

## ПРОТКОЛ ИНТЕРВЬЮ №1

по детализации функциональных и технических требований к мобильному приложению «ТМК – Твой Мост к Карьере»

Дата: 19.10.2025

Место:

онлайн, Москва

*В рамках формирования предложений по эффективному использованию существующих и/или разработке новых информационных систем на базе технологического искусственного интеллекта и машинного обучения в процессах поиска стажировок и развития навыков, проведена запротоколированная настоящим Протоколом рабочая встреча.*

### Присутствовали:

- От Заказчика:
  - Дулаев Арсен Азаматович
  - Карнаухов Глеб Андреевич
  - Брянецев Андрей Вячеславович
  - Дмитриев Иван Владимирович
- От Исполнителя:
  - Зобов Арсений Александрович
  - Гугкаев Георгий Таймуразович
  - Бочкарев Максим Андреевич

### I. Пользовательские сценарии и позиционирование

**Вопрос 1:** Какие ключевые сценарии вы хотите, чтобы студент мог пройти в приложении «от и до»?

**Ответ:** Основной сценарий: студент регистрируется → указывает интересы и навыки → получает персонализированную ленту стажировок → просматривает подходящие вакансии → откликается в один клик → общается с HR через встроенный чат → получает приглашение на интервью → переходит к офферу. Параллельно студент может использовать дорожную карту развития навыков и изучать рекомендованные материалы для подготовки к требованиям вакансии.

**Вопрос 2:** В чём принципиальное отличие «ТМК» от существующих решений вроде HH, LinkedIn или платформ университетов?

**Ответ:** HH.ru не ориентирован на студентов и не содержит образовательной составляющей. LinkedIn — слишком общий и больше про нетворкинг. Coursera и Stepik дают курсы, но не ведут к реальным стажировкам. Университетские платформы разрозненны и не имеют AI-рекомендаций. Наше отличие — это единая экосистема: поиск стажировок + персонализированные материалы для подготовки + дорожная карта развития + AI-подбор, всё в одном месте, специально для молодых специалистов.

**Вопрос 3:** Что для вас важнее на старте — трудоустройство студентов или развитие образовательной составляющей?

**Ответ:** На старте приоритет — трудоустройство. База стажировок и качественные релевантные рекомендации критически важны для привлечения пользователей. Образовательная составляющая — это важное дополнение, которое удерживает пользователя и повышает его шансы на успех, но без реальных стажировок приложение теряет смысл.

## II. Стратегия запуска и партнёрства

**Вопрос 4:** Какие критерии вы используете, чтобы выбрать пилотные вузы и компании?

**Ответ:** Для вузов: высокий процент выпускников IT-направлений, готовность интегрировать платформу в карьерные центры, наличие активного студенческого комьюнити. Для компаний: регулярная потребность в стажёрах, открытость к новым каналам рекрутинга, готовность предоставлять обратную связь. Приоритет отдаём московским вузам (МФТИ, ВШЭ, МГТУ) и IT-компаниям среднего размера (50–500 сотрудников).

**Вопрос 5:** Как планируете привлекать первых студентов — через университеты, рекламу, соцсети?

**Ответ:** Основной канал — партнёрство с вузами через карьерные центры и студенческие организации. Дополнительно: таргетированная реклама в VK и Telegram, посты в студенческих сообществах и каналах. Реферальная программа с бонусами за приглашение друзей. Возможны офлайн-активности на кампусах — презентации, стенды на ярмарках вакансий.

## III. Метрики и аналитика

**Вопрос 6:** Какие метрики вы будете отслеживать на дашборде в первые 3–6 месяцев после запуска MVP?

**Ответ:**

- Количество зарегистрированных пользователей (студентов и компаний)
- Количество размещённых стажировок
- Количество откликов на стажировки
- Конверсия «просмотр → отклик»
- Конверсия «отклик → приглашение на интервью»
- Среднее время отклика HR на заявку студента
- Количество завершённых трудоустройств
- DAU/MAU (активность пользователей)
- Время, проведённое в приложении
- NPS (удовлетворённость пользователей)

**Вопрос 7:** Как вы планируете измерять «релевантность откликов» и «время до закрытия стажировки»?

**Ответ:** Релевантность откликов измеряется через обратную связь от HR: процент откликов, которые привели к интервью, процент отказов на раннем этапе из-за несоответствия требованиям. Также отслеживаем оценки HR по шкале релевантности

кандидатов. Время до закрытия стажировки — это срок от публикации вакансии до найма студента. Мы фиксируем даты публикации, первого отклика, приглашения и финального оффера.

**Вопрос 8:** Планируется ли сбор обратной связи от компаний и студентов о качестве рекомендаций?

**Ответ:** Да, обязательно. После каждого трудоустройства студент и HR получают анкету с вопросами о качестве рекомендаций, удобстве процесса, соответствии ожиданиям. Также в приложении будет встроенная система оценок рекомендаций (лайк/дизлайк с комментарием), которая поможет обучать AI-модуль.

**Вопрос 9:** Как будет оцениваться эффективность пилотных запусков с вузами и HR-партнёрами?

**Ответ:** Для вузов: количество зарегистрированных студентов из данного вуза, процент трудоустройства через платформу, вовлечённость в образовательную составляющую. Для компаний: количество размещённых стажировок, процент закрытых позиций, качество кандидатов, время найма. После 3 месяцев пилота проводим ретроспективу и определяем, продолжать ли сотрудничество.

#### IV. Разработка MVP и приоритеты

**Вопрос 10:** Почему выбран срок полгода для MVP — какие фичи обязательно должны попасть в релиз?

**Ответ:** Полгода — это баланс между скоростью выхода на рынок и качеством продукта. Обязательные фичи для MVP:

- Регистрация и профиль студента/компании
- Поиск и фильтрация стажировок
- Базовый AI-модуль рекомендаций (даже если частично ручной)
- Отклик на вакансию в один клик
- Система уведомлений (push, email)
- Простая дорожная карта развития
- Интеграция с 2–3 образовательными платформами
- Админ-панель для модерации
- Платное размещение для компаний

**Вопрос 11:** Какие функции после MVP считаются приоритетными?

**Ответ:** После MVP приоритет:

1. Улучшение AI-рекомендаций (полная автоматизация, самообучение)
2. Встроенный чат между студентом и HR
3. Видеоинтервью внутри платформы
4. Расширенная аналитика для компаний и вузов
5. Модуль тестирования навыков (coding challenges, тесты)
6. Карьерный трекер для отслеживания прогресса
7. Геймификация и достижения
8. Интеграция с LinkedIn и GitHub для импорта данных

## V. Функционал для студентов

**Вопрос 12:** Будет ли различие между студентом и выпускником по функционалу?

**Ответ:** В MVP различий не будет, обе категории объединены в одну роль «студент/выпускник». В будущем можно добавить фильтр для работодателей по статусу («студент 2 курса», «студент 4 курса», «выпускник до 1 года», «выпускник 1–3 года»), но функционал приложения останется одинаковым.

**Вопрос 13:** Как студент будет заполнять профиль — вручную или через импорт из резюме?

**Ответ:** В MVP — вручную, через пошаговую форму. В будущем планируется импорт из PDF-резюме с автозаполнением полей через OCR и NLP. Также рассматривается интеграция с LinkedIn и GitHub для автоматической подгрузки опыта и проектов.

**Вопрос 14:** Можно ли будет скрывать часть данных от работодателей?

**Ответ:** Да. Студент сможет настроить приватность профиля: сделать профиль полностью открытым, открытым только после отклика или полностью приватным (не отображается в поиске работодателей, только через отклики). Также можно будет скрывать отдельные элементы — например, фото, контакты до получения оффера.

**Вопрос 15:** Будет ли возможность прикреплять портфолио или GitHub?

**Ответ:** Да, обязательно. Студент сможет добавить ссылки на GitHub, Behance, личный сайт, Dribbble и другие релевантные платформы. Также можно будет загрузить PDF-портфолио и прикрепить файлы проектов (до 5 файлов, до 10 МБ каждый).

**Вопрос 16:** Есть ли лимит на отклики?

**Ответ:** В базовой версии — нет лимита. В будущем при введении премиум-подписки можно будет ограничить бесплатных пользователей до 10–15 откликов в месяц, а премиум — без ограничений. Но для MVP все отклики бесплатны и без лимитов.

## VI. Функционал для компаний

**Вопрос 17:** Как компания будет получать уведомления о новых откликах?

**Ответ:** Компания получает:

- Push-уведомление в приложении
- Email на корпоративную почту
- Можно настроить SMS-уведомления (опционально)
- В личном кабинете отображается счётчик новых откликов

Уведомления можно настроить: мгновенно, раз в день (дайджест), раз в неделю или отключить.

**Вопрос 18:** Как будет подтверждаться юридический статус компании?

**Ответ:** Компания загружает скан ИНН, ОГРН или выписку из ЕГРЮЛ. Модератор (администратор платформы) проверяет документы в течение 1–2 рабочих дней. После проверки компания получает статус «Подтверждена» и бейдж в профиле. Неподтверждённые компании могут размещать стажировки, но с предупреждением для студентов.

**Вопрос 19:** Будет ли аналитика для HR по просмотрам и откликам?

**Ответ:** Да. В личном кабинете компании будет дашборд:

- Количество просмотров вакансии

- Количество откликов
- Воронка отбора (отклик → просмотр резюме → интервью → оффер)
- Среднее время ответа на отклики
- Демографика кандидатов (вуз, курс, навыки)
- Сравнение с конкурентами (анонимно)

## VII. AI-модуль и рекомендации

**Вопрос 20:** Какая модель рекомендаций рассматривается (контентная, коллаборативная, гибридная)?

**Ответ:** Гибридная модель. На старте — контентная фильтрация (matching навыков студента с требованиями вакансии). По мере накопления данных добавляем коллаборативную фильтрацию (рекомендации на основе действий похожих пользователей) и reinforcement learning (обучение на основе кликов, откликов, успешных трудоустройств).

**Вопрос 21:** Можно ли будет «обучать» ИИ лайками и дизлайками?

**Ответ:** Да. Под каждой рекомендацией будут кнопки «Подходит» / «Не подходит» с опциональным уточнением причины (не интересно направление, не подходит зарплата, слишком далеко и т.д.). Эти данные используются для персонализации последующих рекомендаций.

**Вопрос 22:** Как пользователю объясняется порядок сортировки вакансий?

**Ответ:** В приложении будет раздел «Как работают рекомендации» с простым объяснением: «Мы показываем вакансии на основе ваших навыков, интересов и предыдущих действий. Верифицированные компании и платные размещения показываются выше, но мы всегда стараемся предложить вам наиболее подходящие варианты.» Также можно будет переключиться на ручную сортировку (по дате, зарплате, алфавиту).

## VIII. Образовательные материалы

**Вопрос 23:** Как будет собираться база обучающих материалов?

**Ответ:** Через три канала:

1. API интеграции с Coursera, Stepik, Udemy, YouTube (поиск по ключевым словам + фильтрация по рейтингу и количеству отзывов)
2. Веб-скрейпинг открытых ресурсов (Habr, Medium, документация)
3. Партнёрские материалы — компании и вузы могут размещать свои курсы

Все материалы проходят автоматическую модерацию (проверка рейтинга, количества отзывов) и ручную проверку админом перед публикацией.

## IX. Дорожная карта развития

**Вопрос 24:** Как будет выглядеть интерфейс дорожной карты (список, диаграмма, канбан)?

**Ответ:** Интерфейс — интерактивное дерево или граф с узлами. Каждый узел — это навык или шаг (например, «Основы Python» → «ООП» → «Веб-фреймворки» → «Django»). Студент видит, какие шаги завершены, какие в процессе, какие заблокированы. Можно кликнуть на узел и увидеть рекомендованные материалы.

Также доступен режим списка для упрощённого просмотра.

**Вопрос 25:** Можно ли будет добавлять собственные шаги?

**Ответ:** Да. Студент сможет создавать кастомные шаги в дорожной карте, добавлять собственные материалы и отмечать прогресс. Это повышает персонализацию и вовлечённость.

## X. Технические вопросы

**Вопрос 26:** На каких технологиях планируется разработка?

**Ответ:**

- Frontend: React Native (кроссплатформенность iOS/Android)
- Backend: Python FastAPI или Django + PostgreSQL
- AI/ML: Python (scikit-learn, TensorFlow, рекомендательные системы)
- Облако: AWS или Yandex Cloud
- Уведомления: Firebase Cloud Messaging
- Аналитика: Mixpanel или Amplitude
- CI/CD: GitLab CI или GitHub Actions

**Вопрос 27:** Как реализуется аутентификация (email, соцсети, Госуслуги)?

**Ответ:** В MVP:

- Email + пароль (с подтверждением по email)
- OAuth через VK, Google, Telegram

После MVP:

- Интеграция с Госуслугами для автоматической подгрузки документов об образовании
- Двухфакторная аутентификация (2FA)

**Вопрос 28:** Планируется ли единая кодовая база (Flutter/React Native)?

**Ответ:** Да, единая кодовая база на React Native. Это ускоряет разработку и упрощает поддержку. Веб-версия — адаптивная, на React.js, с максимальным переиспользованием компонентов.

**Вопрос 29:** Как будет работать интеграция с Госуслугами?

**Ответ:** Через API Госуслуг (ЕСИА). Студент авторизуется через Госуслуги, даёт согласие на передачу данных (ФИО, образование, документы) → система автоматически заполняет профиль. Это опциональная функция для упрощения регистрации и повышения доверия работодателей.

## XI. Монетизация

**Вопрос 30:** Как будет оформляться платное размещение стажировок?

**Ответ:** Компания выбирает тариф:

- Базовый (бесплатно) — размещение без приоритета, обычная видимость
- Стандарт (5000–10000 руб.) — размещение на 30 дней, повышенная видимость, бейдж «Рекомендуем»
- Премиум (15000–25000 руб.) — топ выдачи, продвижение в рассылках,

Оплата через Юкассу, Stripe или прямой банковский перевод. После оплаты вакансия автоматически поднимается в выдаче.

### Присутствовавшие

Дулаев Арсен Азаматович

20.10.2025

Карнаухов Глеб Андреевич

20.10.2025

Брянцев Андрей Вячеславович

20.10.2025

Дмитриев Иван Владимирович

20.10.2025

Зобов Арсений Александрович

20.10.2025

Гуткаев Георгий Таймуразович

20.10.2025

Бочкарев Максим Андреевич

20.10.2025

---

Протокол составлен в единственном экземпляре и хранится у Исполнителя.

Ответственный за хранение: Бочкарёв М.А.

---

### ПРИЛОЖЕНИЕ №1

#### К Протоколу интервью от 20.10.2025

#### АНКЕТА №1

«Обследование процесса проектирования мобильного приложения «ТМК - Твой Мост к Карьере»

**Дата:** 18.10.2025

**Составитель:** Бочкарёв М.А.

Вопросы формировались на основании проектной документации и предварительных обсуждений с Заказчиком с целью получения детальной информации для разработки технического задания.

*(Полный текст Анкеты №1 с вопросами и ответами Заказчика прилагается отдельным документом)*

---