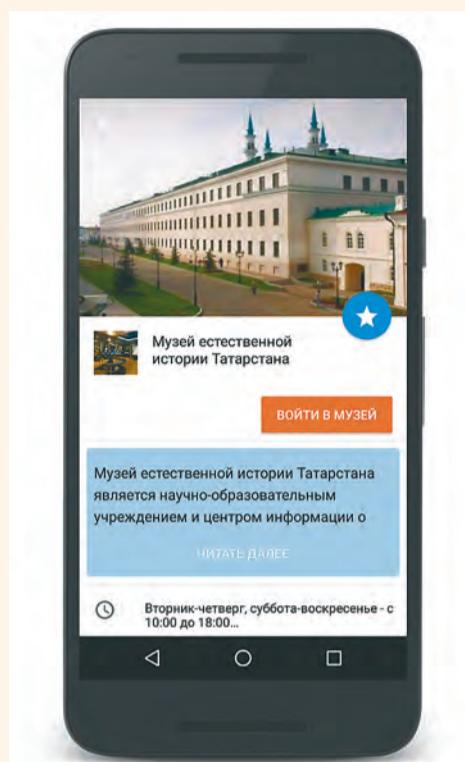


## ИНОВАЦИИ



году мы выиграли конкурс, вышли на Пермскую государственную художественную галерею, которая заинтересовалась новыми возможностями. 1 декабря 2011 года мы представили в галерее прототип своего приложения. Оно было мало похоже на то приложение, что можно сейчас скачать в AppStore или GooglePlay. Главным отличием от современной версии была ориентация на единственный музей, и, конечно, там была технология распознавания экспоната по внешнему виду, которой мы очень гордились. После опыта работы с галереей мы поняли, что сложно создавать отдельные приложения для каждого музея: их очень много.

Мы решили создать агрегатор аудиогидов внутри множества музеев и начали разрабатывать эту платформу. Получили поддержку в 2012 году по программе «Старт», в 2013 году запустили мобильное приложение Maingru, в котором тогда было представлено порядка 10 музеев.

С 2012 года мы начали еще более активно общаться с музеями. А в мае 2013 года, в «Ночь музеев», выпустили единое приложение в общий доступ. Тогда к нему было подключено всего девять пермских музеев. Ради массовости пришлось отказаться от технологии распознавания по внешнему виду в пользу более универсальных маркеров, таких как QR-коды.

В художественной галерее, в частности, эти QR-коды можно видеть под некоторыми картинами, рядом с этикеткой. Смартфон на базе кода распознаёт картину, рассказывает о ней и запускает аудиоэкскурсию, снабжённую дополнительными материалами (фото, видео). Примерно в этом виде приложение дошло до 2016 года.

Сейчас компания концентрируется на подготовке экскурсий для разных аудиторий. Например, есть традиционная публика, которая приходит в музей, чтобы послушать, посмотреть. Для неё нужен свой подход. А есть дети, которые ведут себя довольно буйно. Для того чтобы привлечь их активность в приемлемое русло и дать возможность усвоить полезные знания, мы внутри мобильного приложения разрабатываем тему квестов для самых разных музеев. Эта работа идет в ходе подготовки к массовому мероприятию — «Ночи музеев».

Пермский край будет хорошо покрыт этим сервисом, а также соседние области (Татарстан, Екатеринбург) и, конечно, центральные музеи в Москве и Санкт-Петербурге (Московский Кремль, Кунсткамера, Исаакиевский собор). Сейчас приложение доступно более 400 музе-

ям страны с разной степенью наполнения. Большинство музеев находится в начальной стадии освоения нового сервиса, поскольку рынок достаточно консервативный, новые технологии быстро приживаются только в топовых музеях.

С финансированием проекта всё непросто. Вначале мы планировали внедрить абонентскую модель. Предполагали, что создадим один раз приложение, и музею не надо будет разрабатывать что-то своё, тратя на это значительные ресурсы. Стоимость подписки предлагалась порядка 50 тыс. руб. в год для того, чтобы музей был представлен в платформе. К сожалению, эта идея не оправдалась по целому ряду причин. Во-первых, не всякая бухгалтерия понимает, что за сервис такой, чтобы за него платить ежегодно. Плюс издержки бюджетирования, когда основные деньги поступают музейщикам в конце года. Пришлось от этой идеи отказаться.

Теперь для музеев приложение предлагается вообще бесплатно. Посетитель может установить его на свой смартфон, а может получить внутри музея и готовое устройство наподобие смартфона и с теми же функциями. Музей услугу может оказывать платно и зарабатывать себе дополнительные деньги на развитие.

Помимо аудиогидов на базе платформы Maingru создаётся софт для киосков и отдельные мобильные приложения, которые компания разработала, в частности, для петербургской Кунсткамеры (совместно с КАМИС), а сейчас готовится вариант для Московского Кремля, Оружейной палаты.

Но стратегически компания ориентируется на зарубежные рынки, поскольку там более высокая посещаемость, другая структура музеев. В США большинство из них частные и работают как бизнес, нацелены на то, чтобы монетизировать трафик посетителей.

Этот рынок интересен и в Китае, поскольку там любой региональный музей имеет свыше миллиона посетителей в год.

Мне удалось побывать в некоторых из китайских музеев. Во-первых, они новые, современные, хорошо оснащены (жилая квартила в Китае строятся вместе с музеями). В то же время туристического сервиса там нет. Там даже аудиогидов нет. Мы сейчас думаем о том, как бы выйти на этот рынок. Безусловно, существует языковая проблема, есть и великий китайский файервол, «благодаря» которому наши основные приложения, зависящие от серверов на территории России, работают очень медленно. Там чуть ли не модемная скорость десятилетней давности. В Китае нужно поднимать инфраструктуру, а значит, договариваться с компартией. Но поскольку музеи — объекты культуры, есть надежда получить одобрение.

Ну, и самая главная китайская особенность — создавать всё своё. Мы с ней уже столкнулись, будем убеждаться, что есть готовая платформа, которую можно развивать совместно.

Американский и китайский рынки нам наиболее интересны, поскольку они большие и однородные. Европейский рынок неоднородный, поэтому его осваивать намного сложнее. Слишком много стран, языков и национальных особенностей. Хотя в Италии в паре музеев наш продукт уже используется.

В США пока ищем партнёров. В Канаде такой партнёр уже есть, пилотный проект готов к реализации. После того как он будет запущен этим летом, можно будет говорить о более серьёзных шагах.

К слову, эти технологии могут быть востребованы не только в музеях, но и торговых, выставочных центрах. Вир-

туальная реальность — видео с обзором на 360 градусов, была предложена для мультимедийной выставки «Микеланджело. Сотворение мира» (центр дизайна ARTPLAY). В процессе работы над «дополненной реальностью» вместо планшета стали использоваться очки Epson Moverio BT-200 (проект реализован в Астраханском краеведческом музее совместно с ГК «Пилот»). С помощью таких очков экспонаты ожидают: мамонт начинает двигаться, древний человек — охотиться, ловить рыбу.

В Москве во время праздника, объединявшего Новый год и Рождество, у стен Кремля работали интерактивные всеподгодные киоски, где произносили поздравления исторические личности и выдающиеся современники. Здесь же можно было запустить игры с новогодней тематикой. Киоски выдержали полтора месяца эксплуатации в очень жёстких условиях ветра, снегопадов и обеспечили сервис для 150 тыс. активных пользователей. Эти направления имеют перспективы и на российском рынке.

### Tenzori

Команда Tenzori прошла отборочный акселератор ФРИИ (Фонд развития интернет-инициатив), а также стала резидентом ИТ-парка в Набережных Челнах. «Нас там ждут, мы утрясем юридические вопросы. Мы готовы перерегистрировать юридический адрес, потому что там очень много бонусов для таких, как мы. Эксперты и менторы акселератора «промывают» мозги, снимают с глаз розовые очки и говорят по существу, что и как надо делать. Кроме того, они оказываются юридическую и бухгалтерскую помощь», — поясняет генеральный директор компании Василь Каюмов.

Его коллега Константин Федотов также считает, что в Татарстане очень большие возможности для развития. «Там больше влияет сама атмосфера, потому что в ИТ-парках собираются такие же ребята, как мы, со всей России, чтобы создать что-то новое, интересное. Уезжаю в основном из-за этого», — поясняет он мотивы перебазирования в соседний регион.

**Василь Каюмов, генеральный директор Tenzori:**

— Наша команда выиграла конкурс StartUP-Сабантуй. Мы ставили перед собой цель создать полноценный виртуальный обзор достопримечательностей, мест культурного и исторического наследия, всего туристического и бизнес-сег-



мента с применением новейших технологий. Мы делаем обзор с использованием 3D-тур и совмещением их с профессиональными видеосюжетами.

Монетизация проекта идёт через коммерческие структуры, потому что места массового пользования муниципальные, у государства на них, как правило, денег нет. Поэтому пока проект больше ориентирован на бизнес, которому мы можем ярко и образно показать результаты его деятельности.

Мы начали с того, что познакомились с Российским союзом турииндустрии, проехали по всем муниципалитетам Прикамья, активным в туристической сфере.

Рассказали им, как с помощью современных технологий можно демонстрировать достопримечательности, расположенные на их территории, возможности туристического бизнеса. Потом проект несколько преобразился. Мы его «упаковали» в новую оболочку под название Tenzori, по аналогии с названием компании. По нашей задумке это слово в переводе должно означать «десятая заря» (в России девять часовых поясов, мы таким образом хотели сказать, что намерены работать по всей России плюс ещё частично за её пределами, скорее всего на Востоке).

Началось всё с создания статических виртуальных туров в виде сферической панорамы, где можно пройти, посмотреть, что вокруг. Затем пошли дальше, приобрели квадрокоптер и начали делать то же самое, только сверху. Например, работали со строительной компанией «ПЗСП», для которой было важно показать, на каком этапе строительства находится тот или иной дом, чтобы эффективно заниматься продажами.

По заказу «Ростелекома» сделали для гостей компании обзорный вид светящейся телевышки, подниматься на которую нельзя из-за соображений безопасности.

Ещё один стратегический партнёр проекта — компания «Уралавтоимпорт»; для её клиентов мы создали виртуальный тур, позволяющий максимально ознакомить потенциального покупателя с автомобилем за пределами автосалона. Человек приезжает в салон только для покупки автомобиля. Выбор он, как правило, делает заранее, опираясь на советы друзей, знакомых, интернет-информацию. Перед нашей командой была поставлена задача — облегчить выбор потенциальным клиентам. Сегодня наш инновационный продукт размещён на сайте «Уралавтоимпорта». С его помощью покупатели могут просмотреть, что представляет собой та или иная модель, выставленная в салоне, узнать краткие технические характеристики, примерную стоимость и даже забронировать авто либо записаться на тест-драйв. Если клиенту нужно углубиться в тему, можно посмотреть, что творится под капотом, открыть его, разглядеть, что внутри. Мы хотели бы довести сервис до того, чтобы можно было всё «потрогать».

Теперь компания-партнёр предоставляет нам бесплатно автомобили при необходимости выезда в рабочую зону на территории края. Например, в Соликамске для «оцифровки» храмов и других туристических объектов.

По историческому зданию Пермского научного центра УрО РАН, который также является партнёром проекта, сегодня можно пройтись виртуально, познакомиться с архитектурой, рассмотреть детали интерьера, лепнины.

Как пояснили авторы, работа над проектом ещё продолжается и не все наработки пока можно озвучивать, поскольку они ещё не запатентованы. «Для этого нас и приглашают в акселератор, где нам придётся попотеть», — рассказывает Василь Каюмов.

«У нас пока ещё начинающий стартап, хотя уже есть продажи и система абонентская плата за обслуживание сервиса. Есть очень интересные перспективы для создания виртуального города. Но сама идея подходит для любого рода бизнеса. Самое главное — обеспечить лояльность клиентов. Тема банальна, конкуренция на рынке большая. Просто мы делаем качественнее и обеспечиваем хороший сервис», — добавил Константин Федотов.