

# Концепция Интеллектуальной HR-Платформы «HYBRAIN HR-ORCHESTRATOR» для АО «КазТрансОйл»

## I. Философия и Ключевые Принципы

«HR-Orchestrator» — это не замена существующих систем (SAP, QSamruk), а интеллектуальный слой, который их объединяет, автоматизирует рутину и превращает разрозненные данные в управленческие инсайты. Платформа строится на четырех незыблемых принципах, адресованных напрямую опасениям команды КТО:

1. **Безопасность и Закрытый Контур (Security-First):** Все компоненты платформы и AI-модели разворачиваются **внутри IT-периметра АО «КазТрансОйл»**. Никакие персональные данные не покидают сервера компании без явного разрешения и необходимости (как, например, в случае с облачным анализом голоса, что будет отдельной опцией). Это снимает главный барьер, озвученный на встрече.
2. **Эволюция, а не Революция:** Платформа не ломает устоявшиеся и регламентированные процессы. Она встраивается в них, автоматизируя самые трудоемкие и узкие места, сохраняя при этом ключевую роль человека (Конкурсной комиссии, HR-специалиста) в принятии финальных решений.
3. **Модульная Архитектура:** Платформа состоит из независимых, но взаимосвязанных модулей. Это позволяет внедрять ее поэтапно, начиная с самого критичного процесса (рекрутинг), доказывая ценность на каждом шаге и не требуя огромных единовременных инвестиций.
4. **Прозрачность и Объяснимость («No Black Box»):** Все выводы, сделанные AI (например, рекомендация по кандидату или анализ тренда), могут быть проверены. Система всегда предоставляет доступ к исходным данным и логике, на основе которой был сделан вывод.

---

## II. Архитектура Платформы

Платформа состоит из трех основных слоев:

1. **Слой Сбора Данных (Data Ingestion Layer):** Гибкие коннекторы, которые могут безопасно подключаться к различным источникам:
  - **Файловое хранилище:** для загрузки выгрузок с QSamruk, PDF-отчетов, Excel-таблиц.
  - **Почтовый сервер:** для автоматического сбора резюме с почтового ящика [hr@kaztransoil.kz](mailto:hr@kaztransoil.kz).

- **Внутренние базы данных:** коннекторы к SAP HCM для получения данных о сотрудниках и обучении.
  - **Внутренние порталы и каналы:** для сбора текстовой обратной связи.
  - 2. **Центральное Ядро (AI Core):** Мозг системы, размещенный на серверах КТО. Включает в себя:
    - **Набор специализированных AI-агентов:** каждый агент обучен на выполнение своей задачи (парсинг резюме, анализ тональности, сопоставление данных).
    - **Корпоративная База Знаний (Corporate Knowledge Graph):** Здесь хранятся и связываются все обработанные данные: профили кандидатов, связи между обучением и KPI, структура компании, внутренние регламенты.
    - **Движок Управления Процессами (Workflow Engine):** Орkestрирует шаги бизнес-процессов (например, «если кандидат прошел тестирование, отправить уведомление HR-специалисту»).
  - 3. **Слой Представления (Unified Dashboard):** Единый веб-интерфейс для всех пользователей с ролевой моделью доступа. HR-специалист, член конкурсной комиссии и руководитель видят только ту информацию и инструменты, которые им необходимы.
- 

### III. Детальное Описание Модулей

- **Решаемая проблема:** Устранение 80% ручной работы по обработке кандидатов, сокращение цикла найма, повышение объективности для Конкурсной комиссии.
- **Пользовательский сценарий (детально, на основе процесса КТО):**
  1. **Инициация:** HR-специалист создает в системе новую вакансию, прикрепляя к ней официальные квалификационные требования.
  2. **Сбор резюме:** Система автоматически забирает резюме с почты hr@kaztransoil.kz. Для кандидатов с QSamruk HR-специалист, как и сейчас, заходит на платформу, **выгружает оттуда все отклики одним архивом** и просто перетаскивает этот архив в интерфейс «HR-Orchestrator».
  3. **AI-обработка («Кандидат-Профиль»):** AI-агент автоматически:
    - Распаковывает архив и распознает все форматы (doc, pdf, jpg).
    - **Извлекает и структурирует** информацию из каждого резюме, создавая унифицированный цифровой профиль: ФИО, контакты, опыт работы (компания, должность, даты), образование, навыки, сертификаты.
    - **Автоматически сверяет** профиль с квалификационными требованиями вакансии и выставляет статусы:

«Соответствует», «Частично соответствует» (с указанием чего не хватает), «Не соответствует».

- **Флагирует** кандидатов, у которых не хватает подтверждающих документов (например, в резюме указан сертификат, но скан не приложен).

#### 4. Проведение тестирования:

- HR-специалист в один клик отправляет кандидатам, прошедшим первичный отбор, приглашения на тестирование.
- Система **генерирует уникальные варианты профтестов** из базы вопросов (по теме, заданной HR), чтобы исключить повторения.
- Результаты тестирования (и с внутренней платформы, и отчеты от подрядчика по вербально-числовому анализу) автоматически прикрепляются к профилю кандидата.

#### 5. Интервью с Комиссией:

- Члены Конкурсной комиссии получают доступ к специальному дашборду, где видят **всех кандидатов в едином формате**, могут их сравнивать бок о бок, фильтровать по результатам тестов. Больше никаких стопок разноформатных бумаг.
- **AI-ассистент для интервью (опционально):** Система может записывать аудио онлайн-интервью, транскрибировать его и делать саммари, а также (с согласия кандидата) проводить первичный анализ голоса на предмет аномалий в поведении.

#### 6. Протокол и Оффер: По итогам обсуждения система **автоматически генерирует черновик протокола** с результатами всех кандидатов, который остается только утвердить. Также автоматически формируется стандартный оффер для победителя.

- **Адаптация новичков:** После принятия оффера кандидату открывается доступ к **«Виртуальному Наставнику Айсулу»** — чат-боту, который проводит вводный инструктаж, отвечает на базовые вопросы («Где столовая?», «Как подать заявку на отпуск?») и знакомит со структурой компании.
- **Решаемая проблема:** Доказать реальную ценность обучения, перейти от измерения «удовлетворенности» к измерению «влияния на бизнес». Систематизировать разрозненные данные.
- **Пользовательский сценарий:**
  1. **Агрегация данных:** HR-специалисты по обучению загружают в систему годовые планы (PDF), списки прошедших обучение (Excel), затраты на курсы. Параллельно из других департаментов загружаются отчеты по KPI (аварийность, простои, производительность) — также в Excel или PDF.

2. **AI-анализ:** Система сопоставляет эти данные во времени. Например:
  - Она находит группу инженеров из Западного филиала, прошедших курс «Промышленная безопасность» в Q1.
  - Анализирует их KPI по инцидентам за Q2 и сравнивает с показателями контрольной группы (кто не учился) и с их же показателями за предыдущий период.
  - Рассчитывает экономический эффект (например, снижение затрат от простоев) и **предоставляет готовый отчет с расчетом ROI.**
3. **AI-Тьютор:** В этот модуль интегрирован **«Виртуальный Преподаватель»**. Он может:
  - Проводить интерактивные вебинары.
  - Отвечать на вопросы сотрудников по теме курса 24/7 на казахском и русском языках.
  - Проводить экзамены и генерировать персональные рекомендации по дальнейшему развитию («Вам стоит изучить главу 5 повторно»).
- **Решаемая проблема:** Слышать реальный голос 8000 сотрудников, проактивно выявлять риски и сохранять высочайший уровень вовлеченности (88%).
- **Пользовательский сценарий:**
  1. **Анонимный сбор данных:** Система анализирует **только обезличенный текст** из утвержденных источников: открытые ответы в ежегодных опросах, сообщения на внутреннем форуме, обращения в «линию доверия». **Никакой привязки к личности автора.**
  2. **AI-анализ:**
    - **Тематический анализ:** Выявляет, о чем говорят люди («соцпакет», «качество СИЗ», «условия на вахте», «транспорт»).
    - **Анализ тональности:** Определяет эмоциональную окраску по каждой теме (позитив, негатив, нейтрально).
    - **Тренд-анализ:** Показывает динамику. Например: «В Атырауском филиале за последний месяц на 30% выросло число негативных упоминаний транспорта».
  3. **Дашборд для руководства:** Руководители видят наглядный дашборд с облаком тегов, графиками тональности и картой «горячих точек», что позволяет принимать превентивные меры и не допускать развития конфликтов.

---

#### IV. План внедрения (Roadmap)

Мы предлагаем поэтапный подход, чтобы гарантировать результат и заручиться поддержкой на каждом шаге.

- **Этап 1: Пилотный проект «Кандидат-Профиль» (3 месяца)**
  - **Задача:** Решить самую острую и понятную боль — ручную обработку резюме.
  - **Действия:** Мы разворачиваем **только первый модуль** в ограниченном масштабе. Берем 2-3 реальные вакансии. Обучаем 2-3 HR-специалистов.
  - **Результат:** Готовим отчет с измеримыми показателями: **«Было: 40 человеко-часов на обработку 150 резюме. Стало: 2 человеко-часа»**. Это будет вашим главным аргументом для дальнейших инвестиций.
- **Этап 2: Защита актива — «Пульс Коллектива» (6 месяцев)**
  - **Задача:** Внедрить модуль анализа вовлеченности для защиты главного нематериального актива — лояльности персонала.
- **Этап 3: Стратегическая интеграция — «L&D ROI Analyzer» (6 месяцев)**
  - **Задача:** Связать HR с бизнес-результатами и доказать финансовую эффективность всех кадровых инициатив.