

Платформа Гиперметод +



цифровая система управления
человеческим капиталом с использованием
искусственного интеллекта

**ED
CRUNCH
AWARD**

 **СБЕР
УНИВЕРСИТЕТ**

2018, 2019, 2020, 2022, 2024



Состав платформы

eLearning Server 5G — мощное и гибкое LMS/LXP-решение

eLearning Server 5G поддержит как классические, так и нестандартные процессы обучения и развития в компании.

- **Функциональность**
- **Гибкость**



eAuthor.Cloud — платформа для создания интерактивных учебных курсов

eAuthor.Cloud — конструктор курсов с встроенными инструментами для создания анимации, интерактивных схем, упражнений, тестов и курсов-лонгридов.

- **Максимум инструментов внутри**
- **Возможна поставка в закрытый контур**



Нейросети для использования в рабочих процессах

Подключаемые инструменты для упрощения и ускорения объемных и рутинных задач, например:

- **Автоматическое составление плана занятий**
- **Массовые разработки: индивидуальные треки развития, профили компетенций и многое другое**
- **Генерация учебных материалов из неформализованных источников**

eClass — максимум возможностей для вебинаров

eClass — платформа для проведения корпоративных, школьных и вузовских занятий, лекций, тренингов, онлайн-курсов и организации совместной работы.

- **Функциональность**
- **Гибкость**



HAT (Hypermethod Assessment Tools) — цифровое управление персоналом

HAT реализует систему эффективного управления персоналом в организации, централизованно автоматизируя процессы управления на едином сервере (как внутрикорпоративном, так и в облаке).

- **Мощная сквозная аналитика**
- **Поэтапная автоматизация**



Как помогут нейросети пользователям платформы Гиперметод?

1

Студенты:
получат
индивидуальное
обучение и
учебные
материалы

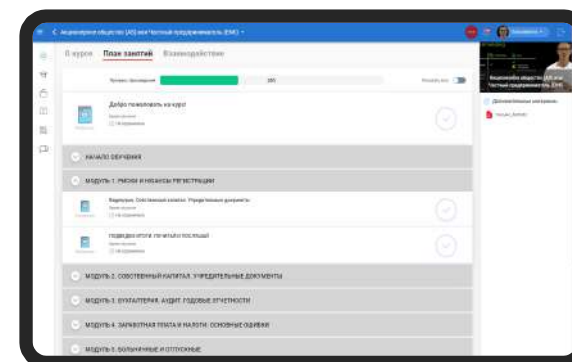
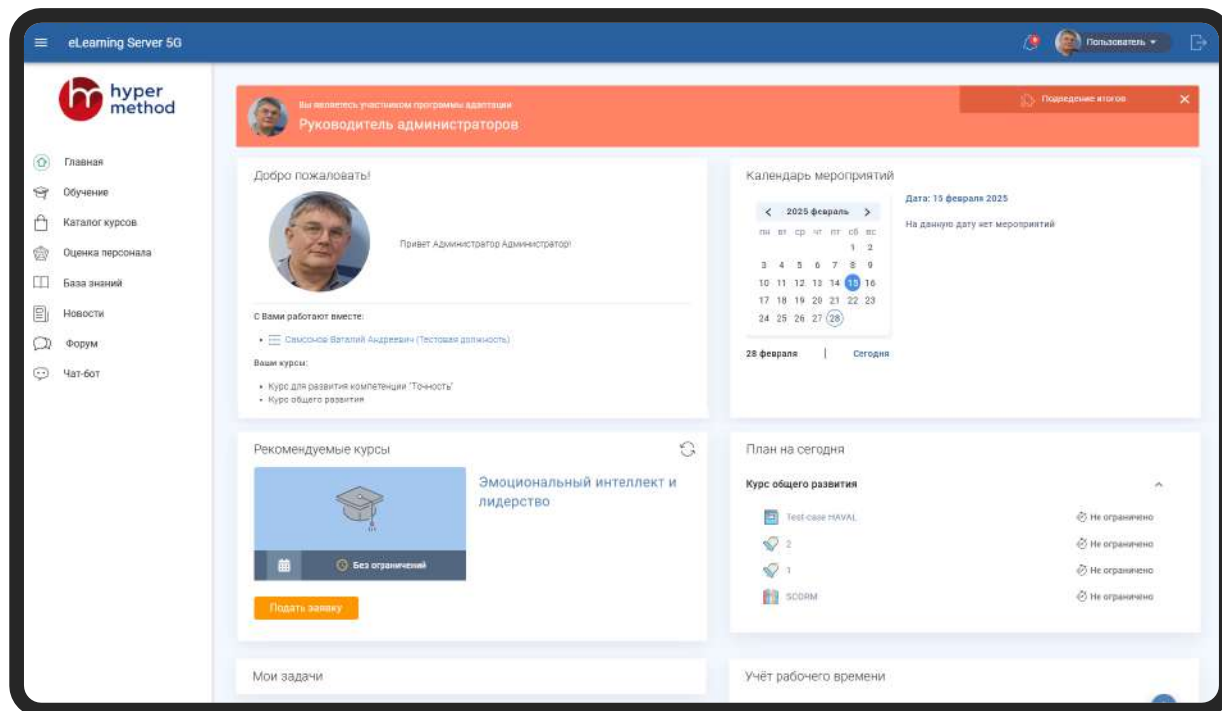
2

Разработчики курсов
смогут перевести
разрозненные
наработки в
обучающие
материалы

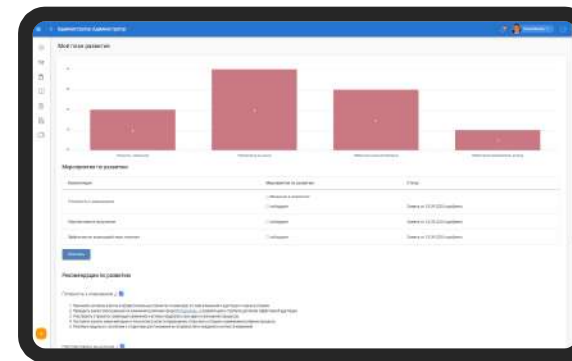
3

**Менеджеры
по обучению**
(преподаватели)
смогут выполнять
объемные задачи
за минуты

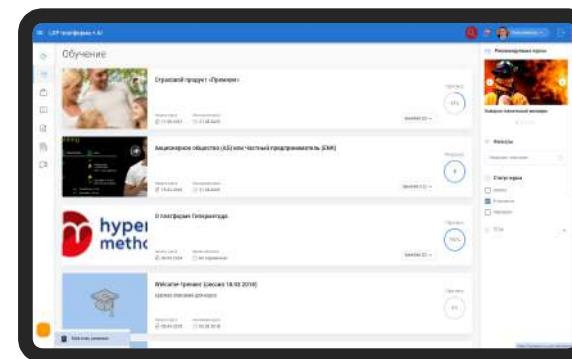
Студенты/слушатели



Индивидуальная программа курса у слушателя



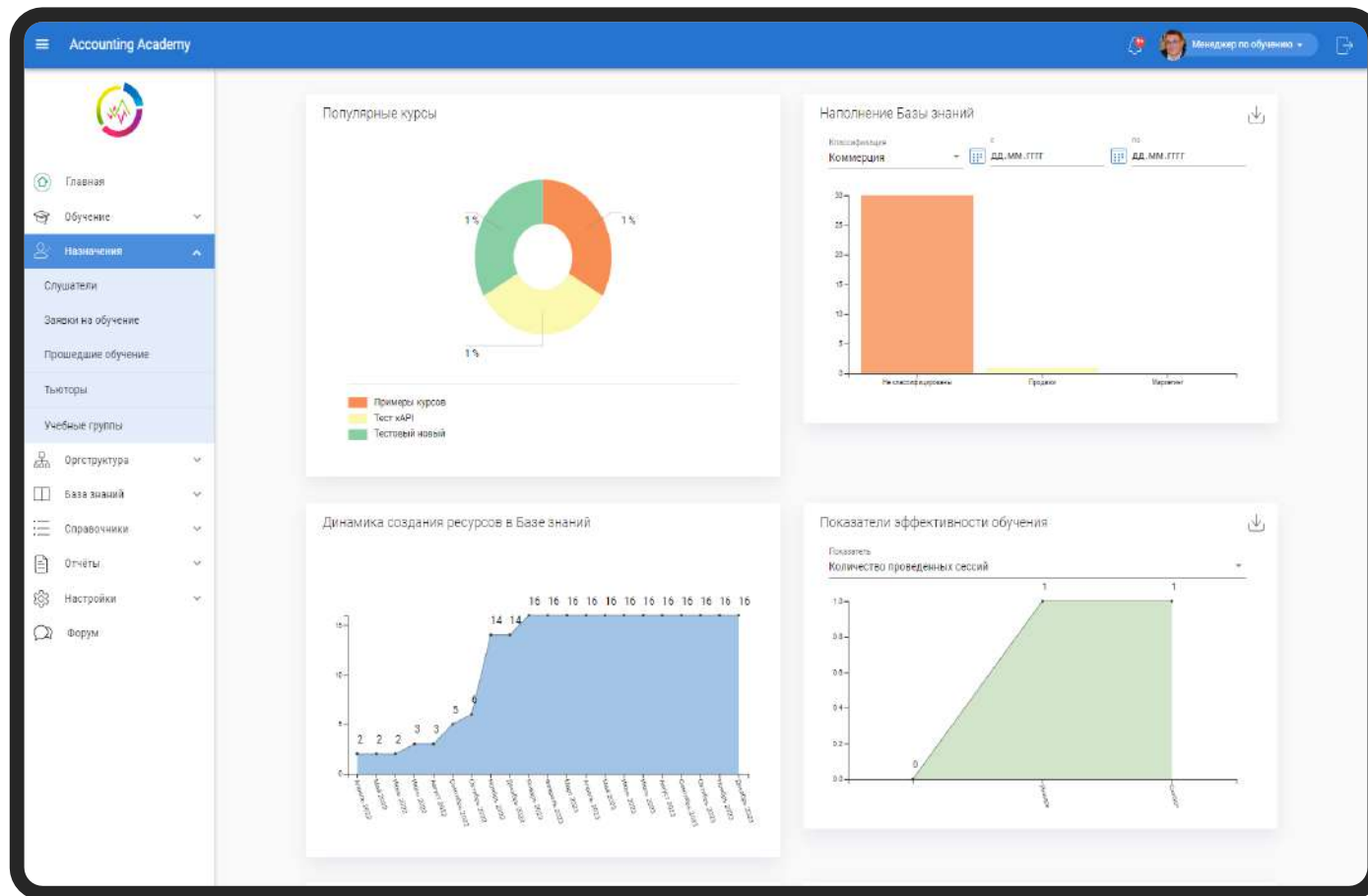
Индивидуальный план развития



Раздел «Мои курсы» — индивидуально подобранный/сгенерированный контент

В контексте применения нейросетей слушатель (студент) — одновременно потребитель индивидуального цифрового образовательного контента и источник данных для создания такого контента

Менеджер по обучению



Личный кабинет менеджера по обучению – настраиваемое пространство, где собраны все инструменты, необходимые для ведения обучения:

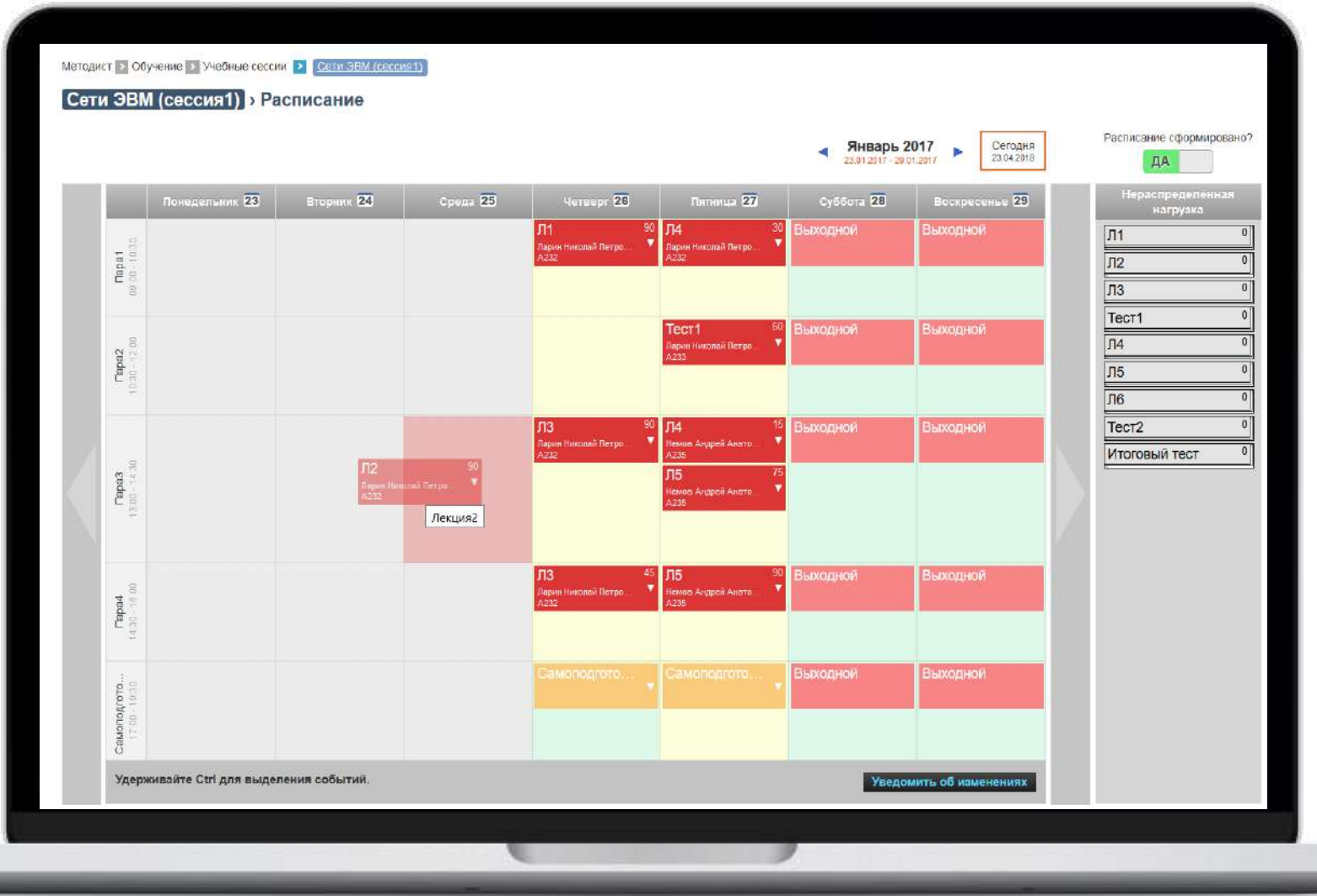
- Управление назначениями
- Оргструктура
- База знаний
- Справочники
- Настройки

Процесс организации обучения



Учебное планирование

- Формирование учебных планов и расписания занятий учебных групп – сложный динамический процесс для методистов и диспетчеров учебного центра.
- Процесс имеет множество особенностей для конкретного центра, включая взаимодействие с заказчиками, анализ потребностей и запуск обучения по отдельным программам по мере комплектования групп.



Методист > Обучение > Учебные сессии > Сети ЭВМ (сессия 1)

Сети ЭВМ (сессия 1) > Расписание

Январь 2017
23.01.2017 - 29.01.2017

Сегодня
23.04.2018

Расписание сформировано?
 ДА

	Понедельник 23	Вторник 24	Среда 25	Четверг 26	Пятница 27	Суббота 28	Воскресенье 29
Пара1 09:00 - 10:30				Л1 Ларин Николай Петро... А232 90	Л4 Ларин Николай Петро... А232 30	Выходной	Выходной
Пара2 10:30 - 12:00					Тест1 Ларин Николай Петро... А233 60	Выходной	Выходной
Пара3 13:00 - 14:30		Л2 Ларин Николай Петро... А232 90	Лекция2	Л3 Ларин Николай Петро... А232 90	Л4 Немов Андрей Анато... А235 15	Выходной	Выходной
Пара4 14:30 - 16:00				Л3 Ларин Николай Петро... А232 45	Л5 Немов Андрей Анато... А235 90	Выходной	Выходной
Самоподгото... 17:00 - 19:30				Самоподгото... Самоподгото... Самоподгото... Самоподгото...	Самоподгото... Самоподгото... Самоподгото... Самоподгото...	Выходной	Выходной

Нераспределенная нагрузка

Л1	0
Л2	0
Л3	0
Тест1	0
Л4	0
Л5	0
Л6	0
Тест2	0
Итоговый тест	0

Удерживайте Ctrl для выделения событий.

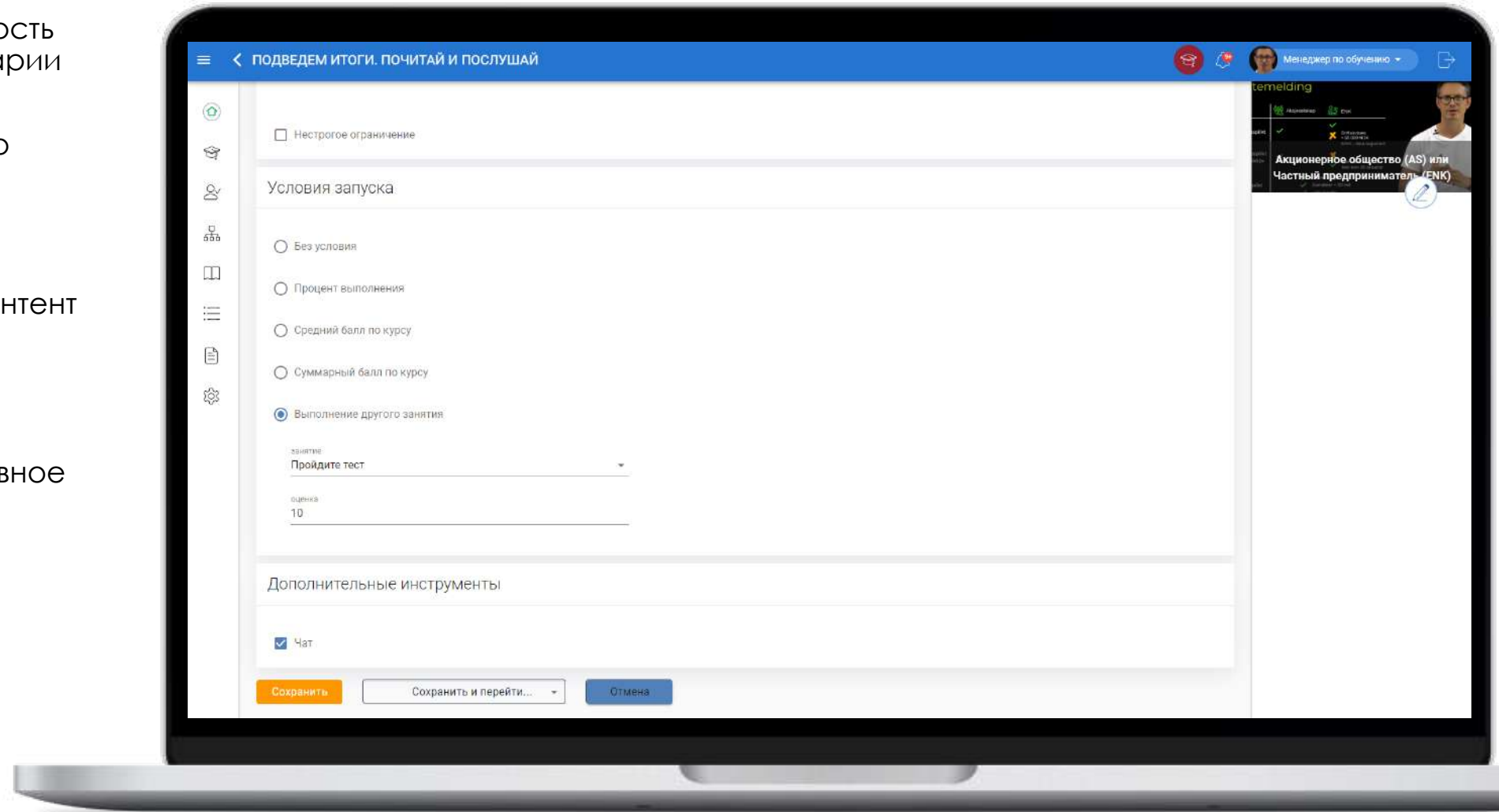
Уведомить об изменениях

Адаптивные сценарии обучения

Нейросети дают возможность строить адаптивные сценарии обучения массово.

Получая на входе данные о прогрессе обучающегося (студента), систем сама способна сформировать сценарий и предложить подходящий цифровой контент для обучения

Такая функциональность позволяет внедрять адаптивное обучение как массовый инструмент.



Разработка курсов и нейросети



Генерация учебных материалов

Преподаватель:

Записывает видео-урок или лекцию



Проверяет результат, возможно дополняя или корректируя его

Ансамбль нейросетей:

Транскрибирует видео

Восстанавливает текст учебника, дополняя, расширяя и обогащая устный материал, синхронизируя с видео дорожкой

Формирует контрольные вопросы по материалу, включая объяснения при неправильных ответах

Проверяет контрольные вопросы на валидность

Слушатель:

Учится, развивается

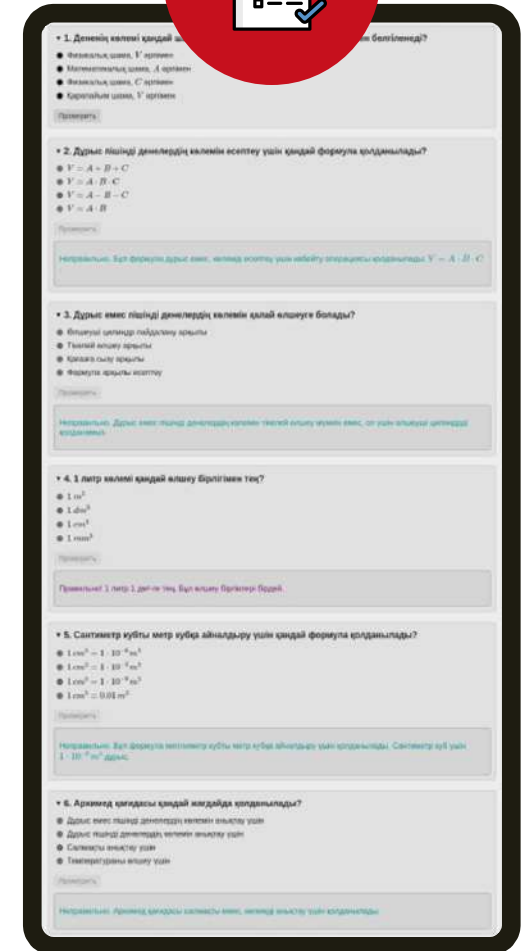
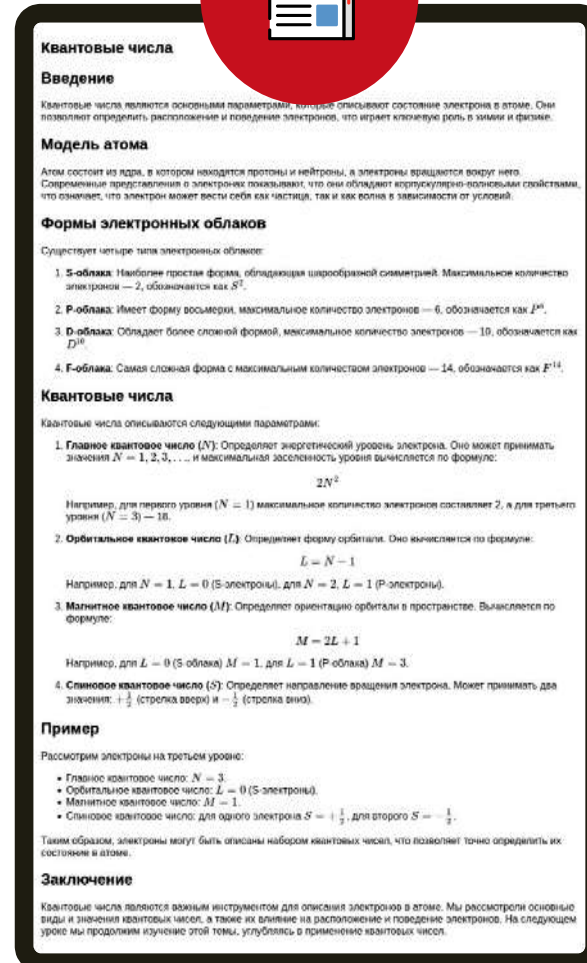
Генерируем учебники и тесты



Из видео
в учебник



Из учебника
в тест

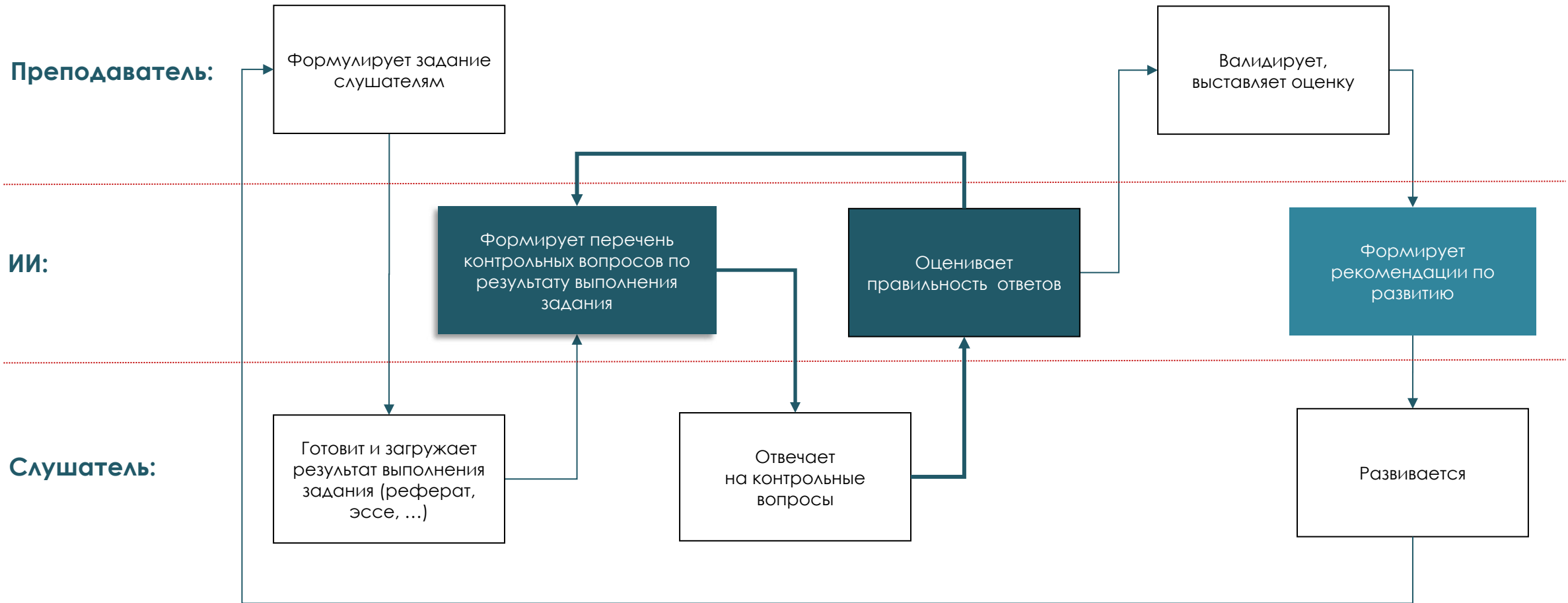


Примеры HR-процессов с использованием нейросетей

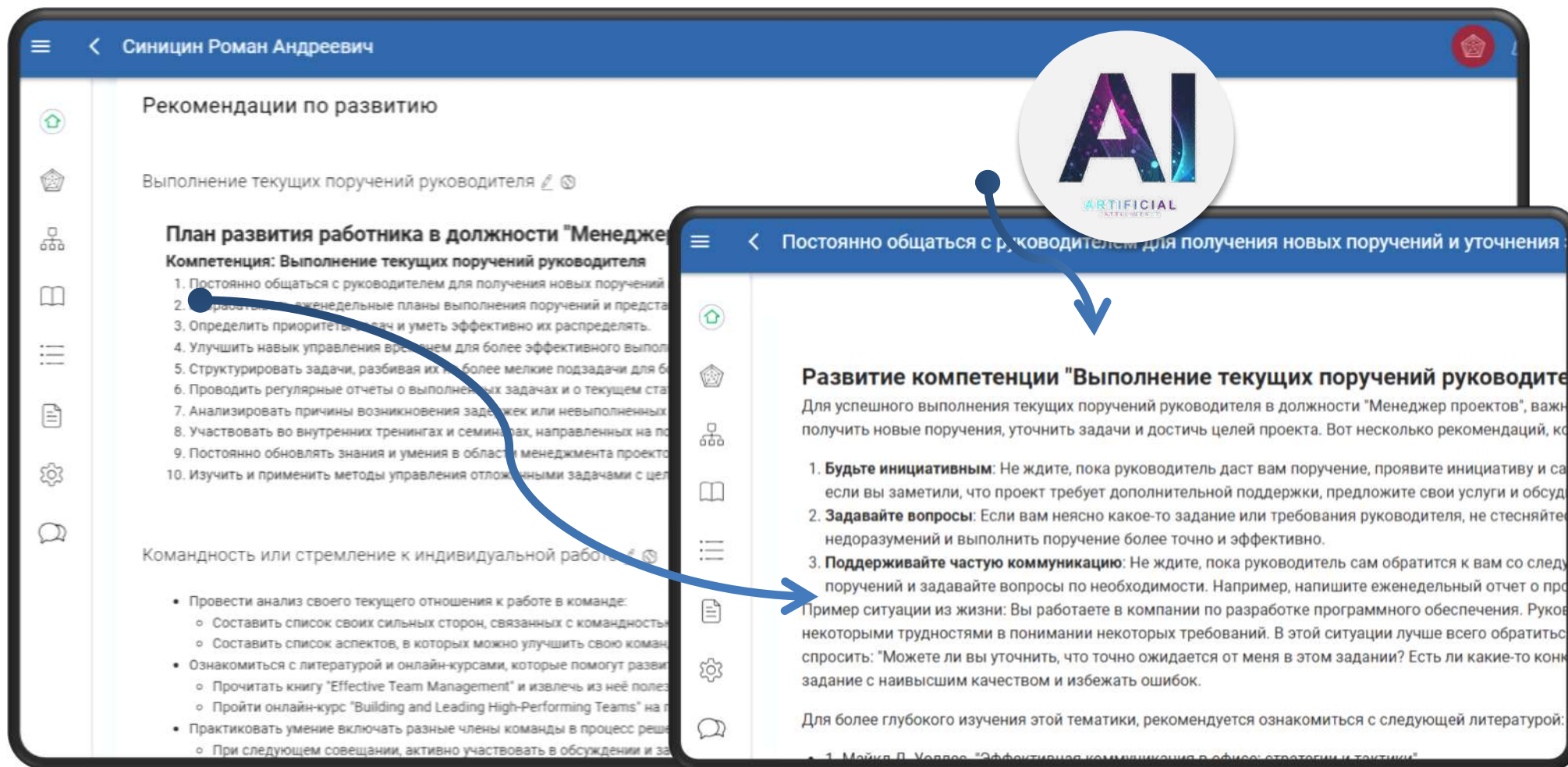


Процесс	Описание, роль AI	Ценность
Onboarding	Персональный цифровой помощник при вхождении в должность. Отвечает на вопросы с учетом информации по нормативным, должностным документам, регламентам и пр.	Экономит время линейного руководителя или buddy, создает комфортную среду для участников
Рекомендательное обучение (LXP)	Формирование программы развивающих мероприятий с учетом профиля должности, мнения руководителя, HR, желания самого работника в развитии, выделяемых ресурсов (в т.ч. время) на развитие и др.	Персонализирует процесс развития (качество) с учетом множества входных параметров, ресурсных ограничений, бюджетов, графика работы, наличия/отсутствия развивающего контента, накопленных больших данных на основании потребностей (пробелов) конкретного массового пользователя
Управление сотрудниками с высоким потенциалом	Выявление сотрудников с заданными характеристикам, формирование матрицы HiPo с включением цифровых инструментов под каждый блок матрицы (формирование ИПР, анализ уровня ЗП,)	Помощь в принятии упреждающих решений связанных с выгоранием, конкурентной средой рынка труда, анализом причин показателей производительности

Пример 1. Первичная проверка заданий (рефератов, эссе, ...)



ИИ помогает подобрать/сгенерировать развивающий контент и набор развивающих мероприятий на основе матрицы HiPo



Синицин Роман Андреевич

Рекомендации по развитию

Выполнение текущих поручений руководителя

План развития работника в должности "Менеджер проектов"

Компетенция: Выполнение текущих поручений руководителя

1. Постоянно общаться с руководителем для получения новых поручений
2. Составлять еженедельные планы выполнения поручений и представлять их руководителю
3. Определить приоритеты задач и уметь эффективно их распределять.
4. Улучшить навык управления временем для более эффективного выполнения задач
5. Структурировать задачи, разбивая их на более мелкие подзадачи для более эффективного выполнения
6. Проводить регулярные отчеты о выполнении задач и о текущем статусе задач
7. Анализировать причины возникновения задержек или невыполненных задач
8. Участвовать во внутренних тренингах и семинарах, направленных на повышение квалификации
9. Постоянно обновлять знания и умения в области менеджмента проектов
10. Изучить и применить методы управления отложенными задачами с целью повышения эффективности

Командность или стремление к индивидуальной работе

- Провести анализ своего текущего отношения к работе в команде:
 - Составить список своих сильных сторон, связанных с командностью
 - Составить список аспектов, в которых можно улучшить свою командность
- Ознакомиться с литературой и онлайн-курсами, которые помогут развить командность:
 - Прочитать книгу "Effective Team Management" и извлечь из неё полезные советы
 - Пройти онлайн-курс "Building and Leading High-Performing Teams" на Coursera
- Практиковать умение включать разные члены команды в процесс решения задач:
 - При следующем совещании, активно участвовать в обсуждении и задавать вопросы

Постоянно общаться с руководителем для получения новых поручений и уточнения задач

Развитие компетенции "Выполнение текущих поручений руководителя"

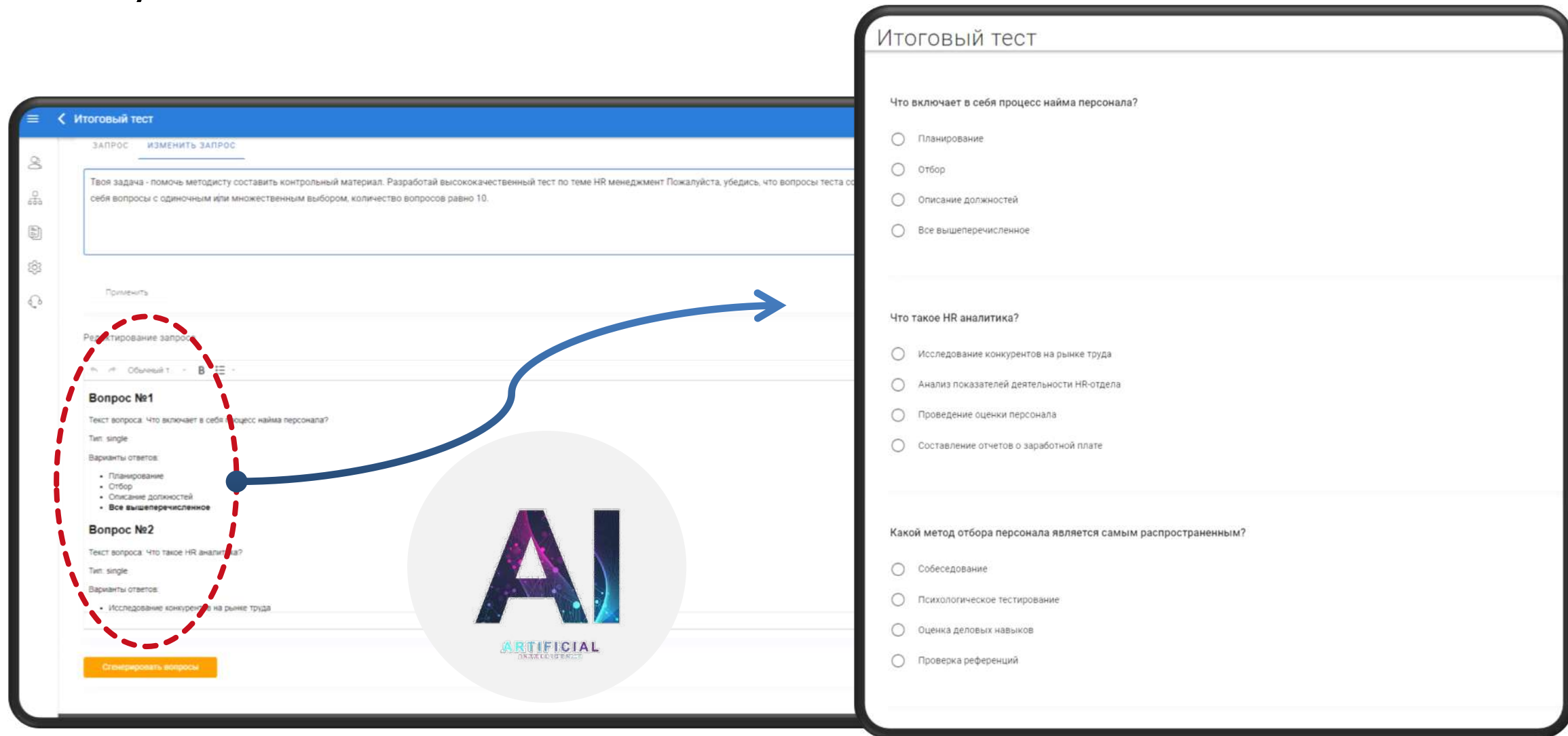
Для успешного выполнения текущих поручений руководителя в должности "Менеджер проектов", важно постоянно общаться с руководителем, чтобы получить новые поручения, уточнить задачи и достичь целей проекта. Вот несколько рекомендаций, которые помогут вам в этом:

1. **Будьте инициативным:** Не ждите, пока руководитель даст вам поручение, проявите инициативу и сами предложите задачи, которые вы можете решить. Если вы заметили, что проект требует дополнительной поддержки, предложите свои услуги и обсудите их с руководителем.
2. **Задавайте вопросы:** Если вам неясно какое-то задание или требование руководителя, не стесняйтесь задавать вопросы и уточняйте детали. Это поможет вам лучше понять задачу и избежать недоразумений и выполнить поручение более точно и эффективно.
3. **Поддерживайте частую коммуникацию:** Не ждите, пока руководитель сам обратится к вам со следующими поручениями и задавайте вопросы по необходимости. Например, напишите еженедельный отчет о выполнении задач и обсудите его с руководителем. Пример ситуации из жизни: Вы работаете в компании по разработке программного обеспечения. Руководитель поручил вам разработать новую функцию, но вы столкнулись с некоторыми трудностями в понимании некоторых требований. В этой ситуации лучше всего обратиться к руководителю и спросить: "Можете ли вы уточнить, что точно ожидается от меня в этом задании? Есть ли какие-то конкретные примеры, которые помогут мне лучше понять задачу с наивысшим качеством и избежать ошибок."

Для более глубокого изучения этой тематики, рекомендуется ознакомиться с следующей литературой:

- Майкл Д. Уоллес. "Эффективная коммуникация в офисе: стратегии и тактики"

И создать контрольно-измерительные материалы (тесты) на основе контента



Итоговый тест

ЗАПРОС ИЗМЕНИТЬ ЗАПРОС

Твоя задача - помочь методисту составить контрольный материал. Разработай высококачественный тест по теме HR менеджмент. Пожалуйста, убедись, что вопросы теста содержат вопросы с одиночным или множественным выбором, количество вопросов равно 10.

Применить

Результативное задание

Область 1

Вопрос №1

Текст вопроса: Что включает в себя процесс найма персонала?

Тип: single

Варианты ответов:

- Планирование
- Отбор
- Описание должностей
- Все вышеперечисленное

Вопрос №2

Текст вопроса: Что такое HR аналитика?

Тип: single

Варианты ответов:

- Исследование конкурентов на рынке труда

Сгенерировать вопросы

Итоговый тест

Что включает в себя процесс найма персонала?


- Планирование
- Отбор
- Описание должностей
- Все вышеперечисленное

Что такое HR аналитика?

- Исследование конкурентов на рынке труда
- Анализ показателей деятельности HR-отдела
- Проведение оценки персонала
- Составление отчетов о заработной плате

Какой метод отбора персонала является самым распространенным?

- Собеседование
- Психологическое тестирование
- Оценка деловых навыков
- Проверка референций



Рекомендательное обучение (LXP-функции)



Сотрудник:

Иницирует создание рекомендаций по своему развитию

Рекомендации по развитию для каждой из компетенций на основе профиля должности

Редактирует и детализирует отдельные пункты рекомендаций

Дополняет и раскрывает содержание выбранных рекомендаций

Верифицирует рекомендации, принимает к действию

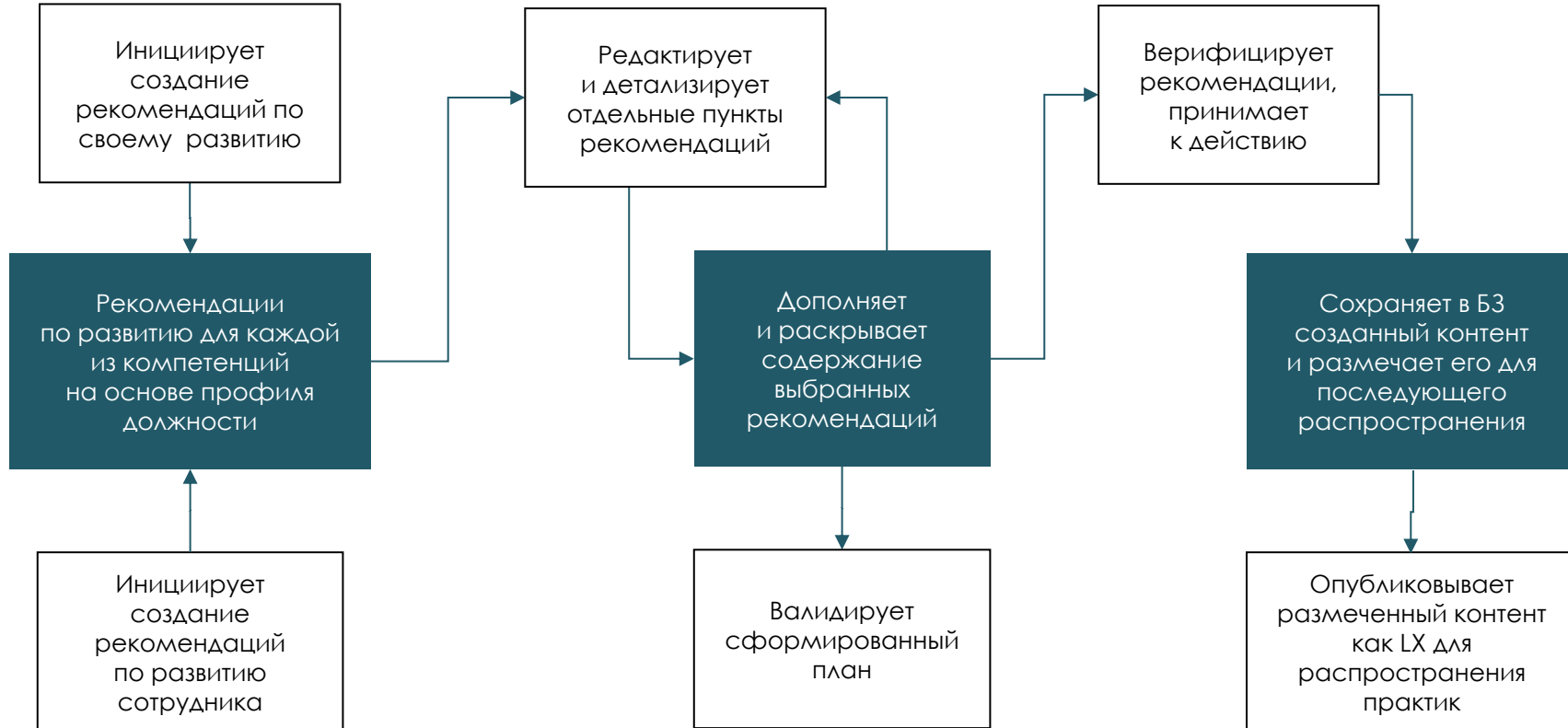
Сохраняет в БЗ созданный контент и размечает его для последующего распространения

**HR/
Руководитель:**

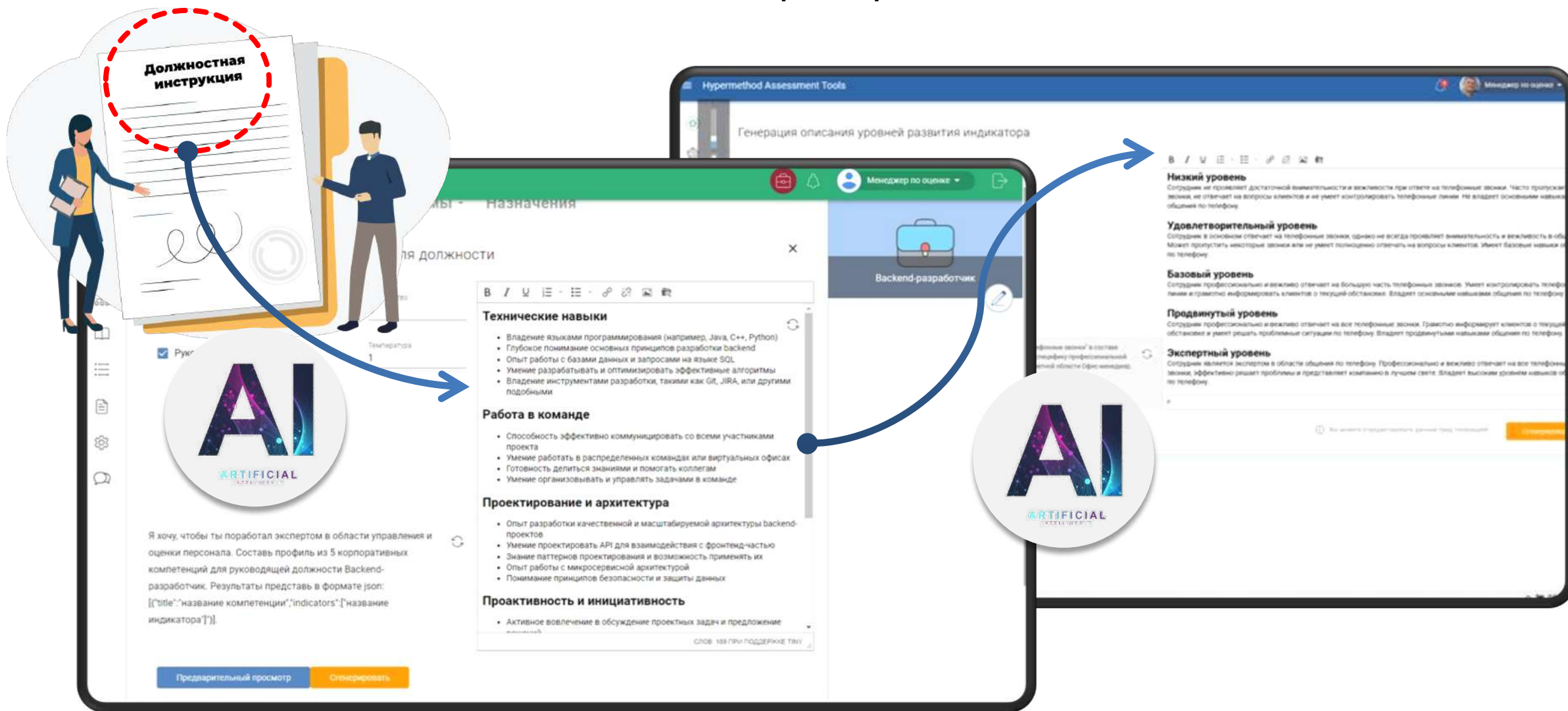
Иницирует создание рекомендаций по развитию сотрудника

Валидирует сформированный план

Опубликовывает размеченный контент как LX для распространения практик

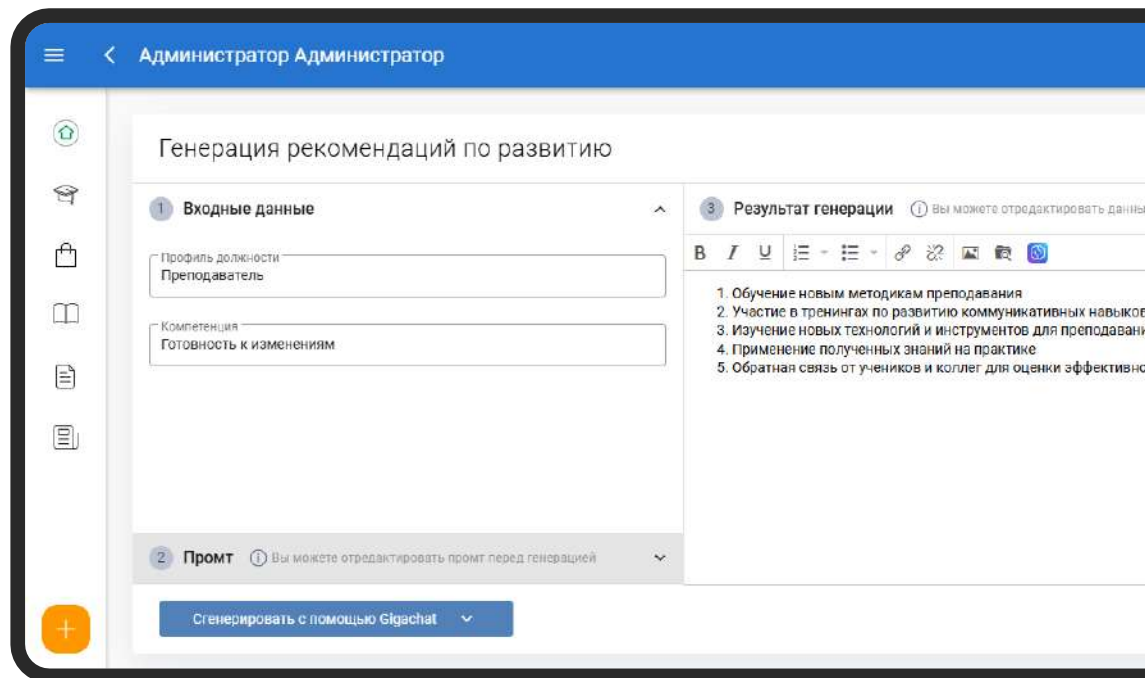


ИИ генерирует на основе исходных документов модель компетенций для профиля должности



Пример использования ИИ в onboarding

- Сотрудники могут самостоятельно формировать свои мероприятия по развитию и генерировать с помощью ИИ развивающий контент (достаточно только иметь описание трудовых функций в профиле должности)
- Успешный сгенерированный контент перемещается как лучшие практики в базу знаний для распространения лучших практик



Администратор Администратор

Генерация рекомендаций по развитию

1 Вводные данные

Профиль должности
Преподаватель

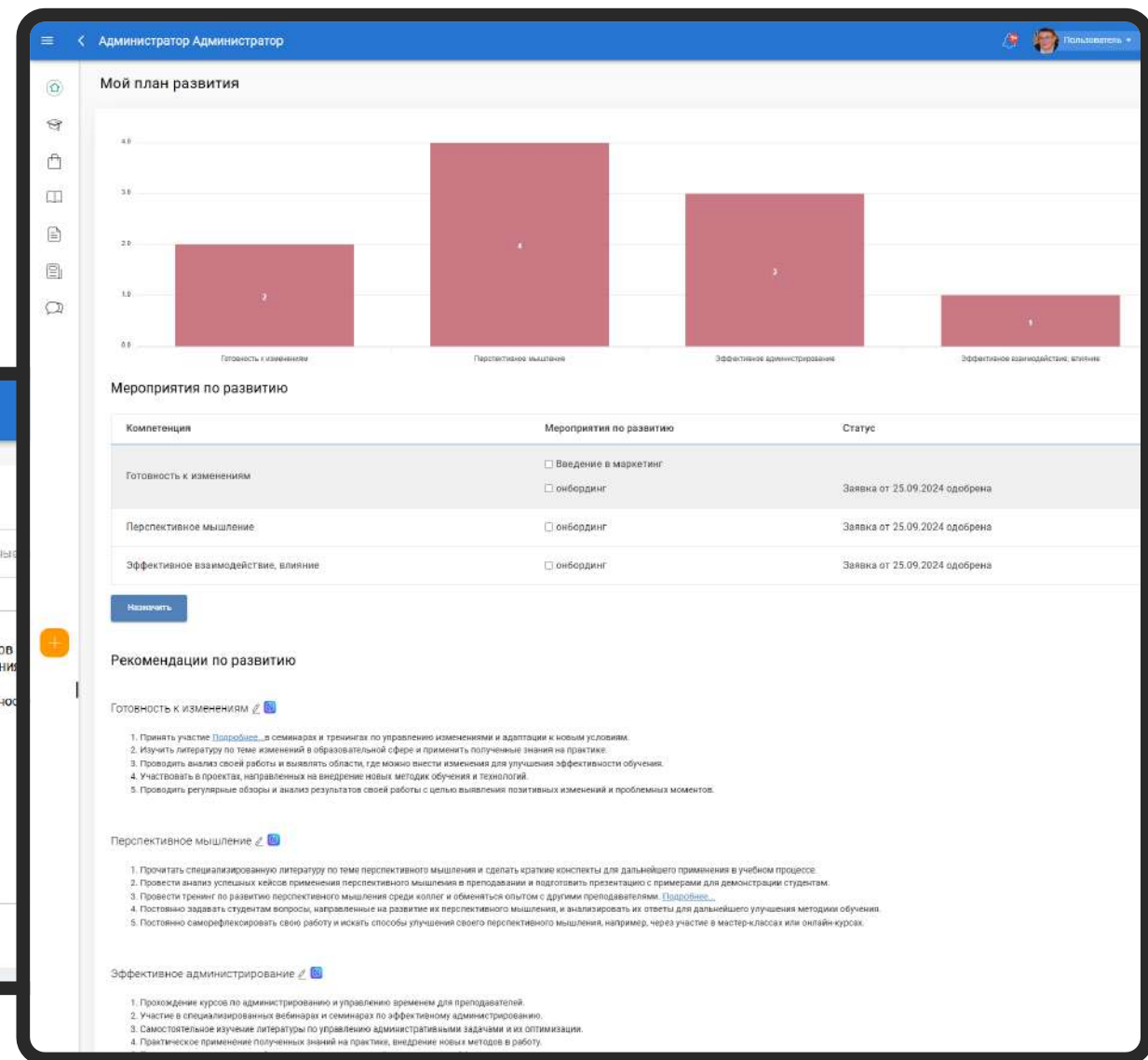
Компетенция
Готовность к изменениям

2 Промт Вы можете отредактировать промт перед генерацией

Сгенерировать с помощью GIGachat

3 Результат генерации Вы можете отредактировать данные

1. Обучение новым методикам преподавания
2. Участие в тренингах по развитию коммуникативных навыков
3. Изучение новых технологий и инструментов для преподавания
4. Применение полученных знаний на практике
5. Обратная связь от учеников и коллег для оценки эффективности



Администратор Администратор

Мой план развития

Компетенция	Мероприятия по развитию	Статус
Готовность к изменениям	<input type="checkbox"/> Введение в маркетинг <input type="checkbox"/> онбординг	Заявка от 25.09.2024 одобрена
Перспективное мышление	<input type="checkbox"/> онбординг	Заявка от 25.09.2024 одобрена
Эффективное взаимодействие, влияние	<input type="checkbox"/> онбординг	Заявка от 25.09.2024 одобрена

Рекомендации по развитию

Готовность к изменениям

1. Принять участие [Полное...](#) в семинарах и тренингах по управлению изменениями и адаптации к новым условиям.
2. Изучить литературу по теме изменений в образовательной сфере и применить полученные знания на практике.
3. Проводить анализ своей работы и выявлять области, где можно внести изменения для улучшения эффективности обучения.
4. Участвовать в проектах, направленных на внедрение новых методов обучения и технологий.
5. Проводить регулярные обзоры и анализ результатов своей работы с целью выявления позитивных изменений и проблемных моментов.

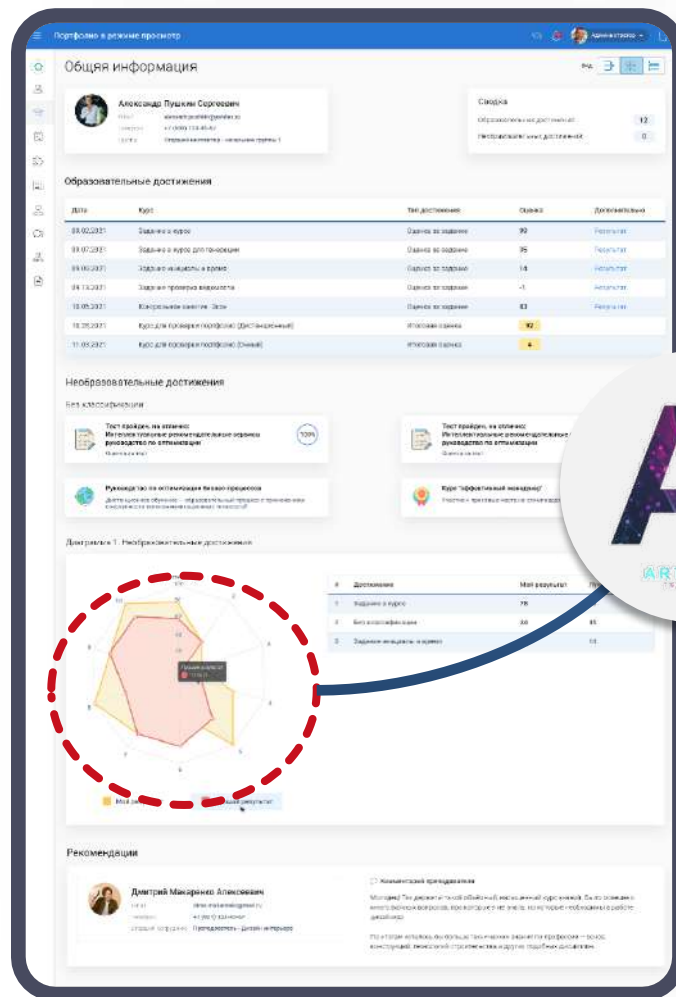
Перспективное мышление

1. Прочитать специализированную литературу по теме перспективного мышления и сделать краткие конспекты для дальнейшего применения в учебном процессе.
2. Провести анализ успешных кейсов применения перспективного мышления в преподавании и подготовить презентацию с примерами для демонстрации студентам.
3. Провести тренинг по развитию перспективного мышления среди коллег и обменяться опытом с другими преподавателями. [Полное...](#)
4. Постоянно задавать студентам вопросы, направленные на развитие их перспективного мышления, и анализировать их ответы для дальнейшего улучшения методики обучения.
5. Постоянно саморефлектировать свою работу и искать способы улучшения своего перспективного мышления, например, через участие в мастер-классах или онлайн-курсах.

Эффективное администрирование

1. Прохождение курсов по администрированию и управлению временем для преподавателей.
2. Участие в специализированных вебинарах и семинарах по эффективному администрированию.
3. Самостоятельное изучение литературы по управлению административными задачами и их оптимизации.
4. Практическое применение полученных знаний на практике, внедрение новых методов в работу.

На основе данных о работнике и результатов оценки и KPI ИИ формирует программу развития



Общая информация

Александр Пышкин Александрович

Образовательные достижения

Дата	Курс	Тип достижения	Оценка	Достижимость
08.02.2021	Задание в курсе	Задание по освоению	90	Получено
08.07.2021	Задание в курсе	Задание по освоению	75	Получено
08.10.2021	Задание в курсе	Задание по освоению	18	Получено
08.12.2021	Задание в курсе	Задание по освоению	-1	Получено
10.09.2021	Курсовый проект	Задание по освоению	83	Получено
10.20.2021	Курсовый проект	Итоговая оценка	92	Получено
11.05.2021	Курс для повышения квалификации	Итоговая оценка	+	Получено

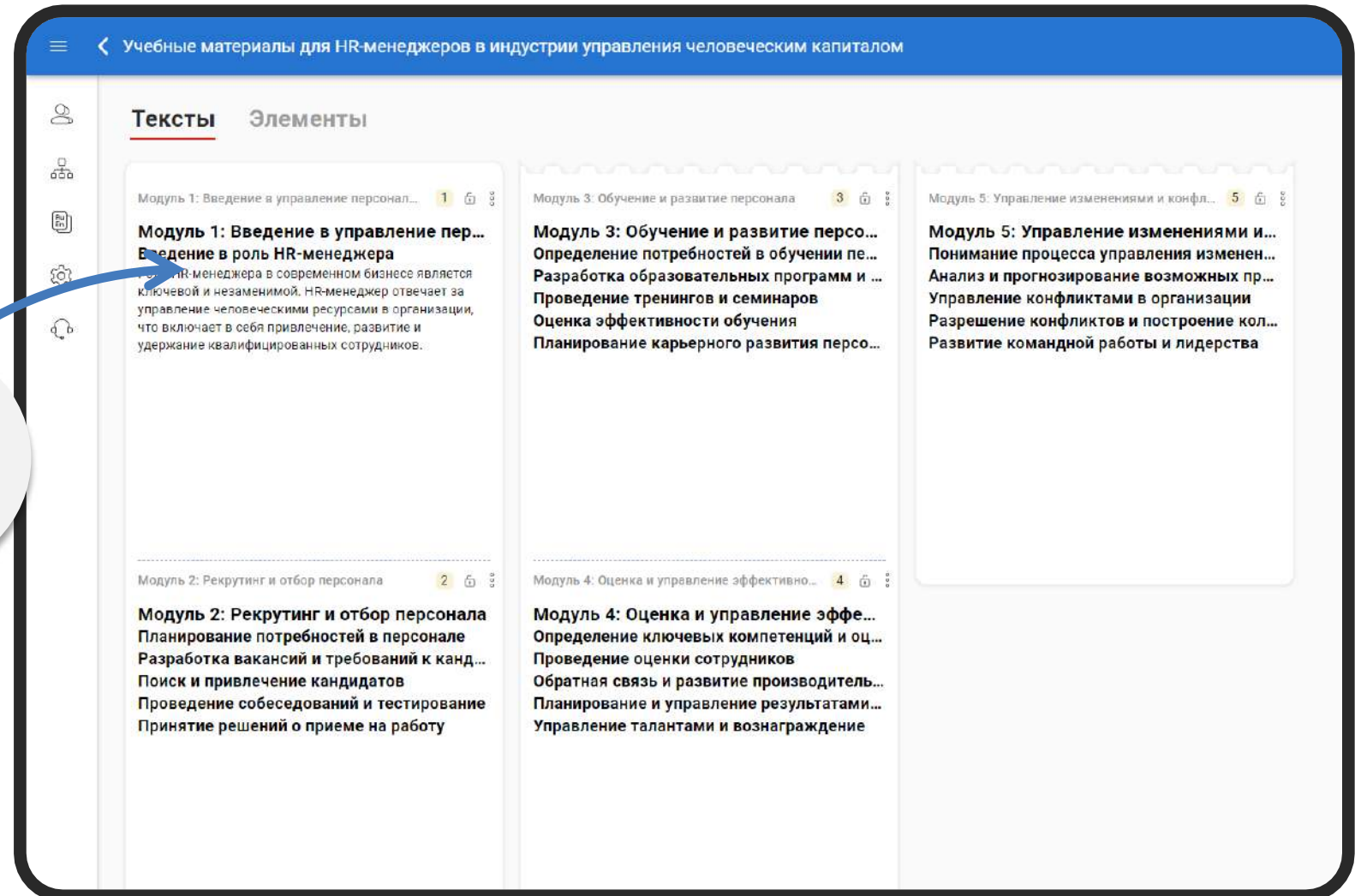
Неосвоенные достижения

Диагностика 1: Индивидуальные достижения

Достижение	Макс. результат
1. Задание в курсе	78
2. Без классификации	88
3. Задание в курсе	18

Рекомендации

Дмитрий Масаринко, Александр



Учебные материалы для HR-менеджеров в индустрии управления человеческим капиталом

Тексты Элементы

Модуль 1: Введение в управление персоналом... 1

Модуль 1: Введение в управление персоналом
Введение в роль HR-менеджера
HR-менеджера в современном бизнесе является ключевой и незаменимой. HR-менеджер отвечает за управление человеческими ресурсами в организации, что включает в себя привлечение, развитие и удержание квалифицированных сотрудников.

Модуль 2: Рекрутинг и отбор персонала 2

Модуль 2: Рекрутинг и отбор персонала
Планирование потребностей в персонале
Разработка вакансий и требований к кандидатам
Поиск и привлечение кандидатов
Проведение собеседований и тестирование
Принятие решений о приеме на работу

Модуль 3: Обучение и развитие персонала 3

Модуль 3: Обучение и развитие персонала
Определение потребностей в обучении персонала
Разработка образовательных программ и проведение тренингов и семинаров
Оценка эффективности обучения
Планирование карьерного развития персонала

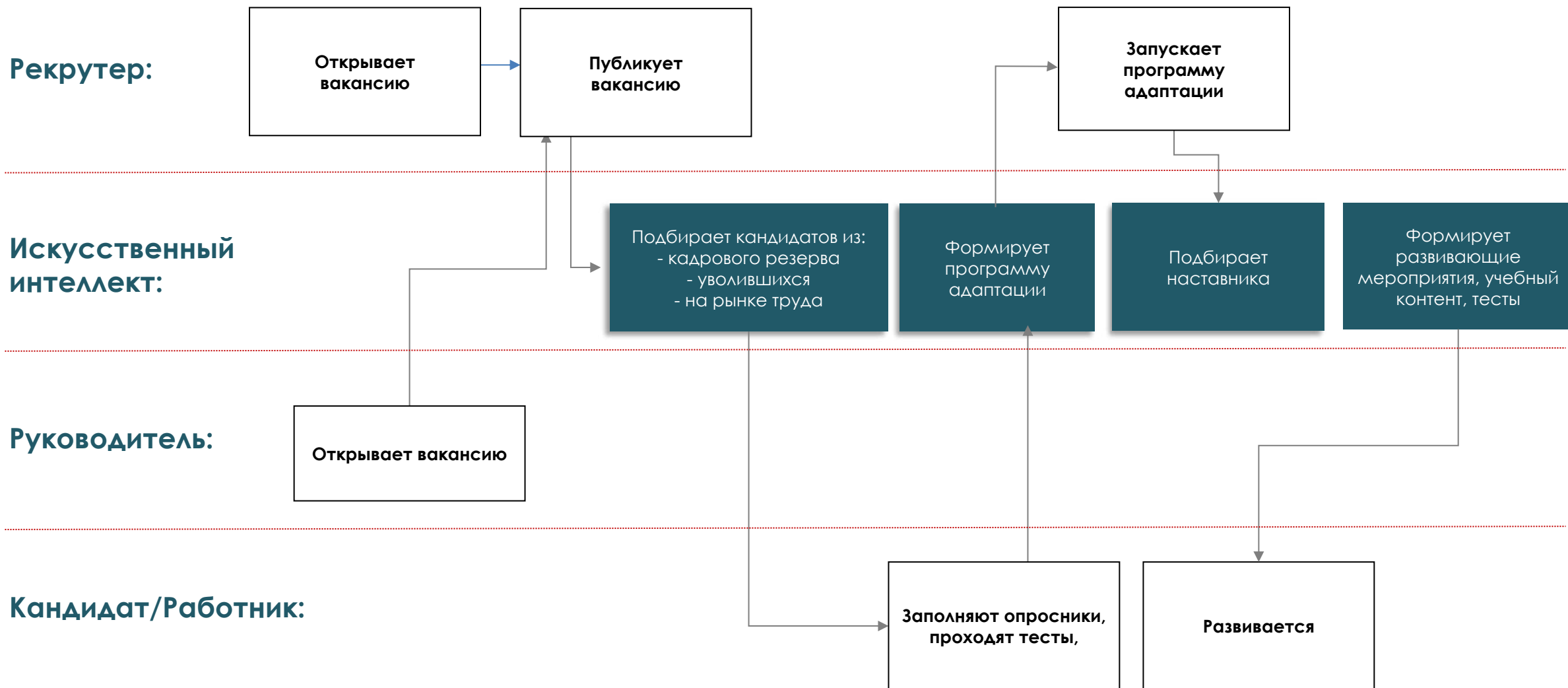
Модуль 4: Оценка и управление эффективностью 4

Модуль 4: Оценка и управление эффективностью
Определение ключевых компетенций и оценка эффективности сотрудников
Проведение оценки сотрудников
Обратная связь и развитие производительности
Планирование и управление результатами
Управление талантами и вознаграждение

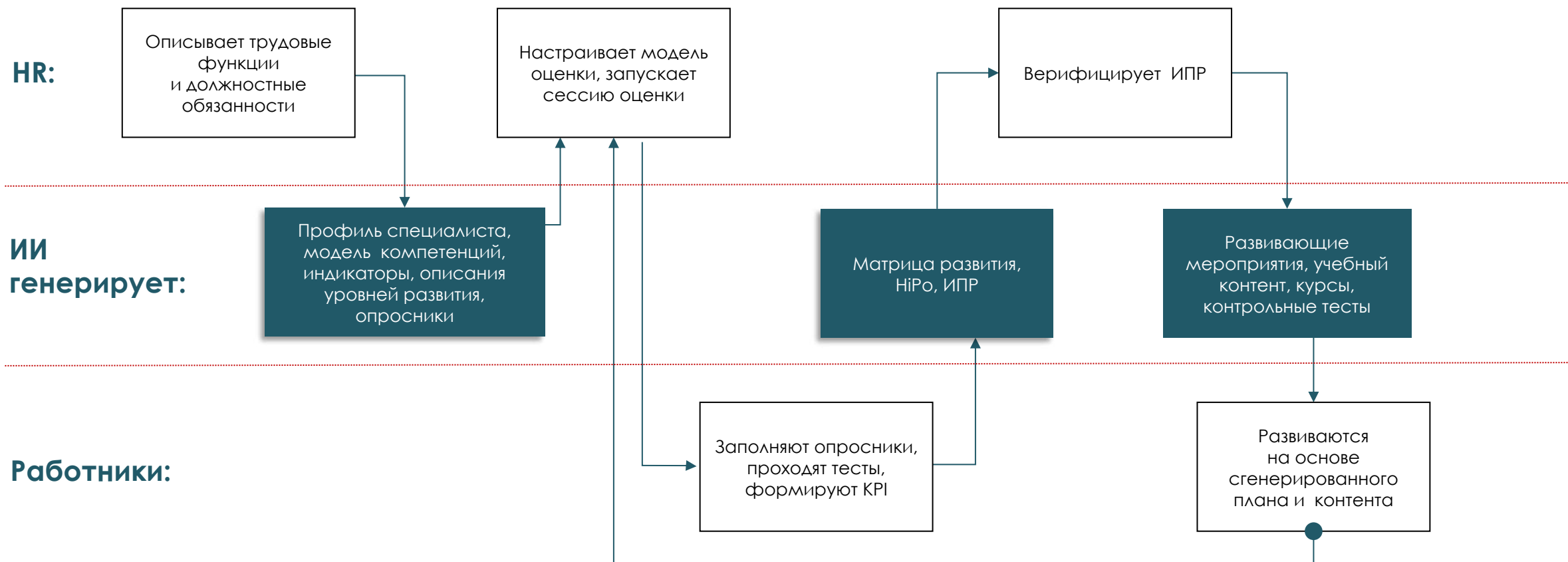
Модуль 5: Управление изменениями и конфликтами 5

Модуль 5: Управление изменениями и конфликтами
Понимание процесса управления изменениями
Анализ и прогнозирование возможных проблем
Управление конфликтами в организации
Разрешение конфликтов и построение командной работы и лидерства

Воронка подбора с использованием ИИ (пример процесса)



Развитие персонала с использованием ИИ (пример процесса)



Пример использования ИИ в onboarding

Запрос: Придумай задачу и решение для стажера на газораспределительном узле

Ответ ИИ:

Вот задача для стажера на газораспределительном узле (ГРУ) с решением:

Задача:

На ГРУ необходимо провести плановое техническое обслуживание газопровода высокого давления. Для этого нужно:

1. Отключить участок газопровода от общей системы.
2. Стравить газ из отключенного участка.
3. Провести визуальный осмотр и очистку газопровода.
4. Провести контрольные замеры давления и герметичности.
5. Продуть участок инертным газом.
6. Вернуть участок в работу, подключив его к общей системе.

Стажеру необходимо выполнить пункты 1-3 под руководством опытного сотрудника. Опишите последовательность действий стажера.

Решение

1. Стажер должен:
 - Найти отключающие устройства (задвижки, краны) на начале и конце участка газопровода, подлежащего техническому обслуживанию.
 - Проверить, что отключающие устройства находятся в рабочем состоянии и могут быть полностью перекрыты.
 - Закрыть отключающие устройства на начале и конце участка, отключая его от общей системы.
2. Стажер должен:
 - Найти продувочные свечи или специальные штуцеры для стравливания газа на отключенном участке.
 - Открыть продувочные свечи или штуцеры для стравливания газа из отключенного участка.
 - Убедиться, что газ полностью стравлен, по отсутствию шума и давления.
3. Стажер должен:
 - Осмотреть наружную поверхность газопровода на предмет повреждений, коррозии, утечек.
 - Очистить наружную поверхность газопровода от загрязнений, ржавчины, растительности.
 - Проверить состояние опор, подвесок, компенсаторов.
 - Проверить состояние арматуры, фланцевых соединений.

После выполнения пунктов 1-3 стажер должен доложить руководителю работ и получить разрешение на дальнейшее проведение технического обслуживания. Дальнейшие пункты 4-6 выполняются под руководством опытного сотрудника. Данная задача позволяет стажеру отработать начальные практические навыки по отключению участка газопровода, стравливанию газа и проведению визуального осмотра. Важно, чтобы стажер действовал строго по инструкциям и под контролем опытного сотрудника для обеспечения безопасности работ.

Источники:

Газораспределительный механизм

[ru.wikipedia](https://ru.wikipedia.org) . 1

Назначение, устройство, классификация ГРП

[gazovik-gaz](#) . 2

Газораспределительный механизм: конструкция ...

[borfi](#) . 3

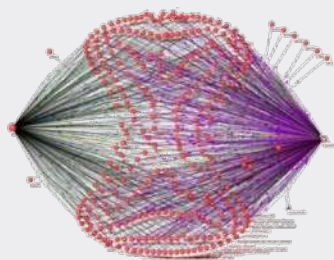
Архитектура ИИ-решения



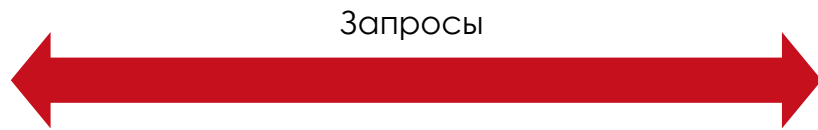
Сотрудники



Пользовательский интерфейс



Внутренняя дообученная нейросеть



Программные приложения:

- LMS
- Кадровый портал и другие информационные системы
- ChatGPT, YaGPT



Закрытый информационный контур

Программный интерфейс

Единая база нормативных документов



Должностные и технологические инструкции



Регламенты процессов деятельности организации



Реестр услуг (справочный материал для сотрудников)



Организационная структура организации



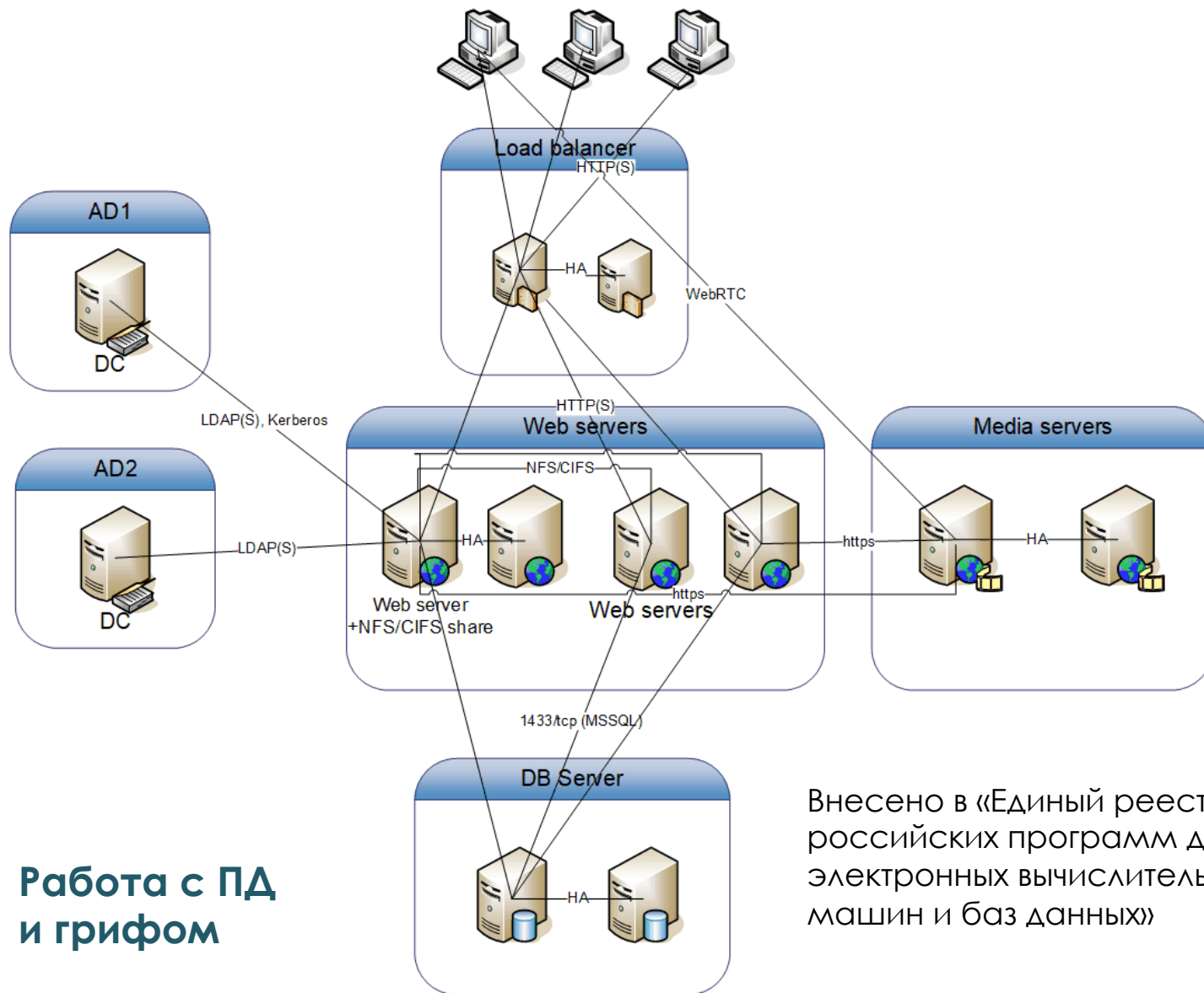
Глоссарий



Внутренняя база знаний



Общая архитектура платформы



**Работа с ПД
и грифом**

Внесено в «Единый реестр
русских программ для
электронных вычислительных
машин и баз данных»

Сервер:

- Linux, Unix, FreeBSD, Ubuntu, Windows, AstraLinux
- Apache, MS IIS
- MySQL, MS SQL, Oracle, PostgreSQL
- PHP, JS /Открытый код
- WebRTC

Клиент:

браузер | мобильное приложение

Интеграция:

- 1С и другие кадровые системы
- SAP HR
- HH, SJ и другие сервисы подбора

Дополнительные возможности платформы

1

Мобильность

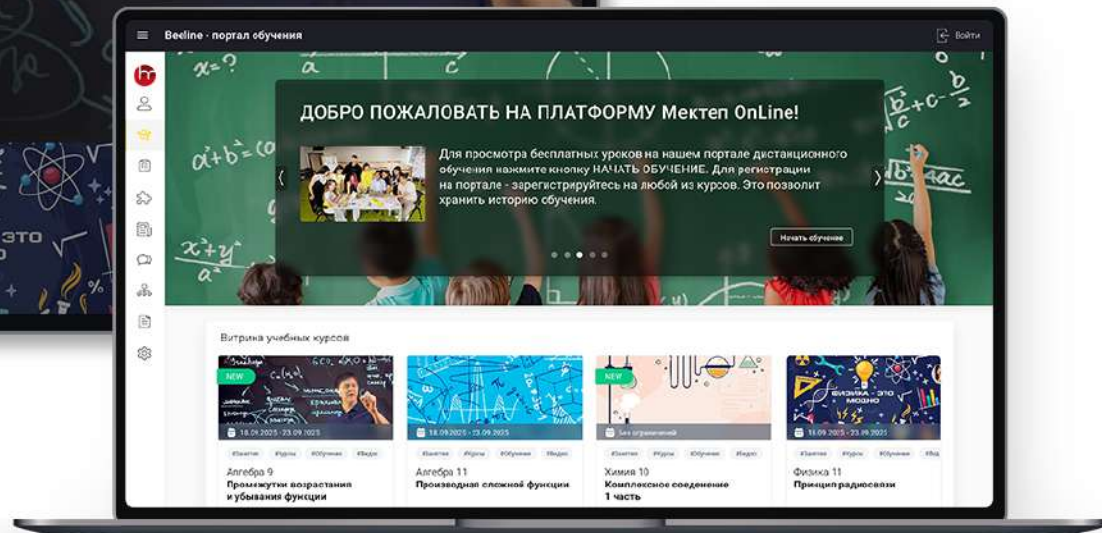
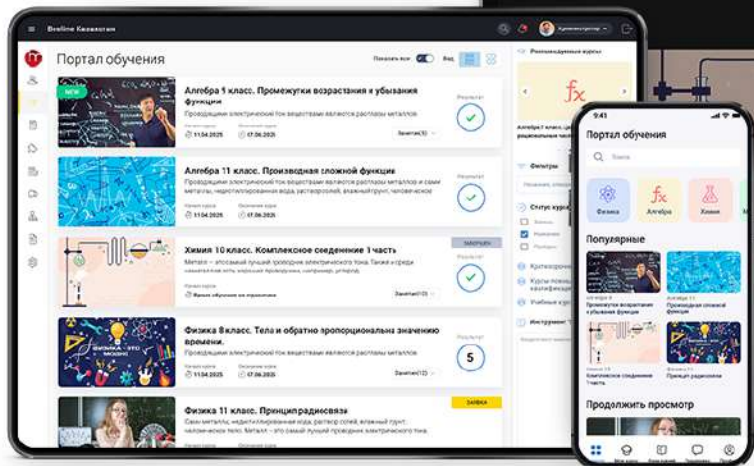
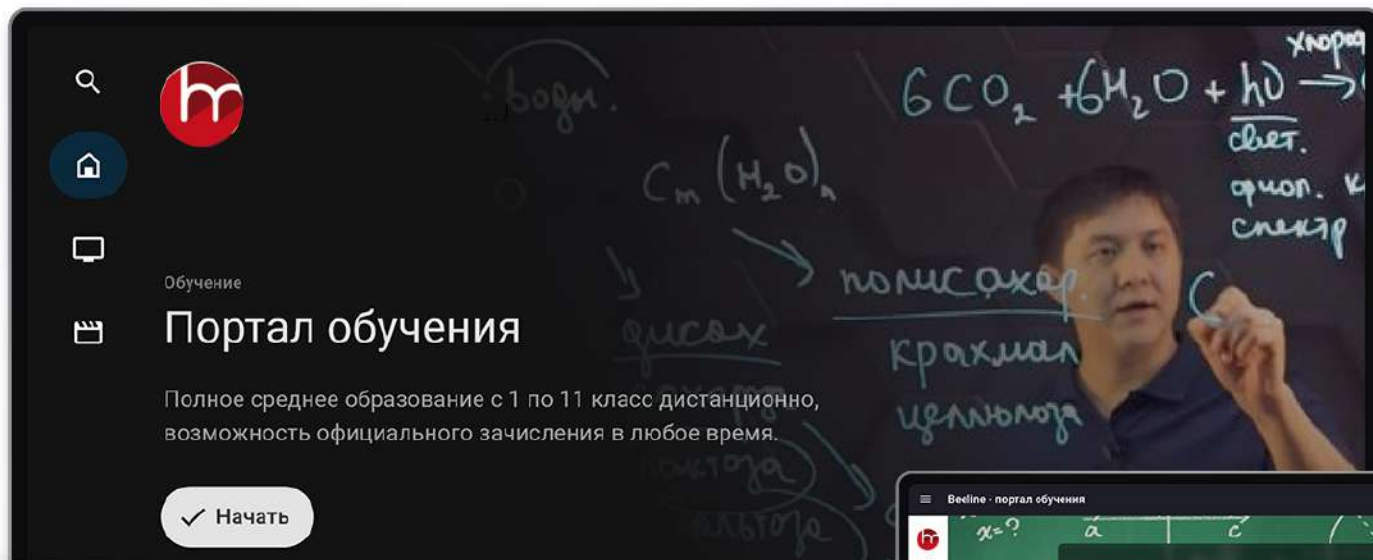
2

Геймификация

3

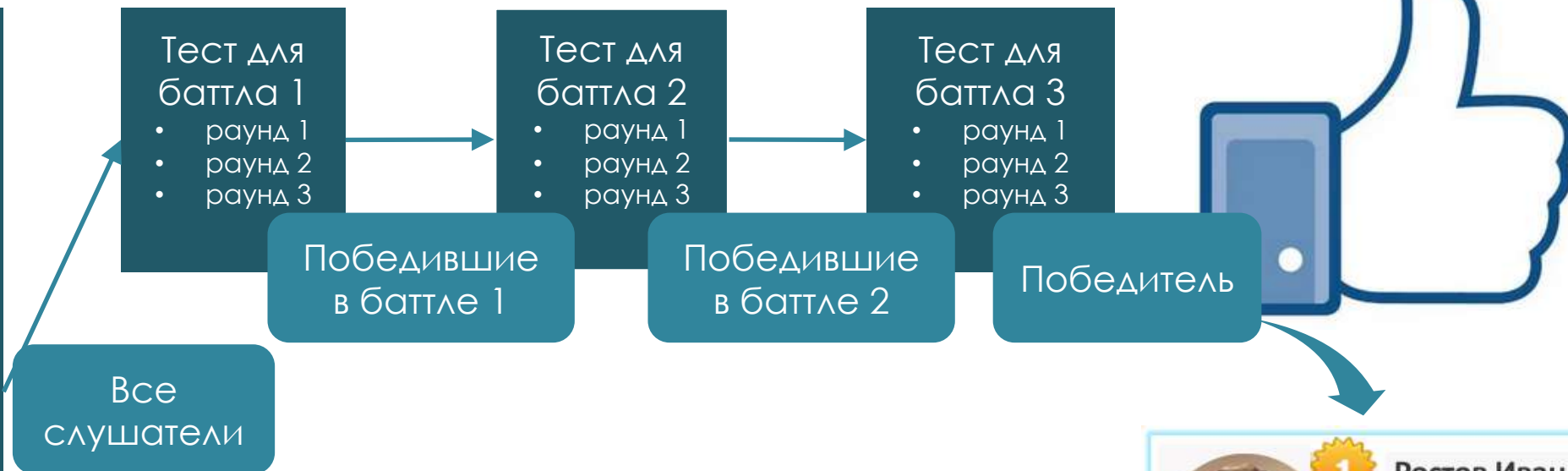
Вовлечение

Полная мобильность



Вовлечение в обучение — геймификация / баттлы / дуэли

Учебный курс с турниром



Слушатель выбирает спарринг-партнера для дуэли из списка других слушателей

Тот, кто лучше ответил на вопросы (баллы, время), выходит в следующий раунд

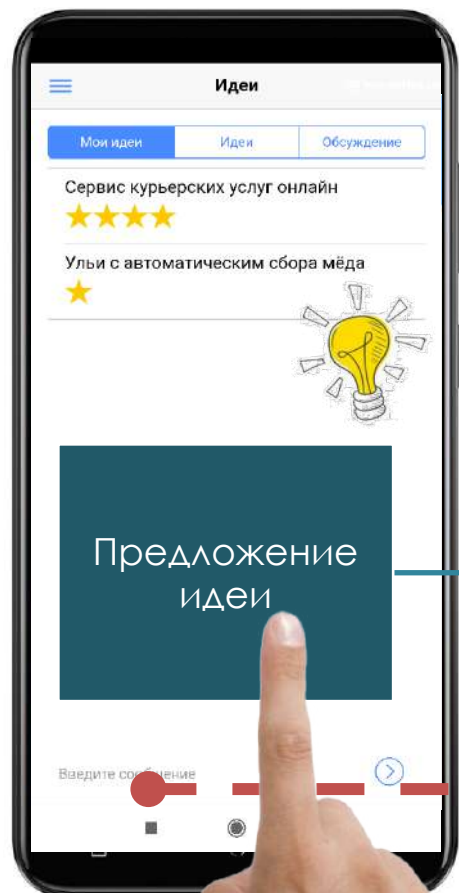
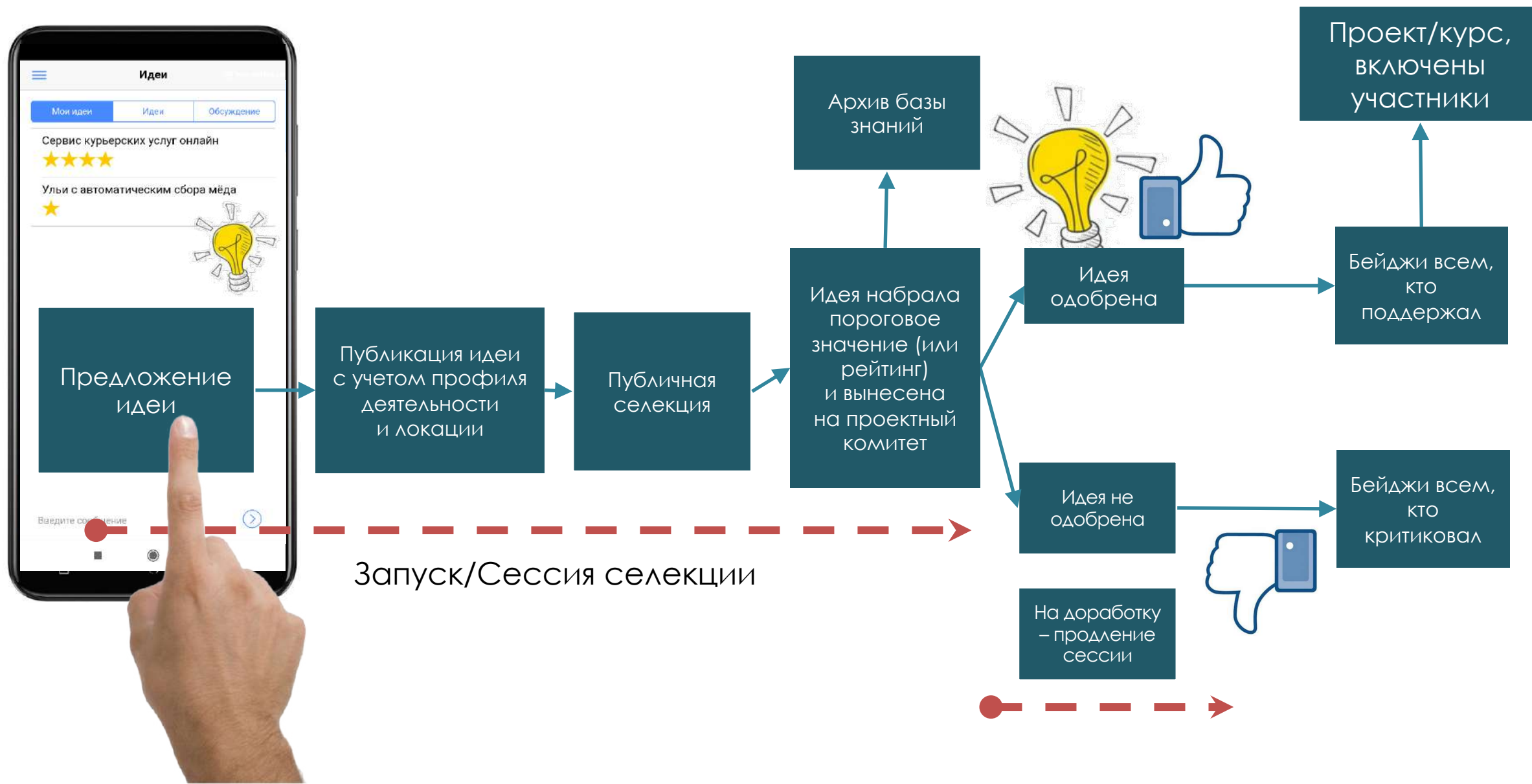
Победители баттла / последнего раунда / сражаются в следующем баттле



Profile card for **Ростов Иван Иванович** (Rostov Ivan Ivanovich):

- Profile picture of a man.
- Gold medal icon with the number 1.
- Text: **Самый "продвинутый"** (Most "advanced").
- Icons representing a certificate, a lightbulb, and a document.

Инкубатор идей — проактивность + вовлечение



Дмитрий Кречман

dimak@hypermethod.ru

+7 960 283-99-74



**Буду рад вашим
вопросам**

HYPERMETHOD