

Проводится при поддержке



Генеральные партнеры



Министерство
экономического развития
Российской Федерации



Российский союз
промышленников
и предпринимателей



Торгово-промышленная
палата Российской
Федерации

ДЕКАБРЬ 2024



ВСЕРОССИЙСКИЙ **КЕЙС-**
ЧЕМПИОНАТ
ШКОЛЬНИКОВ
ПО ЭКОНОМИКЕ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ

ЗАДАНИЕ ДЛЯ
КЕЙС-НАПРАВЛЕНИЯ
ФИНАЛЬНОГО
КЕЙС-ЧЕМПИОНАТА

Задание разработали: Яков и Партнёры





КЕЙС

ЗАДАНИЕ

2024 / 2025

ОБРАЗОВАНИЕ
NEXT: УЧЕБНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
2050

СОДЕРЖАНИЕ



ЗАДАНИЕ

1



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

2



ЗАДАНИЕ
СУПЕРФИНАЛА

3



ТРЕБОВАНИЯ К
РЕШЕНИЮ, КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ

4

ЗАДАНИЕ КЕЙС-ЧЕМПИОНАТА: РАЗРАБОТАЙТЕ КОНЦЕПЦИЮ ПРОФИЛЬНОГО УЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ 2050

ДОРОГИЕ УЧАСТНИКИ!

Образовательная система меняется под влиянием современных вызовов: растет потребность в персонализации обучения и интеграции новых образовательных технологий, с появлением новых профессий трансформируется рынок труда, а значит и целевые компетенции учащихся в результате обучения. Учебные учреждения должны формировать гибкую и динамичную образовательную среду, способствовать развитию актуальных навыков, в том числе за рамками традиционной учебной программы, эффективно использовать искусственный интеллект не только в процессе обучения, но и в управлении сопутствующими административными процессами. **Предлагаем вам разработать концепцию учебного заведения 2050: центра подготовки профессионалов будущего, которое будет соответствовать этим требованиям.**

Выберите уровень учебного учреждения (школа, колледж или вуз) и его профиль/специализацию, разработайте такую концепцию учреждения в 2050 году, в которой искусственный интеллект будет играть центральную роль. Концепция должна учитывать тренды развития образования в России, а учебный процесс – адресовывать ключевые навыки будущего.

ЗАДАЧИ КЕЙС-НАПРАВЛЕНИЯ

01

ВЫБОР УРОВНЯ, ПРОФИЛЯ И ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Обоснуйте выбор уровня и профилизации образовательного учреждения для разработки концепции 2050 и сформируйте целевой профиль обучающегося (целевой аудитории) – его мотивации, потребности и боли

02

КОНЦЕПЦИЯ УЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ 2050

Предложите концепцию образовательного учреждения будущего:

- Миссию, ценности и видение учебного заведения
- Образовательную модель (Learning Journey Map)
- Образовательную траекторию, направленную на подготовку кадров будущего

03

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КОНЦЕПЦИИ

Детализируйте роль и место ИИ в образовательной модели в таких аспектах:

- Учебном процессе, включая сценарии интеграции ИИ в обучение конкретным навыкам/профессиям
- Системе оценки знаний/навыков
- Административной работе

04

ДОРОЖНАЯ КАРТА И ЭФФЕКТЫ

Проанализируйте стратегические разрывы между текущим состоянием и целевой концепцией 2050 и предложите конкретные последовательные шаги для преодоления этих разрывов

СОДЕРЖАНИЕ



ЗАДАНИЕ

1



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

2



ЗАДАНИЕ
СУПЕРФИНАЛА

3



ТРЕБОВАНИЯ К
РЕШЕНИЮ, КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ

4

КЛЮЧЕВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ ВОЗНИКАЮТ НА СТЫКЕ СПРОСА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Изменение спроса на профессии и компетенции

Происходит трансформация рабочих мест, меняется потребность в навыках, появляется необходимость обучения на протяжении всей жизни



Изменение предпочтений учащихся

Меняются предпочтения учащихся: гибкий режим, персонализация, онлайн-формат, геймификация, ориентация на специальные навыки и пр.



Рост мобильности студентов

Растет спрос на международные дипломы и обучение за рубежом вместе с ростом глобализации рынка труда и развитием транснациональных компаний



Цифровизация образования

Продолжается цифровизация всей цепочки процесса обучения. Образование становится более доступным и персонализированным, в том числе за счет появления цифровых платформ



Изменение формата работы учреждений

Модернизируются программы обучения: внедряются новые форматы и методики

Появляются новые модели партнерства



Рост расходов на образование

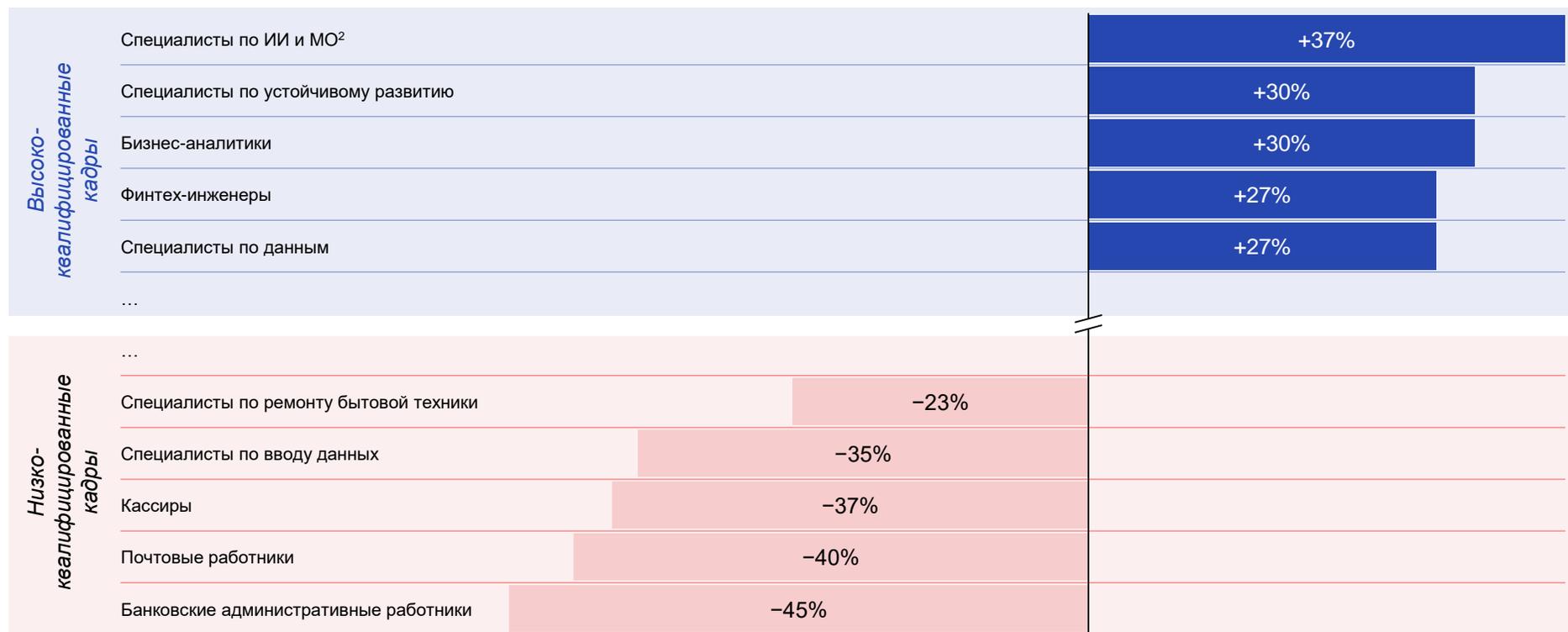
Наблюдается стабильный рост общих затрат на образование со стороны государства, международных организаций и домохозяйств



РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВЕДЕТ К ТРАНСФОРМАЦИИ СПРОСА НА РАБОЧИЕ МЕСТА – РАСТЕТ СПРОС НА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТРУД

Прогнозируется рост рабочих мест для высококвалифицированных кадров, в особенности STEM-специалистов¹, и сокращение рабочих мест для низкоквалифицированных кадров, которые можно заменить за счет автоматизации

Динамика рабочих мест, 2023–2027 гг.



НАБЛЮДЕНИЯ

К 2027 г. прогнозируется **рост рабочих мест до 37%** в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM)

Под риском **сокращения** находятся **до 45%** низкоквалифицированных кадров, деятельность которых можно **автоматизировать**

1. STEM – наука (Science), технологии (Technology), инженерия (Engineering) и математика (Mathematics)

2. Искусственный интеллект и машинное обучение

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ С ИИ В ОБРАЗОВАНИИ

GRADESCOPE – ПЛАТФОРМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОВЕРКИ ЗАДАНИЙ



Описание

Gradescope — это платформа для оценки, основанная на ИИ, разработанная для упрощения процесса проверки заданий и экзаменов для преподавателей

Она поддерживает широкий спектр форматов проверки, включая письменные работы

Особенно полезна для преподавателей с большим количеством учащихся или частыми проверками

Принцип работы



Учащиеся загружают свои работы в цифровом формате, включая загрузку скан-копий ответов



ИИ обрабатывает работы, распознавая текст, графики и рукописные ответы и автоматически проверяет результаты (на основе заданных ответов)



После завершения оценки платформа генерирует аналитические отчеты, с выводами об общих успехах и ошибках и предоставляет рекомендации для корректировки программы обучения



Платформа интегрируется с системами управления обучением, что позволяет преподавателям работать в одном онлайн-пространстве

Оцениваемые дисциплины



Информатика



Физика



Математика



Химия



Биология

Преимущества

- **Экономит значительное количество времени** преподавателей за счёт автоматизации проверки
- Благодаря инструментам аналитики, преподаватели **могут адаптировать методику обучения** в зависимости от результатов выполнения заданий
- Стандартизированный подход к оценке **устраняет предвзятость**, обеспечивая равные условия для всех

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ С ИИ В ОБРАЗОВАНИИ

KNEWTON ALTA – ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ



Описание

Knewton Alta — это адаптивная платформа для онлайн-обучения, разработанная для повышения успеваемости студентов и упрощения работы преподавателей

Knewton Alta использует искусственный интеллект и аналитику данных для динамической персонализации образовательного процесса в режиме реального времени, помогая студентам освоить сложные концепции через индивидуальный подход

Принцип работы



Платформа предоставляет моментальную и подробную обратную связь, адаптированную под каждый конкретный вопрос, независимо от правильности ответа, чтобы закрепить изучаемый материал



Весь используемый контент, включая тексты, видео и примеры, организован в соответствии с целями обучения и адаптивно предоставляется именно тогда, когда это необходимо



Knewton Alta адаптируется к уровню знаний студентов при каждом взаимодействии. Если студент испытывает трудности с заданием, то платформа распознает пробелы в его знаниях и обеспечивает своевременное исправление, включая возврат к предыдущим материалам

Поддерживаемые дисциплины



Физика



Математика



Химия



Биология

Преимущества

- Knewton Alta анализирует результаты **студента в реальном времени** и **подстраивает учебный процесс под его уровень** знаний и пробелы
- Платформа фокусируется на полном освоении материала перед переходом к следующей теме, что позволяет **минимизировать пробелы в знаниях**, создавая прочный фундамент для дальнейшего обучения
- Преподаватели могут **отслеживать прогресс и оперативно вмешиваться**, если студенту требуется дополнительная поддержка

ПРИМЕР РЕШЕНИЯ С ИИ В ОБРАЗОВАНИИ

MAGIC SCHOOL AI – ПЛАТФОРМА ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ



Описание

Magic School AI — это платформа, предлагающая более 70 ИИ-инструментов, созданных специально для учителей

Основная цель — облегчить образовательный процесс, от планирования уроков до создания заданий и проверочных работ

В отличие от универсальных ИИ-платформ, таких как ChatGPT, Magic School AI сосредоточена исключительно на задачах образования

Принцип работы



Генератор плана уроков. Помогает преподавателям создавать структурированные и эффективные планы уроков по любой теме или учебной цели



Генератор многошаговых заданий. На основе любой темы разрабатывает все этапы проведения урока: разминка, учебный материал, словарь терминов, вопросы по теме урока и проверочные задания



Генератор тестов. Создает тест с несколькими вариантами ответов на основе любого текста, настраиваемый в зависимости от уровня подготовки школьников и сложности вопросов



Генератор заданий, устойчивых к ИИ. Разрабатывает задания с акцентом на творческое или критическое мышление, которые требуют реального взаимодействия школьников для выполнения задания



Прочие инструменты. Например, автоматизация выполнения административных задач преподавателей

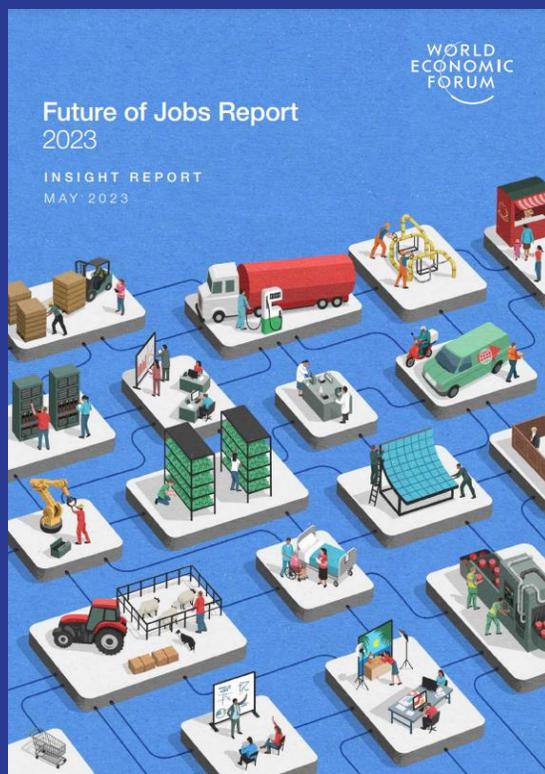
Преимущества

- Значительная экономия времени за счет автоматизации рутинных задач (например, создание тестов)
- Гибкость и адаптивность инструментов, которые подстраиваются под разные уровни образования и потребности преподавателя

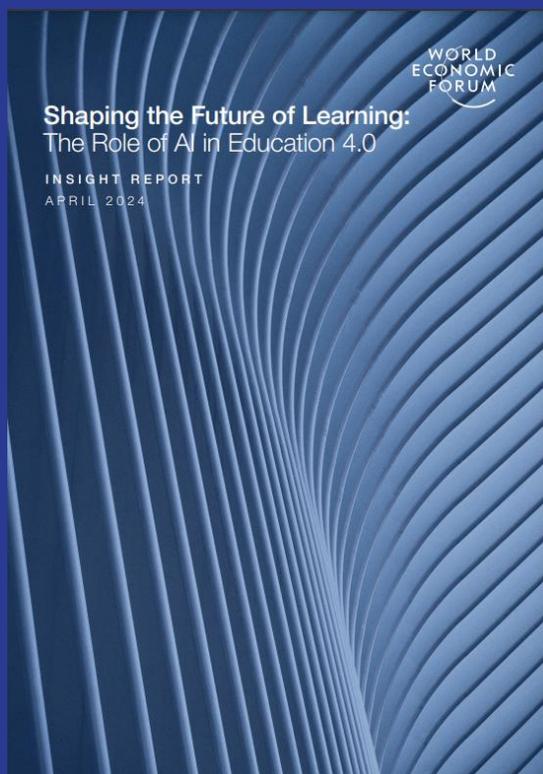
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Материалы приложены к заданию дополнительно

Future of Jobs Report (World Economic Forum)



Shaping the Future of Learning (World Economic Forum)



Trends Shaping Education 2022 (OECD)



СОДЕРЖАНИЕ



ЗАДАНИЕ

1



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

2



ЗАДАНИЕ
СУПЕРФИНАЛА

3



ТРЕБОВАНИЯ К
РЕШЕНИЮ, КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ

4

ЗАДАНИЕ СУПЕРФИНАЛА: ПРЕДЛОЖИТЕ 2 ИНСТРУМЕНТА НА БАЗЕ ИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОНКРЕТНЫХ НАВЫКОВ

ДОРОГИЕ УЧАСТНИКИ!

В рамках разработанной концепции учебного учреждения 2050 предложите 2 инструмента на базе искусственного интеллекта для развития конкретных навыков/решения конкретных задач.

Инструменты должны соответствовать набору требований:

- Быть логично интегрированы в образовательную модель и образовательную траекторию учреждения, соответствовать его профильной специализации и адресовывать конкретную потребность участников образовательного процесса
- Адресовывать потребности разных категорий участников образовательного процесса (обучающихся, обучающихся, методологов, администрации) и решать разные задачи (два инструмента не могут быть направлены на один и тот же навык/задачу)
- Повышать эффективность работы образовательного учреждения в рамках выбранного навыка/задачи (например, повышать скорость освоения навыка, улучшать качество выполнения задачи и др.)

01

Обоснуйте выбор и опишите концепцию инструмента, детализируйте его ключевой функционал и принцип работы

02

Опишите, кто, в каких задачах и как именно будет взаимодействовать с инструментом, как именно он позволит развивать конкретный навык

03

Проработайте роль искусственного интеллекта в разработке и функционировании инструмента

04

Оцените, как внедрение инструмента повлияет на эффективность работы образовательного учреждения

СОДЕРЖАНИЕ



ЗАДАНИЕ

1



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ

2



ЗАДАНИЕ
СУПЕРФИНАЛА

3



ТРЕБОВАНИЯ К
РЕШЕНИЮ, КРИТЕРИИ
ОЦЕНИВАНИЯ

4

ФОРМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕШЕНИЮ

01

Основной формат представления решения

Power Point
(формат сохранения **PDF**)

02



Максимальное количество слайдов в презентации

16 (без учёта приложений)

03



Ограничение по времени выступления команды

8 минут + 7 минут на вопросы жюри

04



Материалы для включения в приложение к презентации

Детальные расчёты и анализы¹
(максимум 5 слайдов)

05



Доступные источники данных (в т.ч. онлайн-ресурсы)

Любые открытые данные, интервью (с потенциальными партнёрами/ЦА и т.д.)

Источники данных указывайте на слайдах в формате сноски

06



Рекомендуемая структура презентации

Слайд 1

Резюме решения

Слайды 2-14

Основное решение

Слайд 15

Презентация команды²

Слайд 16

Информация об использовании нейрогенеративных инструментов

1. В приложение можно включить только: а) детальные результаты проведенных командой полевых исследований (например, интервью, опросов); б) более подробную версию финансовой модели, представленной в основной части презентации. Материалы в приложении не учитываются вместо основных слайдов презентации.
2. Презентация может содержать ТОЛЬКО фотографию, ФИО, школу и класс каждого участника команды. Включение дополнительной информации о достижениях и др. не допускается.

СЛАЙД 16: ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЙРОГЕНЕРАТИВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Допустимое использование

Вспомогательные материалы: команды могут использовать нейрогенеративные инструменты для разработки приложений к проекту, таких как графики, диаграммы, иллюстрации и другие визуальные материалы, которые помогают лучше представить идею.

Анализ данных: допускается применение инструментов для обработки и анализа данных, необходимых для обоснования бизнес-идеи.

Улучшение презентации: инструменты могут использоваться для улучшения оформления презентационных материалов без изменения основного содержания.

Обязательная прозрачность

Указание использованных инструментов: при использовании нейрогенеративных инструментов команды обязаны явно указать, какие именно инструменты были использованы.

Предоставление промптов: необходимо предоставить конкретные промпты (запросы), которые вводились в нейрогенеративные инструменты, и описать, каким образом полученные результаты были интегрированы в проект.

Раздел в презентации: в работе должен быть выделен отдельный слайд, где будет представлена вся информация об использовании нейрогенеративных инструментов.

Ограничения использования

Оригинальность идей: запрещается использование нейрогенеративных инструментов для генерации основной идеи решения кейса или ее ключевых компонентов. Решение и его обоснование должны быть результатом самостоятельной работы команды.

Автоматическое написание текста: не допускается использование инструментов для автоматического написания основных разделов решения кейса.

Избежание плагиата: все материалы, созданные с помощью нейрогенеративных инструментов, должны быть оригинальными и не нарушать авторские права третьих лиц.

Этические нормы и ответственность

Этичное использование: команды должны использовать нейрогенеративные инструменты ответственно, избегая создания контента, который может быть расценен как оскорбительный, дискриминационный или нарушающий законодательство.

Ответственность за содержание: участники несут полную ответственность за все материалы, представленные в проекте, независимо от использованных инструментов.

Проверка и оценка

Экспертная оценка: жюри конкурса оставляет за собой право проверять проекты на предмет соблюдения данных правил и может запросить дополнительные разъяснения или исходные материалы.

Последствия нарушений: несоблюдение данных рекомендаций может повлечь за собой снижение оценок или дисквалификацию команды из конкурса.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СООТВЕТСТВУЮТ КЛЮЧЕВЫМ ЗАДАЧАМ И ВКЛЮЧАЮТ КАЧЕСТВО ПРЕЗЕНТАЦИИ И ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

01



Выбор уровня, профиля и целевой аудитории учебного заведения

Четкое и аргументированное обоснование выбора, глубина проработки целевой аудитории

02



Концепция учебного заведения 2050

Глубина проработки концепции, качество детализации и аргументации образовательной модели и траектории

03



Роль искусственного интеллекта в концепции

Качество проработки роли ИИ в концепции, в том числе в обучении, оценке знаний и административной работе

04



Дорожная карта и эффекты

Качество проработки «стратегических разрывов» (аргументация, логика) и шагов к их преодолению

05



Презентация решения (материалы и выступление)

Логика, аргументированность, качество презентации и выступления команды

06



Ответы на вопросы

Способность развернуто отвечать на вопросы жюри, демонстрация глубокого понимания темы и уверенности в своем решении

07*



Выполнение Задания Суперфинала

Обоснование выбора и глубина проработки инструментов (концепция, ключевой функционал, принцип работы, модель взаимодействия с инструментом), детализация роли ИИ в разработке и функционировании инструмента

* Данный критерий оценивается только на Суперфинале

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (1/3)

Критерий	0 баллов Недостаточно	1 балл Поверхностно	2 балла Хорошо/Достаточно	3 балла Отлично
1. Выбор уровня, профиля и целевой аудитории образовательного учреждения	Уровень и профиль образовательного учреждения не определены или описаны очень общо, целевая аудитория не выделена.	Уровень и профиль определены, но обоснование поверхностное. Целевая аудитория описана, но не раскрыты её потребности и боли.	Уровень и профиль учреждения описаны с пониманием контекста, целевая аудитория указана с упоминанием её потребностей и мотиваций, но недостаточно глубоко.	Уровень и профиль учреждения чётко обоснованы, целевая аудитория подробно описана с учётом её потребностей, мотиваций и болей, демонстрируется глубокое понимание её особенностей.
2. Концепция учебного учреждения 2050	Концепция не предложена или описана поверхностно, миссия, видение и ценности отсутствуют или написаны не корректно.	Концепция есть, но миссия, видение и ценности сформулированы общими фразами. Образовательная модель и траектория описаны, но без конкретики.	Концепция включает миссию, ценности, видение, образовательную модель и траекторию, но некоторые аспекты недостаточно детализированы или продуманы.	Концепция глубоко проработана, миссия, видение и ценности ясно и корректно сформулированы, образовательная модель и траектория детализированы, показывают подготовку кадров будущего.
3. Роль искусственного интеллекта в концепции	Роль ИИ не раскрыта или описана крайне общо.	Роль ИИ упомянута, но её место в учебном процессе, оценке знаний и административной работе раскрыто поверхностно.	Роль ИИ детализирована в одном-двух аспектах (например, только в учебном процессе), примеры интеграции недостаточно конкретны.	Роль ИИ глубоко проработана, указаны конкретные сценарии использования в обучении, оценке знаний и административной работе, показаны преимущества внедрения.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (2/3)

Критерий	0 баллов Недостаточно	1 балл Поверхностно	2 балла Хорошо/Достаточно	3 балла Отлично
4. Дорожная карта и эффекты	Дорожная карта отсутствует или описана крайне поверхностно, шаги не выделены.	Дорожная карта предложена, но шаги указаны общо, анализ стратегических разрывов поверхностный.	Дорожная карта включает последовательные шаги, анализ разрывов проведён, но не все аспекты достаточно детализированы.	Дорожная карта проработана подробно, стратегические разрывы описаны, шаги предложены конкретные, с учётом ресурсов и ожидаемых эффектов.
5. Презентация решения (презентационные материалы и выступление команды)	Презентация отсутствует или крайне неструктурированная, ораторские навыки не проявлены.	Презентация есть, но визуализация данных слабая или несвязная, выступление неубедительное.	Презентация структурирована, визуализация понятная, выступление достаточно уверенное, но могут быть мелкие недочёты.	Презентация отлично структурирована и визуализирована, выступление чёткое, уверенное и убедительное.
6. Ответы на вопросы	Участники не смогли ответить на вопросы или дали крайне общие и нерелевантные ответы.	Ответы краткие и поверхностные, не охватывают всех аспектов вопросов.	Ответы уверенные, охватывают основные аспекты вопросов, но местами не хватает глубины.	Ответы уверенные, детализированные, демонстрируют глубокое понимание концепции, приведены примеры и обоснования.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ (3/3)

Критерий	0 баллов Недостаточно	1 балл Поверхностно	2 балла Хорошо/Достаточно	3 балла Отлично
7. Задание Суперфинала*	Задание не выполнено: инструменты не описаны или описаны очень общо / обе инициативы направлены на один навык и/или не используют ИИ	Инструменты описаны, но общими фразами, без конкретики; не раскрыта роль ИИ в функционале инструментов	Инструменты, включая роль ИИ, проработаны, но некоторые аспекты недостаточно детализированы или продуманы	Выбор инструментов обоснован, концепция детально и качественно проработана (концепция, ключевой функционал, принцип работы, модель взаимодействия с инструментом), детализирована роли ИИ

* Данный критерий оценивается только на Суперфинале



ВСЕРОССИЙСКИЙ **КЕЙС-**
ЧЕМПИОНАТ
ШКОЛЬНИКОВ

ПО ЭКОНОМИКЕ
И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ

