фокус от процессов к пользовательскому

	Начало 2000	Сегодня
Фокус	Управление талантами	Рабочий опыт
Цель	Управляемые HR операции	Управляемый пользовательский опыт
Системы	Единые платформы	Экосистемы приложений
Платформы	ATS, LMS, TMS	Управление командами и задачами
Модель работы	Описание должностей, компетенции	Люди, проекты, цели, обратная связь
Технологии	Интегрированные модели данных	Микросервисы, чат-боты, искусственный интеллект
Проектирование	Процессы	Пользовательский опыт

\* Josh Bershtin, HR Technology Market 2019

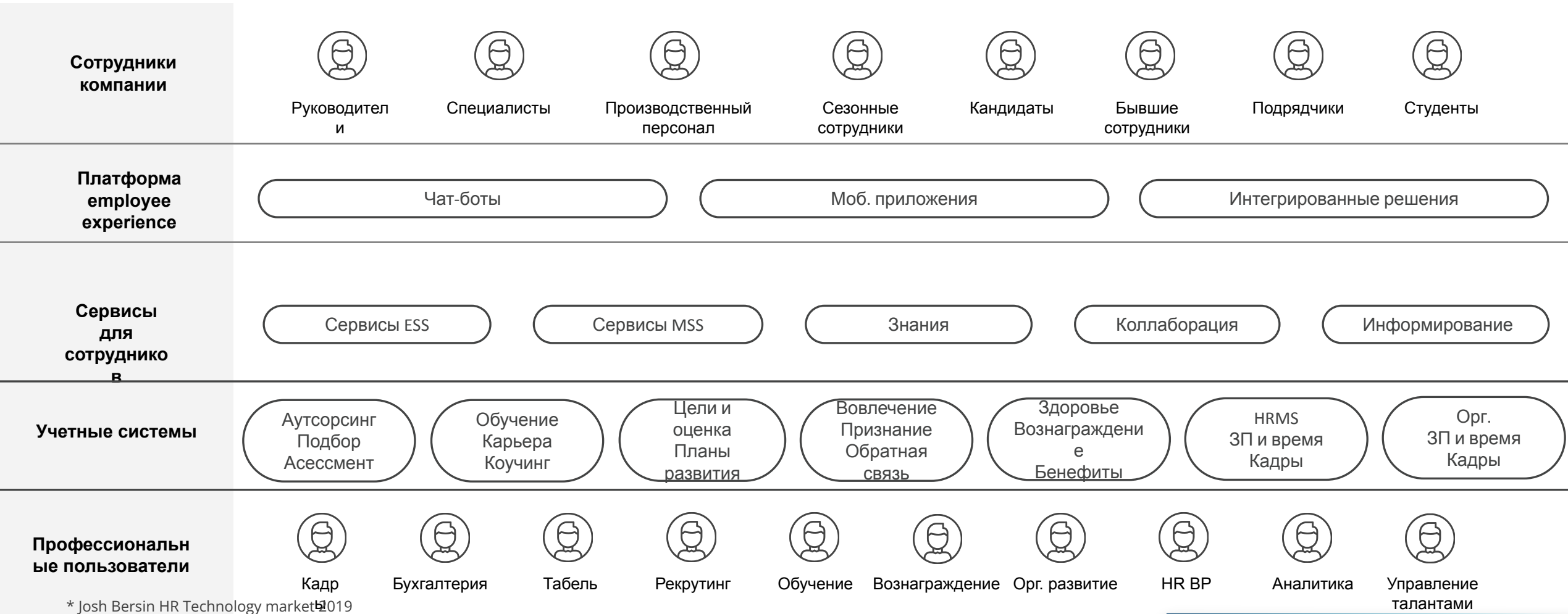
# Развитие HR Tech решений



\* Josh Bersin HR Technology market 2019



# Архитектура HR Tech решений



\* Josh Bersin HR Technology market 2019

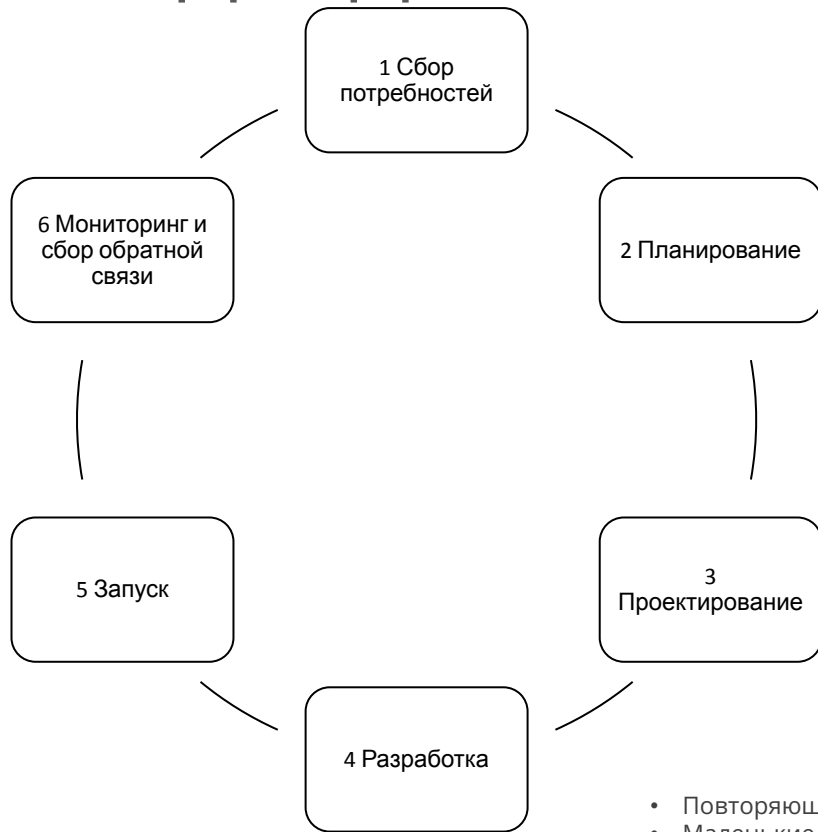
## Часть 2. Как построить свой собственный HRTech?

# HRTech проекты

1. Модель управления
2. Структура проекта
3. Архитектура IT решений и обмен данными
4. Решения на базе IT продуктов
5. Структура стоимости IT решений
6. Функциональные требования
7. Программные продукты
8. Исполнители

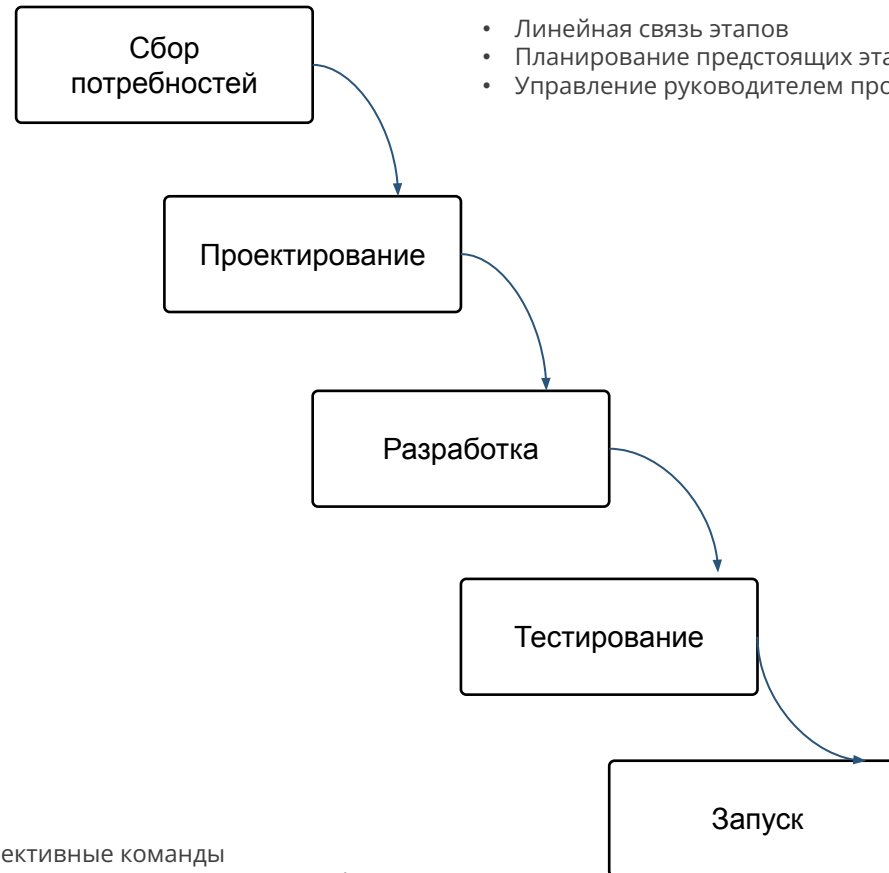
# Продуктовый vs проектный

Agile в условиях неопределённости  
**ПОДХОД**



- Повторяющиеся циклы
- Маленькие и высокоэффективные команды
- Гибкое и постоянное изменение вслед за внешними факторами
- Вовлечение заказчика

**Waterfall** для сложных, но понятных проектов

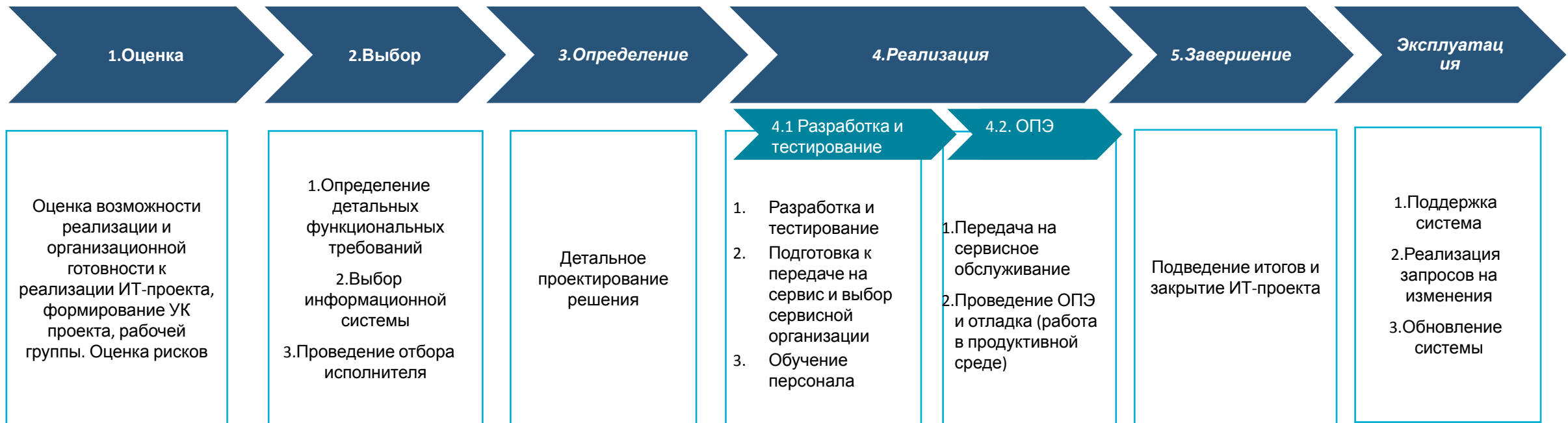


- Линейная связь этапов
- Планирование предстоящих этапов и полная документация
- Управление руководителем проекта

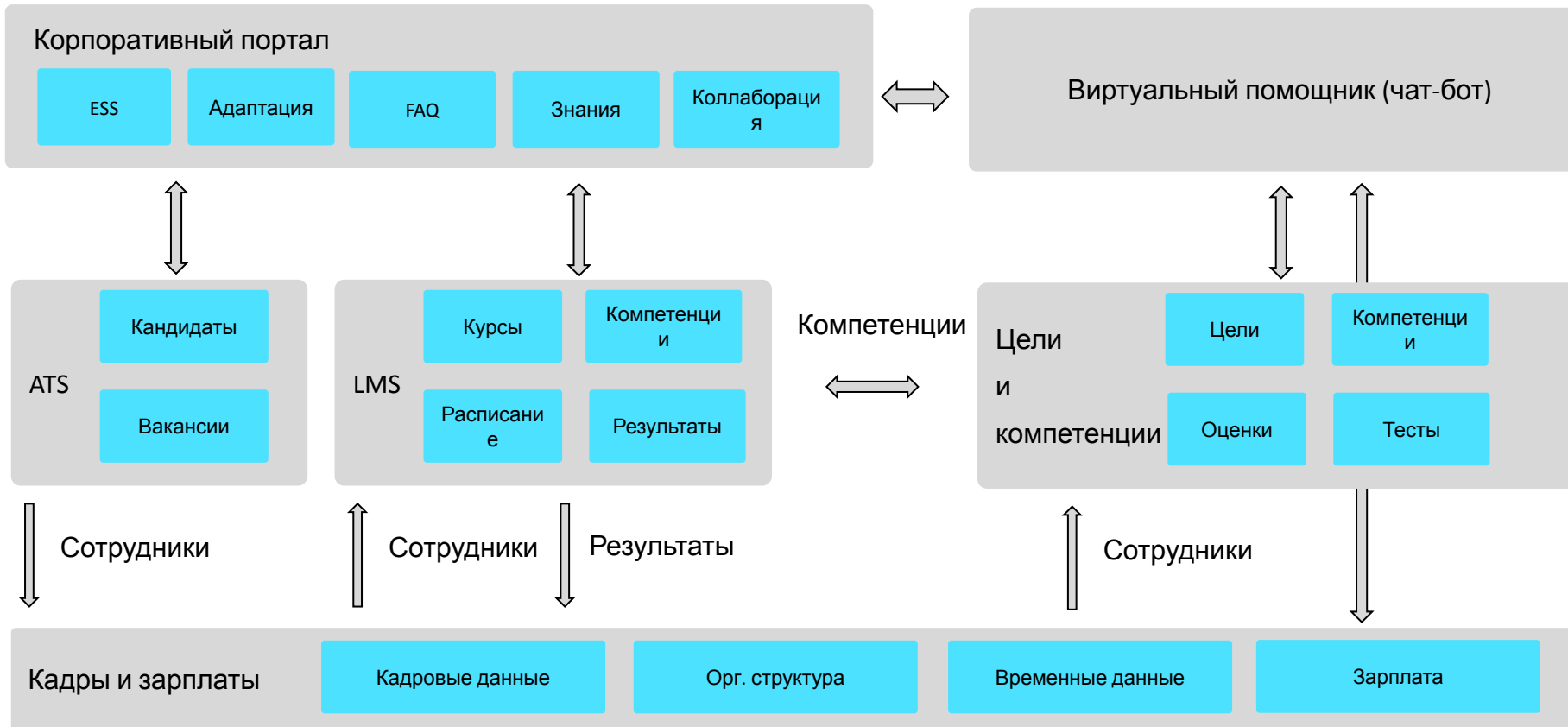
# Продуктовый vs проектный

	Продукт (agile)	Проект (waterfall)
<b>Опыт</b>	Нет опыта, проверка гипотез	Опыт во внедрении аналогичных систем
<b>Наличие требований</b>	Формирование требований в процессе	Четкие функциональные требования
<b>Гибкость решения</b>	Гибкая адаптация под меняющиеся требования	Сначала ТЗ потом реализация
<b>Стоимость</b>	Бюджет меняется в след за объемом функций	Фиксированный бюджет с небольшими отклонениями
<b>Интеграция</b>	Самостоятельное решение с минимальной интеграцией	Сложная интеграция в существующую инфраструктуру
<b>Команда</b>	Самостоятельная команда	Вовлечение большого количества смежных специалистов
<b>Руководитель</b>	Владелец продукта	Руководитель проекта

# Структура проекта

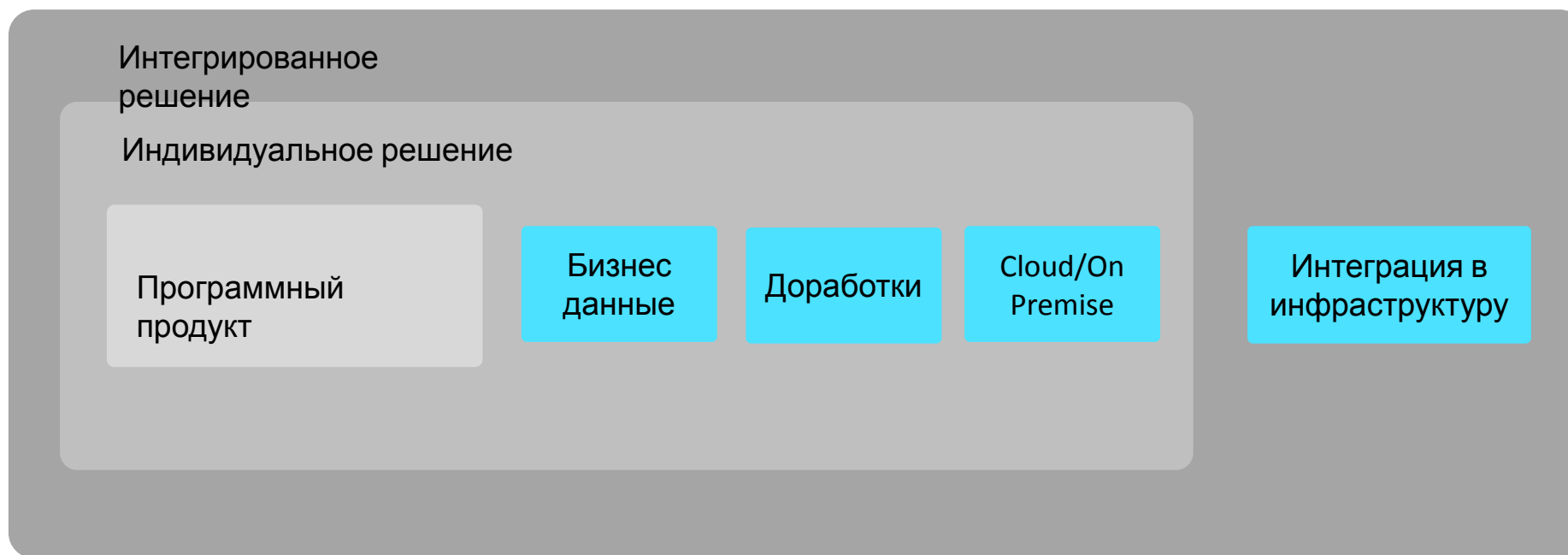


# Архитектура HR IT решения



1. Интеграция облегчает ведение данных
2. Сложная архитектура решений свойственна для больших компаний.
3. Необходим HR ИТВР.
4. Высокая стоимость интеграционных проектов.

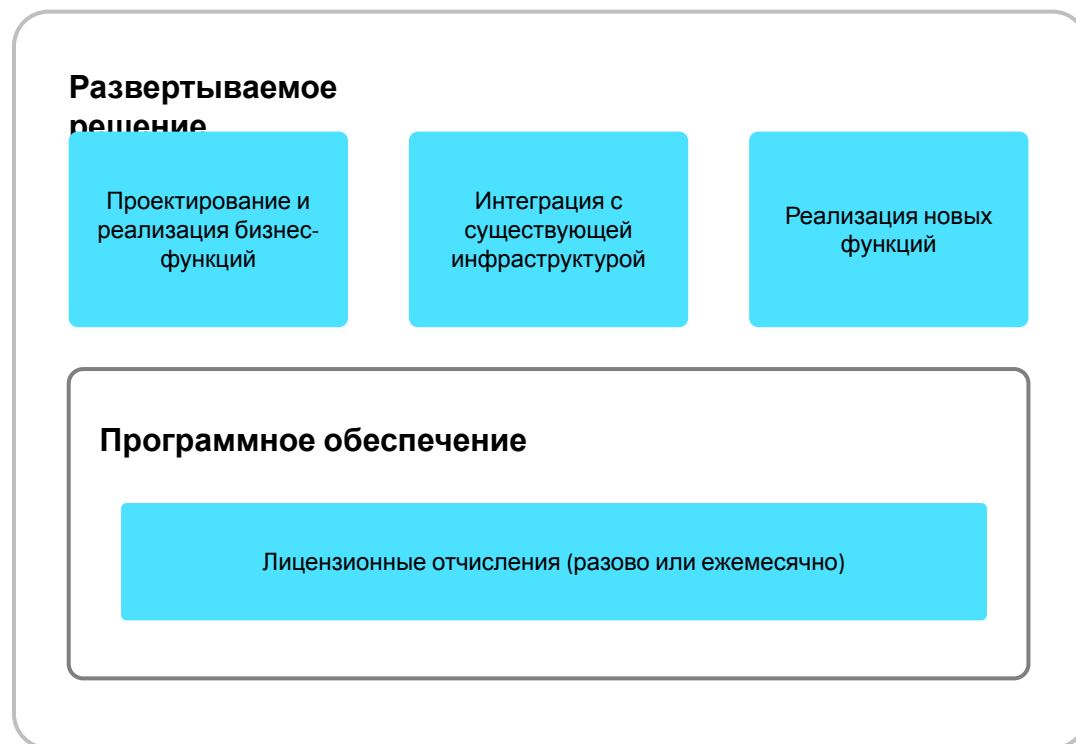
# Создание решения на базе IT продукта



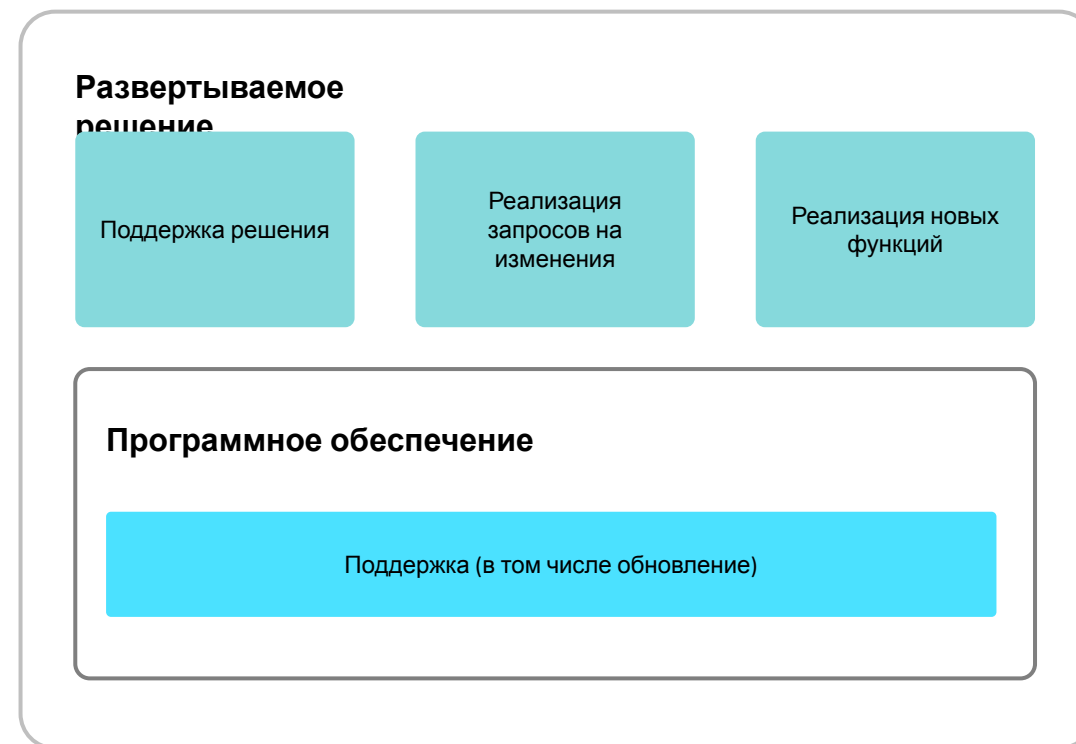


# Из чего складывается стоимость

## Затраты на внедрение



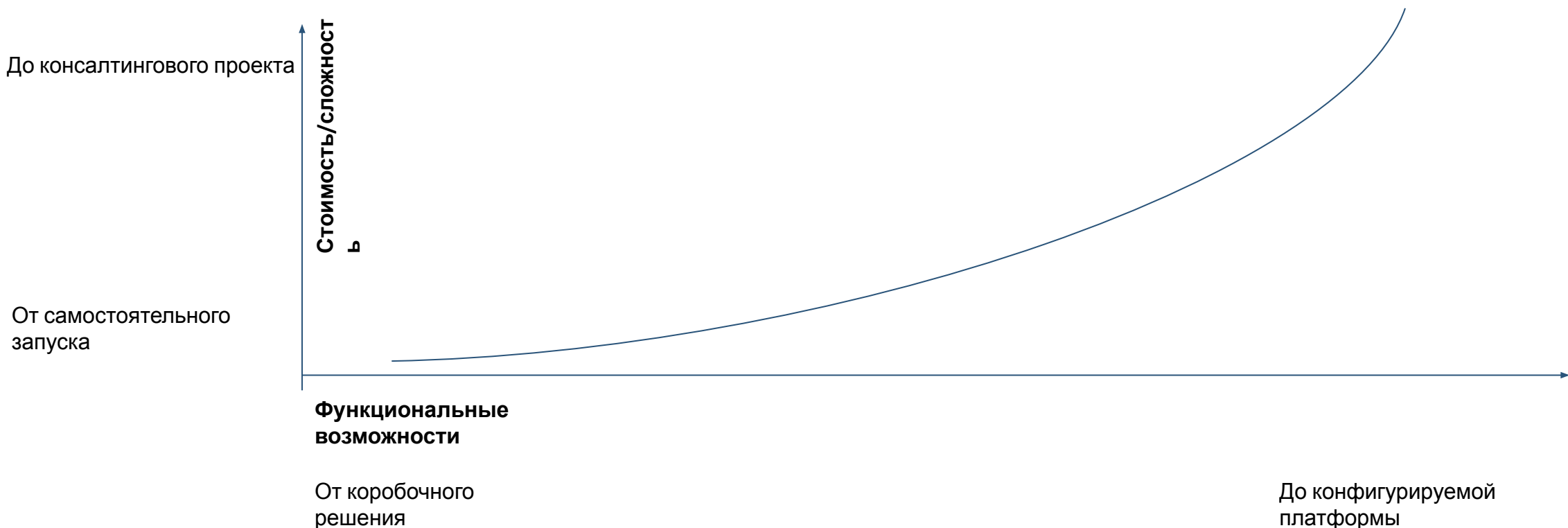
## Затраты на поддержку и развитие



■ Внутренние ресурсы  
■ Заказчика  
■ Исполнителя

ь

# Определяемся с потребностями



# Определяемся с потребностями

1. Какие процессы отнимают больше всего времени?
2. Какие показатели необходимо улучшить?
3. Что влияет на выбранные показатели?
4. Какими инструментами можно достичь заданных KPI?
5. Кто будет пользователем системы?
6. Нужно ли с кем-то интегрироваться (инфраструктурные требования)?
7. А что по поводу информационной безопасности?

# Employee Experience и Journey map



# Формируем требования

1. Назначение и цель системы.
2. Требования к архитектуре.
3. Функциональные требования.
4. Требования к инфраструктуре (доступность, интеграция, структура ПО, каналы связи, доступ с мобильных устройств, резервное копирование, эргономика и т.д.)
5. Требования к информационной безопасности.
6. Подходы к управлению проектом.
7. Требования к тестированию и пуско-наладке (приемо-сдаточные испытания, передача в эксплуатацию).

# Пример функциональных

№	Наименование функции	Описание функции	Связанные бизнес-требования	Связанные нефункциональные требования
<b>Общие требования к ATS</b>				
1.	Ведение требований к должностям	Использование данных с требованиями к должностям с привязкой к типовым профилям (каталогам квалификаций) получаемые из систем Компании	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Поддержка этапов и шагов процесса подбора	Возможность поддержки этапов процесса подбора в соответствии с Приложением 1. Этапы и шаги процесса подбора	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Поддержка системы статусов	Поддержка системы статусов заявок и кандидатов, включая принятые по ним решения, в том числе для формирования воронки подбора	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Настройка шагов процесса подбора	Возможность настройки этапов и шагов процесса подбора в зависимости от подразделения, в котором происходит подбор. Возможность назначения рекрутером моделей подбора.	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Заявка на подбор	Автоматическое заполнение части полей заявки на подбор на основании профиля должности, выбор штатной должности из организационной структуры компании. Возможность создания новой заявки или копирования существующей.  Создание заявки через внесение заполненного шаблона в формате Excel. Возможность копирования заявок на подбор, создания дополнительных полей в заявках на подбор, ограничения в полномочиях по полям заявки на подбор: кто какие поля может просматривать / изменять. Возможность создания прямой ссылки на заявку на подбор (например, для направления инициатору подбора).	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Инструмент регулярной проверки и очищения базы данных кандидатов	Наличие инструмента регулярной проверки и очищения базы данных кандидатов (проверка на наличие дубликатов, проверка по срокам подачи резюме)	Выполнение функций единой информационной системы для управления подбором персонала, поддерживаемой в актуальном состоянии	-
1.	Направление кандидатам информационных сообщений о назначении, переносе, отмене встреч	Возможность направления кандидатам информационных сообщений о назначении, переносе, отмене встреч по электронной почте с указанием адресов, интервьюерах, карт проезда	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Направление всем участникам процесса информационных сообщений	Возможность направления всем участникам процесса информационных сообщений о рассмотрении кандидата, назначении, переносе, отмене встреч по электронной почте, с возможностью создания события в календаре	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Загрузка и разбор резюме	Возможность загрузки и разбора резюме при создании профиля кандидата ответственным за подбор из форматов Microsoft Word и Adobe Acrobat	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-
1.	Загрузка/выгрузка шаблонов	Возможность загружать/выгружать Excel таблицы (список кандидатов для внесения в систему, отчет по кандидатам по заявке с выбором необходимых полей).	Автоматизация процесса подбора кандидатов	-

# Выбираем информационную систему

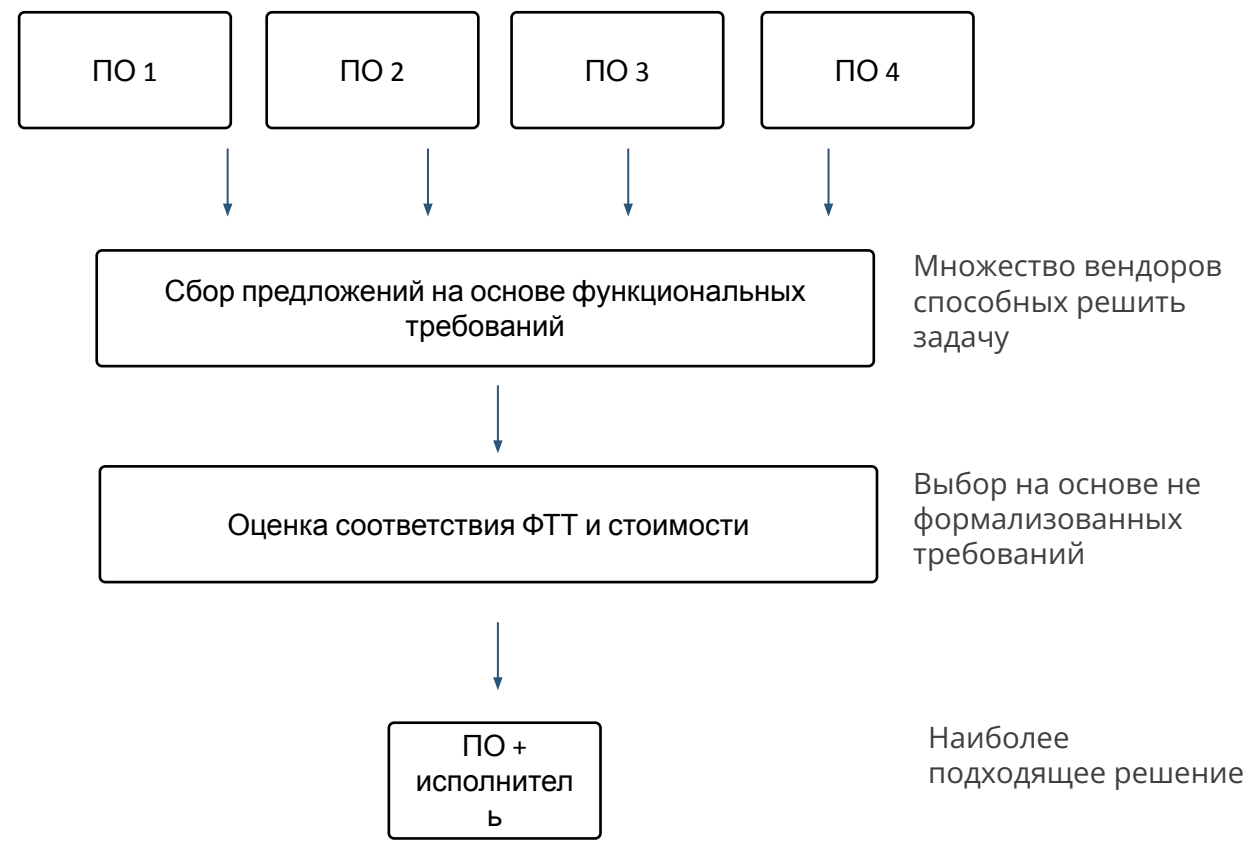
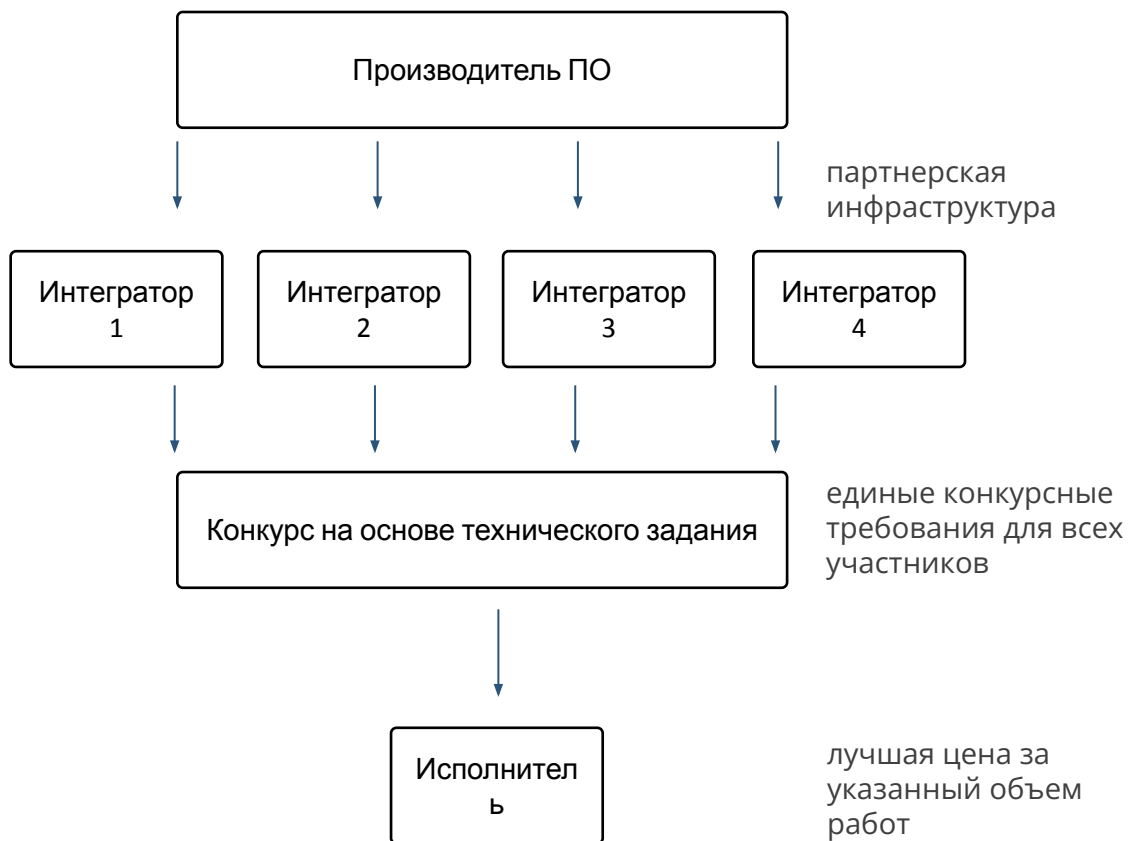
Составляем список подходящих систем и оцениваем их по требованиям, сформированным ранее

№	Критерий	Описание	Вес критерия	1С - ЗУП	Experium	Периметр	Taleo	SuccessFactors	E-Staff + WT	E-Recruiting
				Уровень	Уровень	Уровень	Уровень	Уровень	Уровень	Уровень
<b>2.1. Критерии функциональных требований</b>										
1.	Соответствие функциональных требований коробочному решению	Вендор системы должен предоставлять стандартное (коробочное) решение, покрывающее большую часть функциональных требований	10	3	4	4	5	5	4	4
2.	Целостность реализации бизнес-процесса	Процесс подбора персонала должен быть реализован в единой системе, за исключением интеграционных связей.	10	3	5	4	5	5	4	3
3.	Возможность доработок коробочного решения	Для функциональных требований, не вошедших в коробочное решение должна быть возможность доработки до требуемого функционала	10	5	5	5	4	4	5	5

## Оценка критерия

1. Функция (качество) отсутствует, требование не удовлетворено, реализовать это требование невозможно
2. Функция (качество) отсутствует, требование не удовлетворено, но может быть реализовано путем доработки (настройки) решения
3. Похожие, но отличные от требуемых функции или качества решения находятся в стадии разработки, требование будет выполнено в будущем
4. Реализованы похожие, но несколько отличные от требуемых функции или качества решения
5. Функция или качество безоговорочно реализовано, требование удовлетворено полностью

# Выбираем исполнителя





# Внешние vs внутренние специалисты

	<b>Внешние</b>	<b>Внутренние</b>
<b>Опыт</b>	Имеют разнообразный практический опыт в заданной сфере	Хорошо понимают внутреннюю архитектуру
<b>Стоимость</b>	Высокая стоимость, включает в себя риски исполнителя	Низкие затраты, часто их можно не бюджетировать
<b>Риски</b>	Отсутствие результатов, несоответствие ожиданий, низкая квалификация, качество сильно ниже заявленного	Отсутствие свободных ресурсов, отсутствие необходимых компетенций, слабый кругозор
<b>Сроки</b>	Указываются в договоре, можно влиять через штрафные санкции	Множество факторов, влияющих на сроки, часто не поддаются прогнозированию
<b>Для каких задач выбирать</b>	Для внедрения или создания новых решений, автоматизации процессов, которые еще не были автоматизированы, для получения нового опыта	Для развития существующих решений, для созданий интеграций, для автоматизации понятных процессов (например, зарплата и кадры)

# Подведем итоги

1. Создаем функционально-технические требования
2. Выбираем ПО и архитектуру
3. Формируем планируемую стоимость
4. Выбираем исполнителя
5. Запускаем пилотный проект (ограниченные организационный и функциональный объемы)
6. Получаем результат, проверяем на жизнеспособность
7. Масштабируем

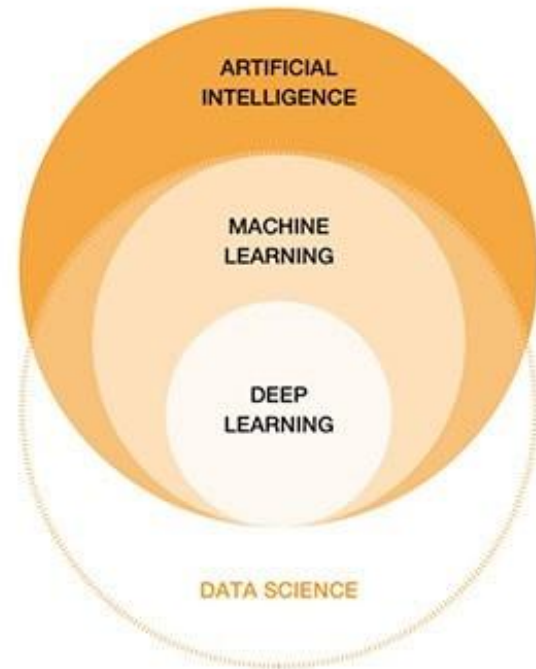
# Домашнее задание

1. Выбрать процесс для автоматизации
2. Написать функциональные требования
3. Составить список подходящих информационных систем
4. Описать планируемую архитектуру решения
5. Сформировать требования к исполнителю

# Часть 3. Современные технологии в HRTech

# Что такое искусственный интеллект?

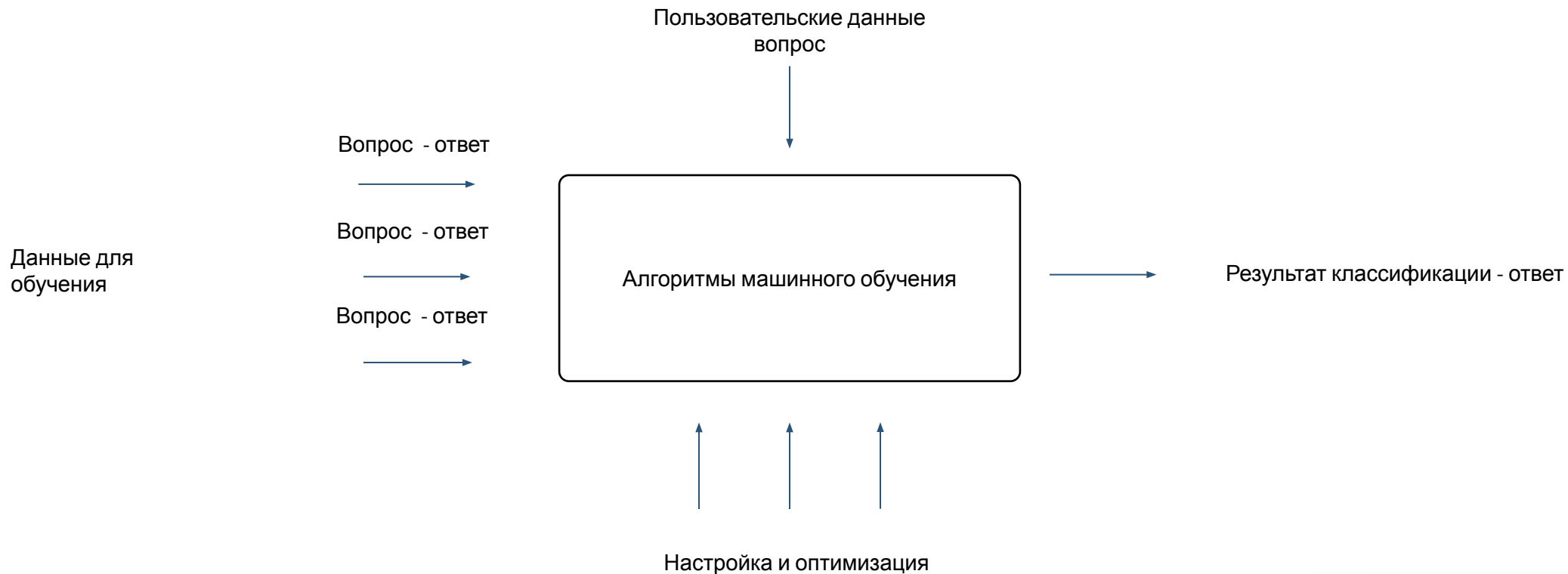
**Искусственный интеллект** (ИИ; *англ. artificial intelligence, AI*) — свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.



**Машинное обучение** - подмножество методов искусственного интеллекта, характерной чертой которых является не прямое решение задачи, а обучение в процессе применения решений множества сходных задач.

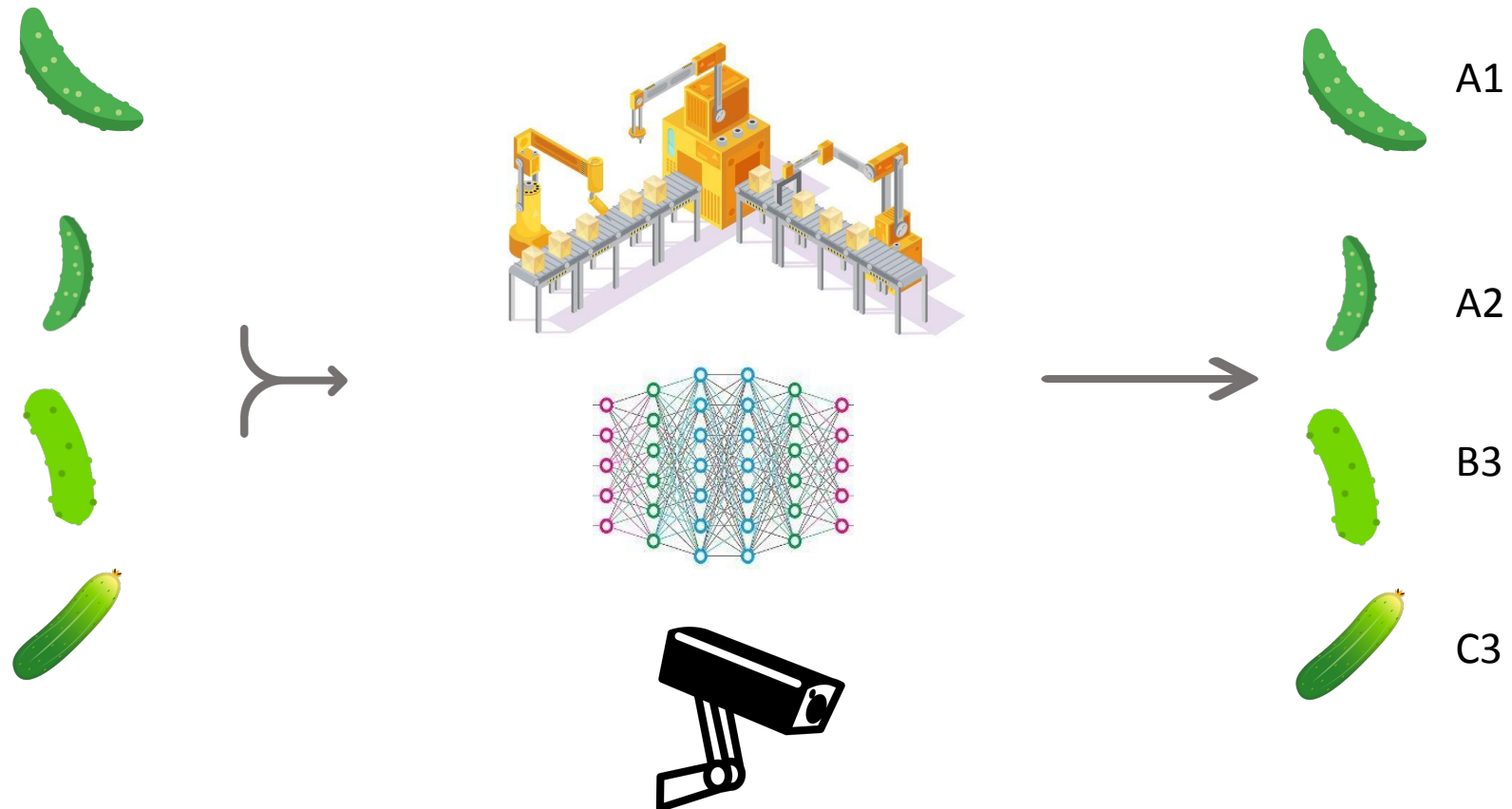
# Машинное обучение

На основе множества данных, для которых заранее известен ответ (класс), можно настроить (обучить) алгоритмы правильно отвечать (классифицировать) новые данные, которых не было в учебном массиве.



# Задача с огурцами\*

Как научить машину автоматически сортировать огурцы по типу и размеру?



\* [Лекция Андрея Себранта](#)

# Базовые области применения ML

1. Анализ потокового видео
2. Распознавание голоса
3. Распознавание текста
4. Анализ больших данных, предиктивная аналитика



# Где используют ML в HR

1. Подбор
  - Голосовые, видео и текстовые интервью
  - Автоматическая проверка соответствия кандидата предлагаемой позиции
  - Анализ вакансий на привлекательность, уровню сложности, отсутствию дискриминаций и т.д.
  - Адаптация кандидатов-лидеров и новых сотрудников
2. Сервисы самообслуживания сотрудников
  - Базы знаний и FAQ
  - Распознавание голосовых и текстовых запросов
  - Маршрутизация обращений пользователей в поддержку
3. Обучение и развитие
  - Индивидуальные треки обучений
  - Микро обучение и марафоны знаний в чат-ботах
  - Тестирование с использованием предиктивного анализа
  - Удержание персонала (анализ текучести и поиск закономерностей)

# Где используют ML в HR

4. Промышленная безопасность
  - Контроль носимости СИЗ
  - Контроль доступов
5. Управление рабочими сменами
  - Прогнозирование рабочих графиков
  - Расчет необходимого объема внешнего персонала
6. Управление вознаграждениями

# Сложности в использовании ML

1. Идеализация и переоценка возможностей технологий
2. Отсутствие достаточных компетенций на рынке
3. Высокая степень индивидуальности каждого решения
4. Высокая стоимость
5. Отсутствие необходимых данных у клиента для обучения
6. Отсутствие «коробочных» продуктов

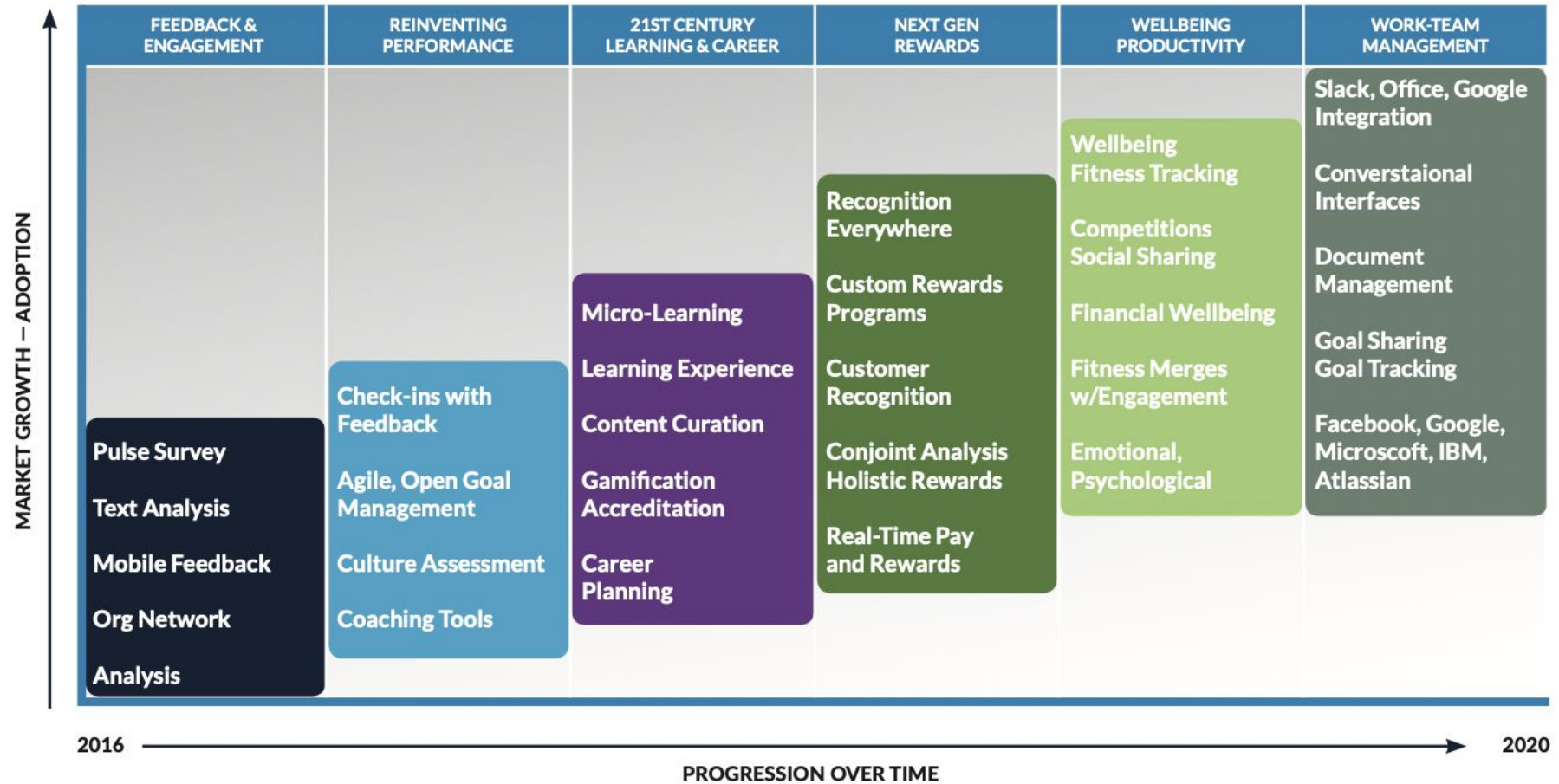
# Что еще бывает инновационного?

1. Виртуальная и дополненная реальности
2. NFC метки
3. Носимые устройства контроля здоровья
4. БПЛА

# Что такое HRTech. Инновации в СЕКТОРАХ

RECRUITMENT	LEARNING AND CAREER	PERFORMANCE MANAGEMENT	REWARDS AND RECOGNITION	WELLBEING	WORK MANAGEMENT
AI-based sourcing, video and social assessment, advanced analytics, behavioral assessment, gig work management, contingent work management	Learning experience platforms, micro-learning platforms, MOOCs and content libraries, VR and AR learning, career portals and career development, gig work management	Continuous performance management tools, agile goal setting, team management, ONA network analysis, AI-based development planning, integration with learning content, online coaching	Social recognition, social rewards, agile rewards, real-time pay, pay and reward benchmarking, rewards customization, conjoint analysis of rewards	Behavioral improvement platforms, wellbeing education and training, financial fitness support, coaching, games and competitions, ERGs, diversity and inclusion training, analysis, and tools	Agile goal setting, team collaboration, messaging, document and video sharing, AI-based coaching, integrated learning and support

**Figure 8**  
Market Segment Innovations



# Часть 5. Экспериментируем с чат-ботами

## Чат-бот в Telegram

[https://t.me/CompandbenStudents\\_bot](https://t.me/CompandbenStudents_bot)  
@CompandbenStudents\_bot

## Интерфейс администратора

<https://app.personik.ai/admin/login>

Логин:

Пароль:

ID аккаунта:



# Часть 6. Коротко о цифровой трансформации

# Эволюция понятия «цифровизация»

## 1. Автоматизация

Внедрение IT решений, повторяющих существующие процессы



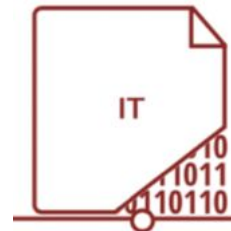
## 2. Цифровизация

Улучшение существующих процессов путем внедрения IT

Lean методы оптимизации процессов

Реинжиниринг процессов

Анализ данных для принятия решений



## 3. Цифровая трансформация

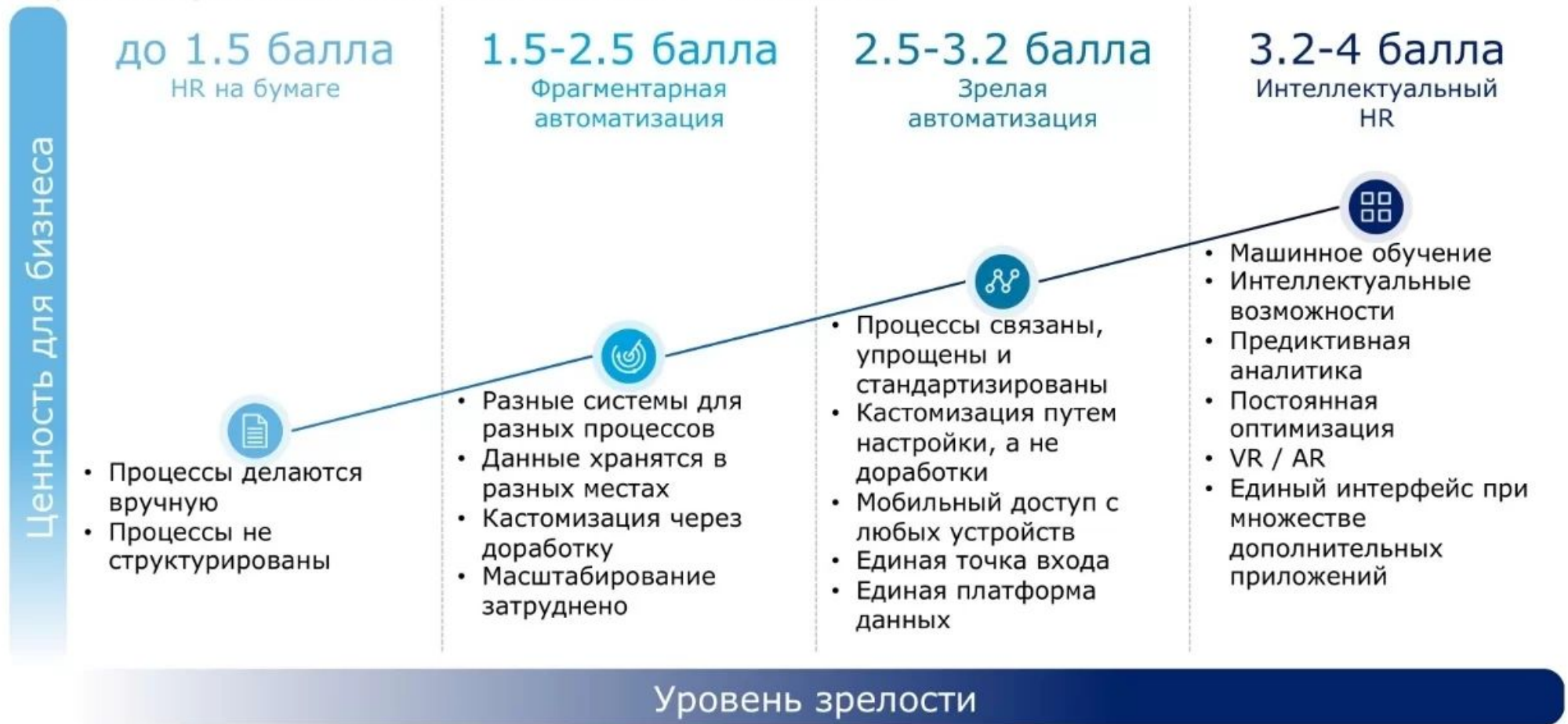
Резкое снижение транзакционных издержек за счет платформ – появление **НОВЫХ моделей деятельности**

Соединение возможностей технологий и традиционной сферы деятельности организации приводит к появлению **НОВЫХ продуктов и процессов** с принципиально иными качествами.



## Модель зрелости Digital HR

### Ступени зрелости автоматизации HR – описание



## Какие отрасли в России самые цифровизированные?

Ценность для бизнеса	1,5 – 1,7 балла	1,7 – 1,9 балла	1,9 – 2 балла	2+ балла
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Энергетика</li> <li>Строительство</li> <li>Образование</li> <li>Другое</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нефть и газ</li> <li>Профессиональные услуги</li> <li>Производство</li> <li>Транспорт / Логистика</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Розница</li> <li>FMCG / Фарма</li> <li>Медиа / Интернет / E-com</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Финансы и банки</li> <li>Металлургия и горная добыча</li> <li>ИТ / Телеком</li> </ul>

Уровень зрелости

# Что говорят сами HR про

## цифровизацию

**Рекрутмент:** Только 6% сотрудников сообщили, что у них есть HR-бот, который общается с кандидатами.

**Адаптация:** Только 14% HR-специалистов работают с IT системой, которая сама формирует программу адаптации сотрудника в зависимости от должности.

**Обучение:** Только 7% сотрудников обучается с помощью технологий виртуальной реальности

**Развитие:** 19% могут посмотреть в системе, какие навыки требуются для различных должностей. 7% компаний внедрили систему, формирующую автоматически План развития на основе карьерного трека.

**Управление знаниями:** 49% компаний работают в ситуации, где управление знаниями – это папка с файлами на общем диске.

**Оценка и эффективность:** Только 9% компаний внедрили автоматизированную систему расчета бонусов на основании оценки

**Вознаграждение и льготы:** Всего лишь 4% компаний внедряют системы well-being на основе оценки данных о здоровье и благополучии сотрудников.

**Аналитика:** 60% HR-специалистов все еще делают аналитику в EXCEL, при этом 35% обходятся без регулярных процессов аналитики и управления данными

# Как сделать свои процессы цифровыми?

1. Какая система менеджмента у вас в компании?
2. Какая цифровая база есть на текущий момент?
3. Какие процессы «болят» прямо сейчас?
4. Решайте текущие задачи, откажитесь от масштабных проектов, экспериментируйте.
5. Ищите ИТ поддержку внутри компании или во внешних партнерах.

# Почему в России тяжело с цифровизацией

1. Отсутствие компетенций
2. Низкая стоимость персонала при высокой стоимости IT
3. Карго культуры
4. Завышенные требования к IT продуктам
5. Отсутствие решений на российском рынке
6. Политические ограничения

# Приложение 1. Рынок HRTech решений



# Комплексная автоматизация

1С Зарплата и управление персоналом	High Sky HCM	Турбо ERP	Mirapolis HCM	ALFA- HRMS
WebTutor	Галактика ERP	Босс- кадровик		

# Рекрутинг

Автоматизация рекрутмента (10)	Keepteam	Хантфлоу	Talantix	МегаФон Рекрутика	Sever.AI	potok
	High Sky HCMs	Experium	E-Staff Рекрутер	IBS RPO		
Поисковые сайты (6)	HeadHunter	Superjob	Rabota.ru	Яндекс. Работа	Юла	Avito
	Профессионалы.ру	Skillsnet				
Деловые соцсети (2)						

# Рекрутинг

<b>Агрегаторы (5)</b>	<b>JungleJobs</b>	<b>Заработал</b>	<b>JCat Работа</b>	<b>HRMarker</b>	<b>Staffim</b>
<b>Маркетплейсы HR-услуг (4)</b>	<b>HRspace</b>	<b>Up&amp;Out</b>	<b>HRTIME.RU</b>	<b>HRbazaar</b>	
<b>Рекрутмент с элементами ИИ (4)</b>	<b>Sever.AI</b>	<b>Робот Вера</b>	<b>Skillaz</b>	<b>Job BestFitMe</b>	

# Рекрутинг

Tech hiring [5] (9)	Мой круг	GetIT	PapaJobs	Cofoundit	Amazing Hiring		
	IWU.team	Подбор	Arena	Skipp Dev			
Фриланс (7)	Freelance.ru	YouDo	FL.ru	Fixgigs	Яндекс. Услуги	Worki	SAP for Freelancers
Special hiring [6] (7)	JobHoresa	Смена	Доктор на работе	Помогатель.ру	Буду	LawStock	Wibedo
Скрининг кандидатов (5)	Проверка сотрудника	IWU.team	Черный список	Проф-Диалог	Mindscore		

# Рекрутинг

<b>HR-аналитика в рекрутменте (2)</b>	<b>IBS HRA</b>	<b>Mirapolis Portal</b>					
<b>HR-боты (3)</b>	<b>robotHR</b>	<b>AgileBot</b>	<b>Робот Вера</b>				
<b>Системы оценки (7)</b>	<b>Skillaz</b>	<b>Profi-Hunter</b>	<b>Conventus</b>	<b>StartExam</b>	<b>Mindscore</b>	<b>Job BestFitMe</b>	<b>UPLATFORMA</b>
<b>Видеорекрутинг (5)</b>	<b>Pre- Interview</b>	<b>VCV</b>	<b>МегаФон Рекрутика</b>	<b>Skillaz</b>	<b>Робот Вера</b>		

# Кадры и орг. менеджмент

Кадровый учет (6)	1С Зарплата и управление персоналом	EasyWork24	IBS HRO	QoS Analytics	WorkPoint	Босс-кадровик
	Vocord FaceControl	WorkPoint	QoS Analytics	Таймформер R3G	Bio Time	Мобифорс
Учет рабочего времени (9)	TimeInformer	Dina	Стахановец	Мой график		
Визуализация организационной структуры (2)	Моя компания	EasyWork 24				

# Компенсация и льготы

Босс-кадровик	1С Зарплата и управление персоналом	Контур. Бухгалтерия	Mirapolis Portal
---------------	-------------------------------------	---------------------	------------------

# Коммуникации

<b>Корпоративные порталы / Интранет (5)</b>	High Sky HCMS	Пряники	HR Platform	Mirapolis Portal	Gamification Lab
<b>Мобильные решения / Облако (4)</b>	Яндекс. Коннект	Моя Компания	Эквио	HR Platform	
<b>Чат-боты (5)</b>	Gamification Lab	Dina Bot	Chatfirst	C-bot	HR Platform





# Обучение

Комплексное обучение (5)	Experium	Jet Skills	High Sky HCMS	Skillfolio	Active Learn		
Оценка (12)	Gamification Lab	StartExam	Proaction. pro	Mirapolis Portal	UPlatforma	KeyHabits	
Очное и дистанционное обучение (14)	Profi-Hunter	High Sky HCMS	Naumen Knowledge Cat	My LMS	Trood Кадры	Rubilix	
	High Sky HCMS	ServiceGuru	Skillary	Unicraft	Webinar	Skill Cup	Антитренинги
	eTutorium	Mirapolis Virtual Room	My LMS	Тренинг Спейс	Mirapolis LMS	Эквио	«Академия» Headhunter

# Обучение

Геймификация (4)	Skill Cup	Gamification Lab	Neuromap	Rubilix
Системы адаптации (3)	High Sky HCM	Mirapolis HCM	Sever.AI	
Базы данных (4)	My LMS	DM Mobile Dashboards	Naumen Knowledge Cat	Система Кадры
Электронные библиотеки (4)	Alpina Digital	Электронная библиотека МИФа	MyBook	HR Platform
Кадровый резерв (3)	Mirapolis Portal	Profi-Hunter	Careefan	



# Спасибо!