



МИНПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИИ

ВСЕРОССИЙСКИЙ ХАКАТОН «ИДЕЯ ФИКС»

ВДОХНОВИТЕ СФЕРУМ
СВОЕЙ ИДЕЕЙ

РЕГИСТРАЦИЯ ДО 13 СЕНТЯБРЯ

ХАКАТОН

ИДЕЯ ФИКС



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. О ХАКАТОНЕ
2. НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ
3. ЭТАПЫ ХАКАТОНА
4. ЭТАП 1 — РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА (РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП)
5. ЭТАП 2 — ТЕХНИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЯ
6. ФИНАЛ
7. ПРИЗОВОЙ ФОНД
8. ИНТЕГРАЦИЯ СЕТИ КВАНТОРИУМОВ
9. ПРИЛОЖЕНИЯ



О ХАКАТОНЕ

Хакатон «Идея фикс» направлен на разработку новых идей и решений для улучшения Сферума в МАХ и создания удобных востребованных цифровых инструментов для образовательного процесса

ВАШ КВЕСТ

Придумайте сервис или чат-бота, который сделает учёбу и работу в Сферуме легче и интереснее — лучшие идеи будут реализованы в продукте

КТО МОЖЕТ УЧАСТВОВАТЬ

- Учащиеся общеобразовательных организаций 12–16 лет
- Учащиеся Кванториумов в возрасте 12–16 лет
- Учащиеся ИТ-кубов в возрасте 12–16 лет

КАК ФОРМИРУЮТСЯ КОМАНДЫ

- Команды от общеобразовательных организаций
- Команды от Кванториумов
- Команды от ИТ-кубов

СОСТАВ КОМАНДЫ

- Педагог/ответственное лицо от организации — капитан команды
- От 3 до 5 учеников

КАК СОБРАТЬ КОМАНДУ

- Выберите 3–5 учеников
- Обсудите, что именно вы хотели бы улучшить в Сферуме или добавить в сервис
- Зарегистрируйтесь с помощью чат-бота «Идея фикс» и участвуйте!

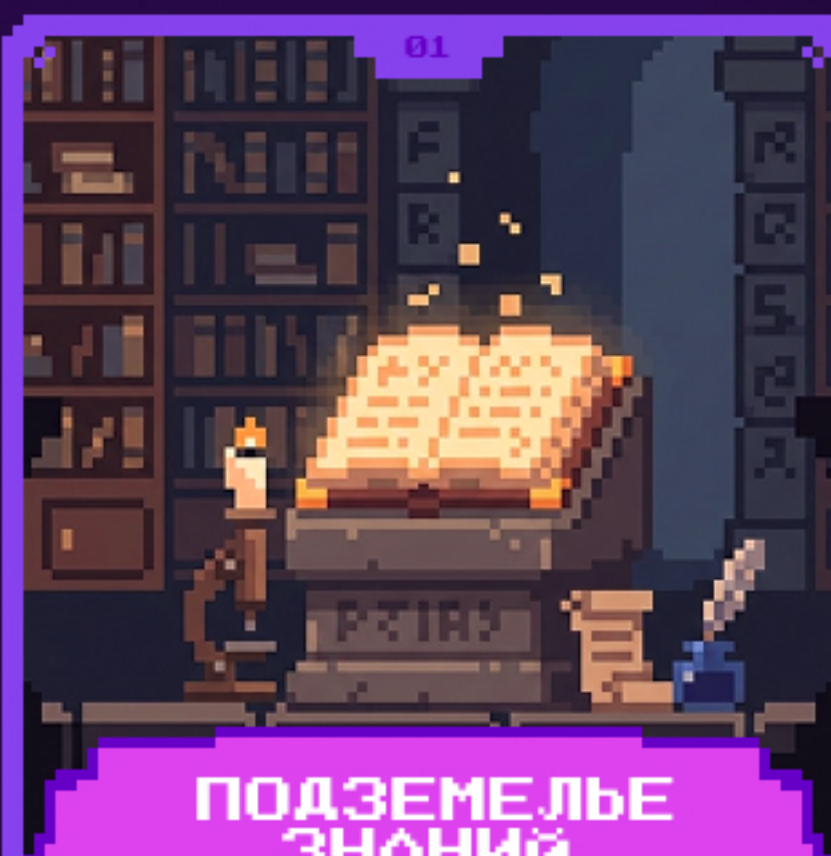
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОВ

Выберите то, что вам интереснее

КАК ОФОРМИТЬ ИДЕЮ

Используйте шаблон презентации и укажите, какую проблему решает ваша идея, для кого она предназначена, как будет работать и почему это важно

Шаблон презентации



ПОДЗЕМЕЛЬЕ ЗНАНИЙ

Решение, которое поможет школьникам не потеряться в учёбе

Пример:

- напоминания о дедлайнах
- быстрый поиск файлов
- планирование учебного дня



АРЕНА РАЗВЛЕЧЕНИЙ

Решение, которое сделает школьную жизнь интереснее

Пример:

- игровые механики
- челленджи и достижения
- совместные проекты



АРСЕНАЛ МАСТЕРА

Решение, которое упростит работу учителя

Пример:

- помощь с рутинной работой для учителя
- быстрый доступ к материалам
- удобный формат общения с классом



ПОРТАЛ В БУДУЩЕЕ

Встройте искусственный интеллект в школьную жизнь

Пример:

- персональный ИИ-ассистент для учёбы
- умный поиск по учебным материалам
- автопроверка заданий и обратная связь
- генерация тестов и викторин по теме урока

ЭТАПЫ ХАКАТОНА

Мы всё продумали, чтобы участие было комфортным: поддержка, обучение и подсказки — на каждом этапе

РЕГИСТРАЦИЯ

20 АВГУСТА – 13 СЕНТЯБРЯ

Соберите команду и зарегистрируйтесь через чат-бота

ОБУЧАЮЩИЕ ВЕБИНАРЫ

10 СЕНТЯБРЯ

«Как создаются продукты и что такое чат-боты и мини-приложения»

11 СЕНТЯБРЯ

«Как генерировать идеи. От чего оттолкнуться и какие инструменты использовать»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЭТАП – РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА

ДО 27 СЕНТЯБРЯ

Команда прорабатывает идею, готовит презентацию и заполняет анкету в чате с ботом. Работу загружает капитан через чат-бота. Чтобы было удобнее, используйте шаблон презентации: [ссылка](#)

ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНЫМИ ЭКСПЕРТАМИ

5 – 15 ОКТЯБРЯ

Жюри онлайн/офлайн отбирает лучшие решения — они переходят в следующий этап

ТЕХНИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЯ

20 ОКТЯБРЯ – 8 НОЯБРЯ

Победители первого этапа могут реализовать свою идею на базе API MAX

ОЦЕНКА РАЗРАБОТКИ

9–20 НОЯБРЯ

Экспертная оценка разработанных командами решений и выбор финалистов

ОБУЧАЮЩИЙ ВЕБИНАР

24 НОЯБРЯ

Онлайн-вебинар для финалистов о том, как подготовиться к презентации

ПОДГОТОВКА К ФИНАЛУ

ДО 29 НОЯБРЯ

Финалисты собирают документы и подтверждают участие. Всё необходимое подскажет чат-бот

ФИНАЛ В МОСКВЕ

12 ДЕКАБРЯ

20 лучших команд защищают проекты, а жюри определяет главных победителей

ЭТАП 1 – РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА

10-27 СЕНТЯБРЯ

Этот этап проводится в онлайн-формате

РЕГИОНАЛЬНЫЙ
ЭТАП

- 1 ОБУЧАЮЩИЕ ВЕБИНАРЫ
- 2 ВЫБОР НАПРАВЛЕНИЯ
И РАЗРАБОТКА ИДЕИ
- 3 ИССЛЕДОВАНИЕ И ПРОРАБОТКА
ГИПОТЕЗЫ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ИДЕИ
- 4 РАЗРАБОТКА
ПРЕЗЕНТАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

РЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В 1 ЭТАП

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ И ОЦЕНКА

На уровне субъекта необходимо организовать оценку работ экспертной комиссией

- 1 Регион проверяет только работы, которые прошли предварительную оценку со стороны Сферума
- 2 Формат оценки работ выбирается регионом: удаленная оценка работ, онлайн или очная защита
- 3 Экспертная комиссия должна состоять из представителей: регионального министерства образования, Кванториумов, ИТ-кубов

5-15 ОКТЯБРЯ

НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА

Субъекты опционально имеют возможность проведения торжественной части - регионального награждения победителей 1 этапа

- 1 Стимулирование участников первого этапа грамотами и благодарностями регионального руководителя системы образования
- 2 Освещение положительных результатов хакатона в региональных СМИ совместно со Сферумом

ПОСЛЕ 20 ОКТЯБРЯ

Не ранее официального объявления победителей первого этапа

ОЦЕНКА ИДЕЙ

1

Команда Сферума анализирует и отбирает идеи, полученные через чат-бота.

На этом этапе отсеиваются нерелевантные предложения

2

Региональная оценка работ и отбор команд в полуфинал

- Региональная экспертная комиссия (жюри) в онлайн или очном формате рассматривают решения
- Все члены экспертной комиссии оценивают работу и заполняют оценочный лист в сервисе «Опросы» Сферума

3

Формирование итогового рейтинга по оценкам комиссии

4

Публикация результатов этапа 1. Команды-полуфиналисты приступают к разработке решений

СОСТАВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ:

- представители регионального министерства образования
- представители Кванториумов
- представители ИТ-кубов

КОЛИЧЕСТВО ЧЛЕНОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

~6 человек (не более 30 работ на регион)
одну работу проверяет 3 человека

ПРОГНОЗ КОЛИЧЕСТВА ПРЕДЛОЖЕНИЙ

- Всего предложений от команд: **>5 000**
- Количество предложений после отбора командой Сферума, оценка экспертной комиссии: **~ 1800**
- Количество победителей первого этапа: **267 (3 победителя от региона)**

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИДЕИ



ПОЛЬЗА

- Какую проблему решает идея и как она влияет на пользователей Сферума
- Насколько идея решает проблему
- Есть ли конкретная ценность для пользователей
- Соответствует ли решение выбранному направлению



УДОБСТВО

- Делает ли решение образовательный процесс удобнее и доступнее
- Насколько комфортно решение для пользователей



ОХВАТ

- Сколько пользователей действительно захотят использовать решение
- Какова вероятность, что пользователь посоветует решение



РЕАЛИЗУЕМОСТЬ

- Насколько представленное решение реально выполнимо с учётом ИТ-архитектуры, ресурсов, сроков и других внешних факторов



ЭТАП 2 – РАЗРАБОТКА РЕШЕНИЯ

20 ОКТЯБРЯ – 8 НОЯБРЯ

Этап проводится в онлайн-формате

- 1 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЯ К MVP
- 2 РАЗРАБОТКА UX И СЦЕНАРИЕВ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
- 3 СОЗДАНИЕ MVP В КАЧЕСТВЕ
РАБОТАЮЩЕГО ЧАТ-БОТА
ИЛИ МИНИ-ПРИЛОЖЕНИЯ

КВАНТОРИУМЫ И ИТ-КУБЫ КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЁРЫ ХАКАТОНА

- В качестве экспертной поддержки конкурса и консультационной поддержки для участников
- Инфраструктура для работы команд
- Участие в экспертной оценке разработанных решений

ДВА НАПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНКА ГОТОВОГО РЕШЕНИЯ

9–20 НОЯБРЯ

1

С помощью чат-бота команда маркетинга Сферума получает итоги разработки от команд и передаёт их на оценку

2

Оценка решений экспертной комиссией

- Экспертная комиссия из представителей **Кванториумов, IT- Кубов и разработки МАХ** в онлайн-формате тестирует решения и оценивает работы
- Все члены экспертной комиссии оценивают работу и заполняют оценочный лист в сервисе «Опросы» Сферума

3

Формирование итогового рейтинга по оценкам экспертной комиссии

4

Публикация результатов этапа. Команды проходят в финал в Москве

КОЛИЧЕСТВО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

~26 человек (по 30 работ на человека)
одну работу проверяет 3 человека

СОСТАВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

Представители команд Кванториумов и IT-Кубов, а также отдел разработки МАХ

КОЛИЧЕСТВО ПОБЕДИТЕЛЕЙ

- Команды, прошедшие в финал в Москве: 20

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРА БОТОВ BOTMOTHER

Какие задачи можно решить:

- Записи на кружки, встречи
- Автоматизация внутренних процессов
- Консультации, онбординг
- Проведение квизов, опросов, мини-форм опросов
- Создание мини-приложения
- Возможность использования ИИ-ассистентов

>botmother|

С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ DOCKER

Платформа с открытым исходным кодом для автоматизации разработки, доставки и развёртывания приложений

Результат — ссылка на репозиторий на GitHub, в котором будут лежать:

- Docker-образ
- Requierments.txt — описание всех библиотек и версий
- Файл README с подробной инструкцией по запуску, в том числе команды для сборки и запуска контейнера и пример запуска через командную строку

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАЗРАБОТКИ



СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

- Продукт запускается и можно увидеть его работу в качестве сервиса в МАХ
- Прототип решает заявленную задачу. Бот запускает рабочую логику в МАХ, содержит логику для подключения к чат-боту и отображает веб-интерфейс



ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ОПЫТ И ДИЗАЙН

- Интерфейс интуитивный, понятный и быстрый: ключевые сценарии проходят без лишних шагов, понятны людям без технической подготовки
- Ответы чат-бота точные и контекстные, опираются на данные пользователя и помогают решать реальные задачи



СТАБИЛЬНОСТЬ И ОТКЛИК

Прототип стабильно выполняет ключевые функции без сбоев и деградации, корректно обрабатывает ошибки и восстанавливается после них



МОБИЛЬНОСТЬ АРХИТЕКТУРЫ

Архитектура позволяет быстро добавлять новые функции. Дополнительная ценность решения — поддержка интеграций с внешними экосистемами



ОЦЕНКА ФИНАЛА

12 ДЕКАБРЯ. МОСКВА

- 1 Команды-финалисты отправляются в Москву для финальной защиты проекта

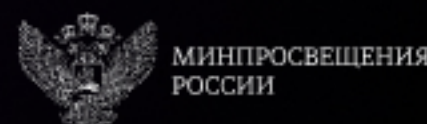
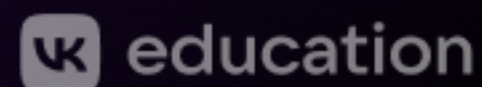
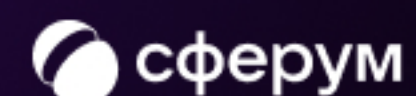
Выступление команды включает в себя:

- 2
 - презентацию решения
 - защиту идеи, обоснование полезности представленного решения для аудитории
 - демонстрацию функциональности чат-бота

Время на выступление команды: 7 минут
+ 3 минуты на вопрос-ответ

КОЛИЧЕСТВО ПОБЕДИТЕЛЕЙ

- Призовых мест: **5**
- Главный приз: **топ-1 команда**



- 3
 - Члены экспертной комиссии фиксируют результаты в оценочные листы.
 - Экспертная комиссия проводит закрытое заседание для подсчёта голосов и определения победителей

- 4 Объявление финалистов. Награждение

КОЛИЧЕСТВО ЧЛЕНОВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

~6–10 человек (принимаются предложения по составу комиссии)

СОСТАВ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ:

1. Топ-менеджмент, представители команд Сферума, MAX, VK Education
2. Представители Кванториумов и IT-Кубов
3. Представители Министерства просвещения России

КРИТЕРИИ ФИНАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ



ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИДЕИ

Краткое и ясное описание решения, оригинальность идеи относительно существующих сервисов Сферума и сервисов на рынке



СООТВЕТСТВИЕ ИДЕИ ВЫБРАННОМУ НАПРАВЛЕНИЮ И АУДИТОРИИ

- Попадание решения в направление
- Анализ и понимание аудитории, её потребностей и потенциальных «болей»



КАЧЕСТВО И ПОЛЬЗА ПРОДУКТА

- Ценность решения для пользователя
- Решение закрывает массовый запрос или проблему и является конкурентоспособным на рынке



ЯСНОСТЬ И СТРУКТУРА ВЫСТУПЛЕНИЯ

- Уровень подготовки к выступлению
- Творческий подход
- Уверенность команды, готовность к вопросам экспертов



ПРИЗОВОЙ ФОНД

ЛУЧШИМ 5 КОМАНДАМ

- Реализация идеи в Сферуме — ваше решение увидят тысячи пользователей
- Набор подарков от ВК
- Авторство идеи в продукте

Топ-1 команда получит современные ноутбуки для разработки. Призовой фонд — **800 000 ₽**

ВСЕМ УЧАСТНИКАМ

- Реальный опыт проектной работы
- Готовый проект в портфолио
- Навык командной работы над живой задачей
- Стикеры для общения в чатах

ПОЛУФИНАЛИСТАМ

- Электронные подарки
- Дипломы для учащихся от Мин проса России и ВК
- Благодарственные письма для учителей от Мин проса России и ВК

ИНТЕГРАЦИЯ СЕТИ КВАНТОРИУМОВ

КВАНТОРИУМЫ И ИТ-КУБЫ КАК ПЛАТФОРМА ДЛЯ СБОРА КОМАНД В РЕГИОНЕ И ГОРОДЕ

- Инфраструктура для работы команд Кванториумов и ИТ-Кубов
- Вовлечение обучающихся Кванториумов и ИТ-Кубов

КВАНТОРИУМЫ КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРТНЁР ХАКАТОНА

- Кванториумы в качестве экспертной поддержки конкурса
- Представители Кванториумов в качестве жюри
- Участие Кванториумов и ИТ-кубов в экспертной оценке разработанных решений

СЕТЬ КВАНТОРИУМОВ И ИТ- КУБОВ КАК ОСНОВНОЙ КАНАЛ ПРИВЛЕЧЕНИЯ УЧАСТНИКОВ

- Региональное масштабирование через сеть Кванториумов
- Вовлечение обучающихся образовательных организаций

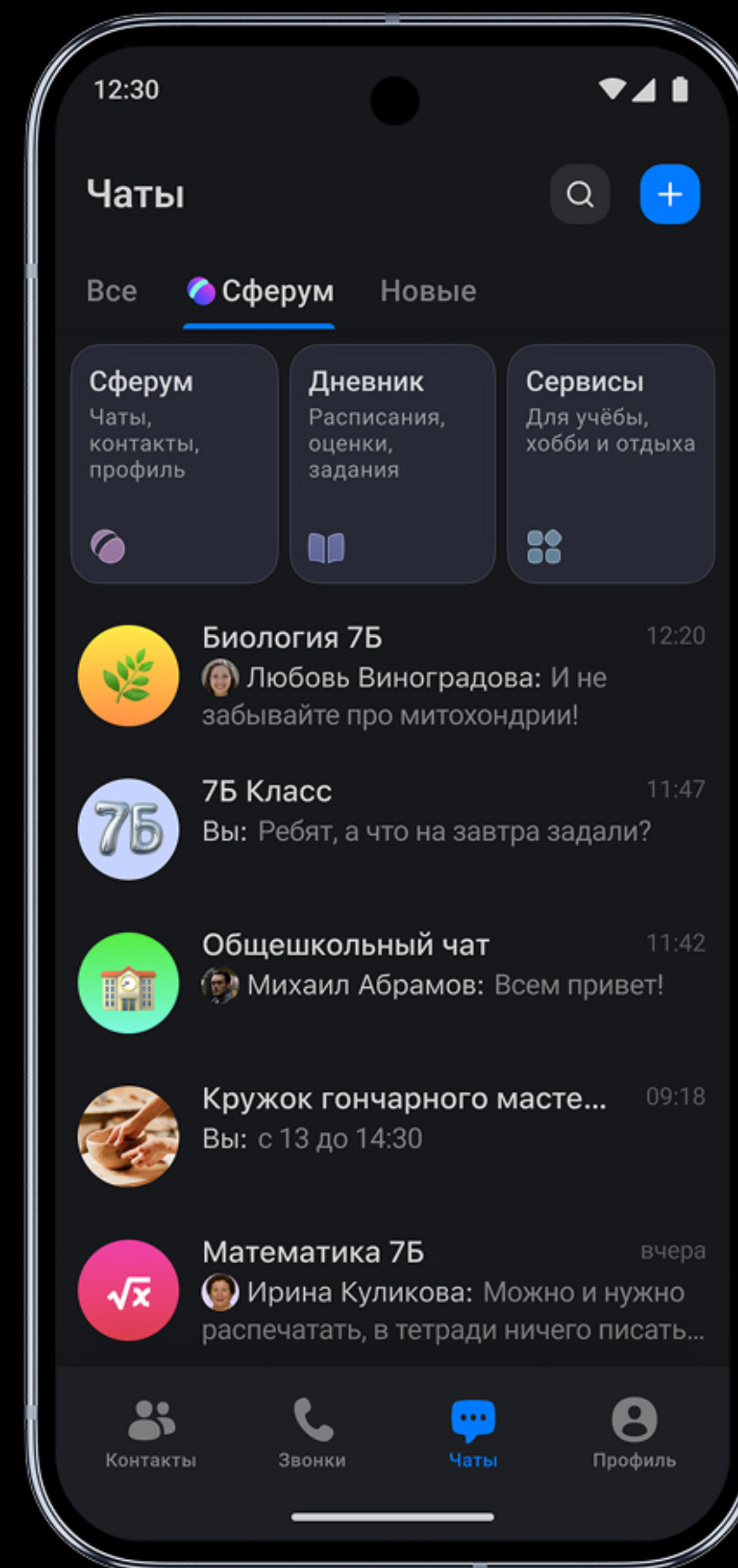
ПРИЛОЖЕНИЯ

ЧТО ТАКОЕ СФЕРУМ

Сферум в МАХ — это единое безопасное пространство для общения по учёбе

В Сферуме есть все необходимые функции, чтобы общение педагогов, родителей и учащихся было удобным:

- Чаты с текстовыми, аудио- и видеосообщениями
- Групповые звонки без ограничений по времени
- Чат-боты и сервисы, созданные специально для сферы образования



СЕРВИСЫ СФЕРУМА

ДЛЯ ПЕДАГОГОВ



Интерактивная доска

Пространство для совместной работы — поможет объяснить материал наглядно



Сбор файлов

Инструмент для быстрого сбора фотографий, презентаций и домашних работ



Справка в школу

Сервис для отправки заявлений — вы получите справку от родителя и сможете её принять или отклонить



Помощник Рособрнадзора

Чат-бот ответит на вопросы по бюрократической нагрузке



Награды

Значки за достижения, которые можно вручать ученикам и коллегам и мотивировать их на новые свершения

ДЛЯ УЧЕНИКОВ



Переменка

Всё, что нужно для полезного перерыва: игры на память и смекалку и викторины на интересные темы



Пушкинская карта

Чат-бот, который поможет подобрать событие в вашем городе по интересам



Награды

Значки за достижения, которые можно вручать ученикам и коллегам и мотивировать их на новые свершения

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭТАПАМ

Ключевая задача хакатона — работающий чат-бот, выполняющий заявленную функциональность. Рекомендации ниже могут помочь вам достичь цели и составить план действий

ЭТАП 1 — ИДЕЯ

- 1 Определите целевую аудиторию и её потребности
- 2 Изучите существующие решения на рынке, в том числе в других мессенджерах
- 3 Сформулируйте проблему, которую решит чат-бот или мини-приложение. Используйте аналитику, чтобы подтвердить необходимость решения
- 4 Подготовьте презентацию для защиты идеи. Добавьте в неё материалы, подтверждающие полезность решения для пользователя

ЭТАП 2 — РАЗРАБОТКА

- 1 Определите требования к итоговому решению и разработке, которыми будете руководствоваться при создании MVP, учитывайте возможности API MAX
- 2 Продумайте UX и сценарии взаимодействия. Как пользователь запускает чат с ботом, какие действия совершает, какой результат получает
- 3 Создайте MVP работающего чат-бота или чат-бота с мини-приложением в MAX. Используйте выданный токен

ЭТАП 3 — ФИНАЛ

- 1 Обновите презентацию проекта к финальной защите. Отрепетируйте защиту
- 2 Проведите защиту проекта перед экспертным жюри в финале в Москве

ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА РЕШЕНИЙ

1

Для работы с мессенджером МАХ советуем использовать JavaScript и React.
Допускается использование других языков программирования и использование API

2

Запрещено использование закрытых библиотек, частных API и чужого кода, не подпадающего под разрешение о свободном распространении и использовании

3

Соблюдайте требования российского законодательства и правила хакатона

МАХ ДЛЯ РАЗРАБОТЧИКОВ

dev.max.ru/docs

КАКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПОДГОТОВИТЬ

1 ЭТАП – ИДЕЯ

Анкета (doc.) и презентация продукта (pdf.):

- Титульный слайд
- Состав команды
- Выбор направления
- Целевая аудитория чат-бота и её потребности
- Проблема целевой аудитории, которую решает чат-бот
- Описание решения
- Технические требования к итоговому продукту
- Ключевые решения и пользовательские сценарии
- Архитектура (блок-схема работы чат-бота), логика работы
- Исследования, подтверждающие востребованность решения

ЭТАП 2 – РАЗРАБОТКА

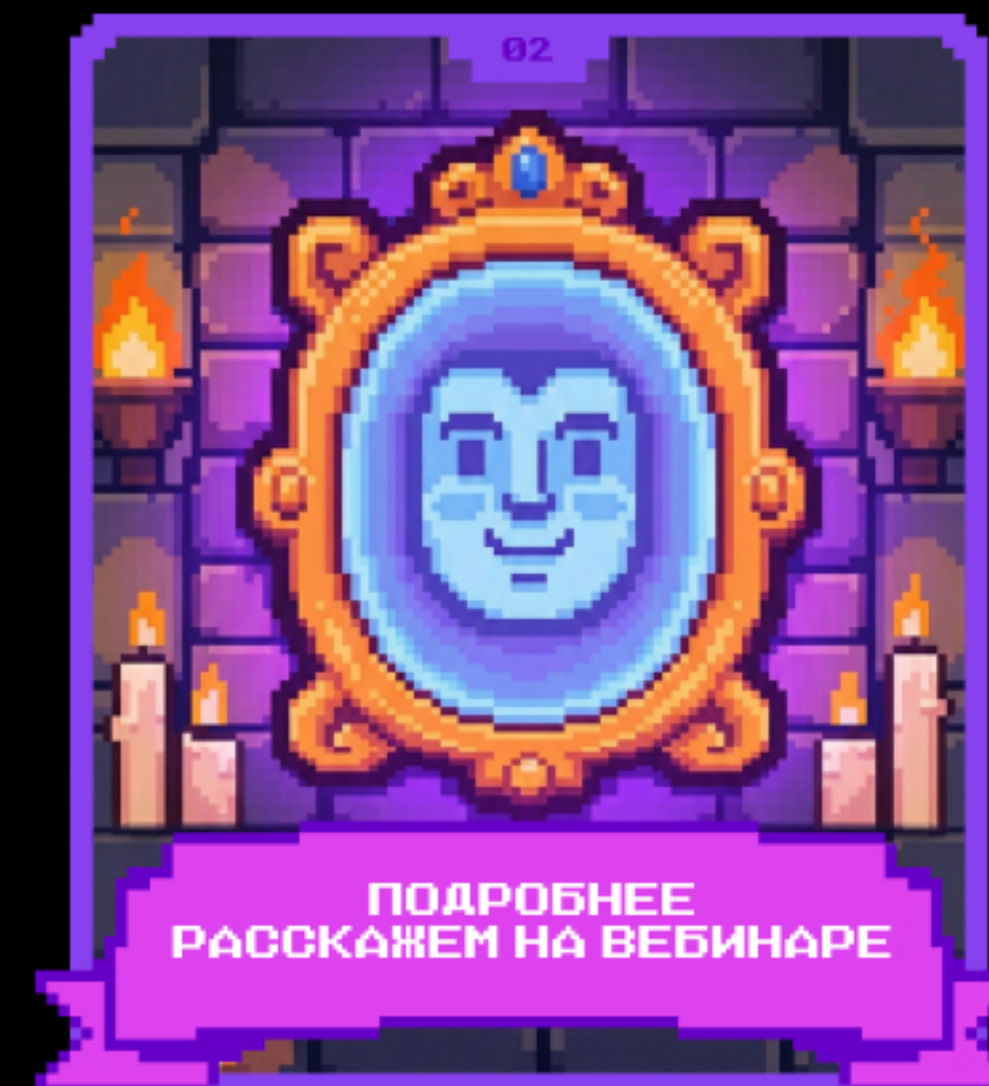
А) Ссылка на чат-бота и описание процессов, если сервис собирался в конструкторе

Б) Ссылка на репозиторий на GitHub, в котором будут лежать:

- Docker-образ
- Requierments.txt — описание всех библиотек и версий
- Файл README с подробной инструкцией по запуску, в том числе команды для сборки и запуска контейнера и пример запуска через командную строку

КАК ПРИДУМЫВАТЬ ИДЕИ

1. Проанализируйте, что уже сделано: посмотрите, как эту или похожую проблему аудитории решают в других сервисах
2. Проведите командный мозговой штурм и отберите дополнительные идеи
3. Приоритизируйте собранные идеи и выберите из них ту, что соответствует всем критериям оценки
4. Продумайте идею глубже: что в ней может вызвать вопросы и как их можно решить



Попробуйте понять целевую аудиторию и что её беспокоит



Определите, что хочет получить пользователь



Соберите гипотезы, как можно решить проблему пользователя



Выберите одну гипотезу, которая станет вашей идеей для хакатона

КАК АНАЛИЗИРОВАТЬ ЦЕЛЕВУЮ АУДИТОРИЮ

- **Разделите аудиторию на сегменты**

Например, есть два больших сегмента: педагоги и учащиеся. Но группу педагогов также можно разделить на учителей-предметников, классных руководителей и учителей начальных классов. У каждой из этих групп могут быть свои пожелания и сценарии использования вашего решения

- **Проведите несколько небольших интервью**

Найдите в своей организации людей, которые подходят под эти группы, и опросите их:

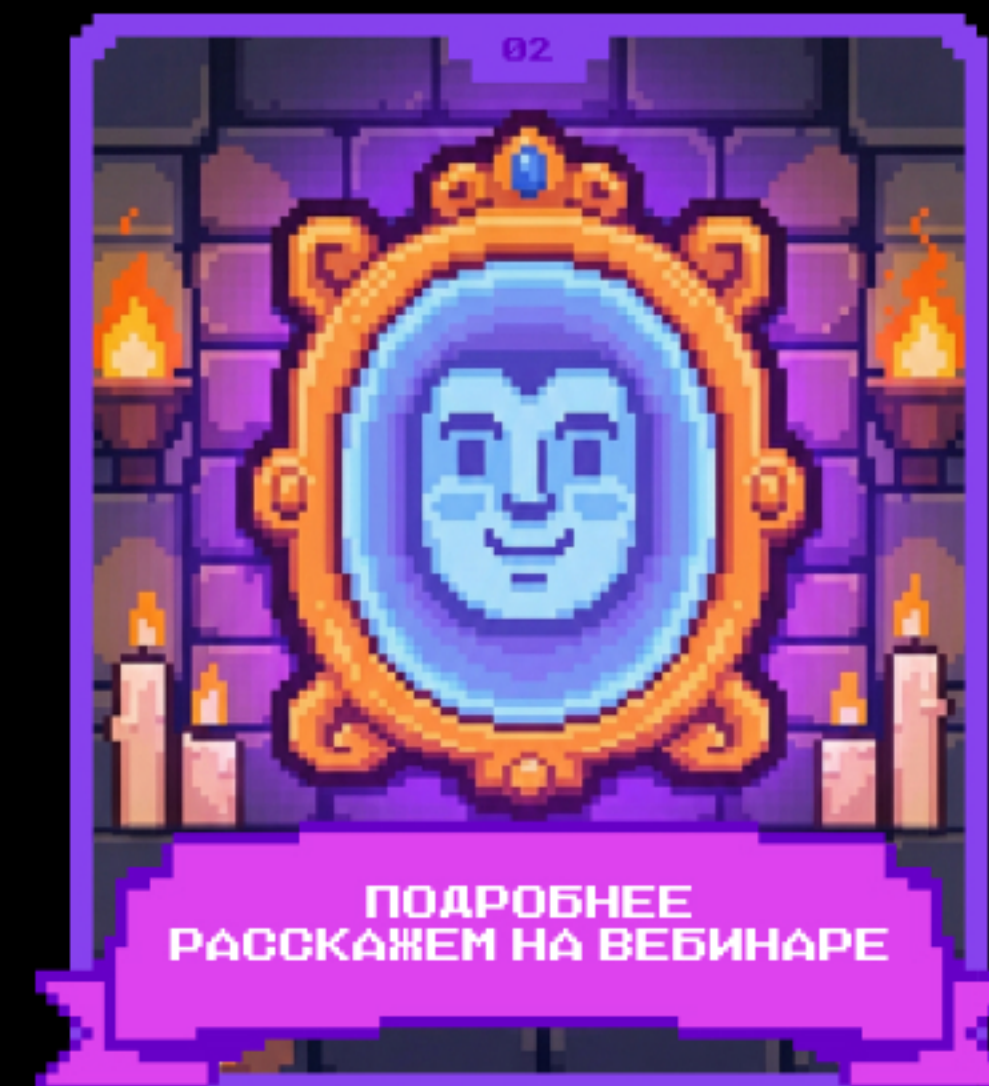
- Как они решают проблему сейчас
- Что им не нравится в этом процессе
- Какой этап процесса вызывает наибольшее неудобство

- **Составьте карту проблем**

Выпишите все проблемы, которые озвучили участники интервью, и отметьте, про какие проблемы говорили чаще всего

- **Определите решения-заменители**

Проанализируйте, как с этой проблемой справляется ваша аудитория сейчас — просто терпит или использует сторонние сервисы, а может, использует нецифровые инструменты для решения



ИДЕЯ ФУНДО



ВДОХНОВИТЕ СФЕРУМ СВОЕЙ ИДЕЕЙ

