فستن: به چالش کشیدن اوبر و لیفت با یک مدل کسبوکار جدید

نويسنده

فنگ ژو و آنجلا آکوکلا

مترجم

هستی مرادی

کیریل اداکو ۱ با تیم مدیریت خود در دفتر مرکزی فستن ۲ در فضای اداری مشترک وی ورک (یک فضای کاری مشترک که صدها استارتاپ و شرکت کوچک در مرکز شهر بوستون را در خود جای داده بود) نشسته بود و در مورد استراتژی شرکت و رشد اخیر آن تأمل می کرد. فستن که تنها شش ماه پیش در سپتامبر ۲۰۱۵ شروع به کار کرده بود، یک شرکت تاکسی اینترنتی بود که یک پلتفرم موبایل برای اتصال رانندگان وسایل نقلیه شخصی با افرادی که به دنبال یک سواری سریع و راحت در اطراف بوستون از طریق تلفن هوشمند خود بودند، فراهم می کرد.

اداکو، همراه با دیگر همبنیان گذاران خود، مدیر ارشد اجرایی ولاد کریستوف^{\dagger}، مدیر ارشد بازاریابی رومن لویتسکی و رئیس شرکت اوگنی لووف^{\dagger}، از پیشرفت و رشد خدمات خود از زمان ورودشان به بوستون خوشحال بودند. مدل کسبوکار این شرکت، مبنی بر دریافت ۹۹. دلار هزینه ثابت به ازای هر بار ارائه خدمات سفر از طریق این سرویس، در مقایسه با کمیسیون ۲۰ تا ۳۰ درصدی که سایر شرکتهای تاکسی اینترنتی از رانندگان خود دریافت می کردند، از تجربیات این تیم در صنایع تاکسی اینترنتی روسیه و دیدگاه آنها درمورد صریح بودن و شفاف بودن برای رانندگان و مسافران به طور یکسان نشأت می گرفت. با درک نیازهای رانندگان و تلاش جهت رشد قابل توجه بازار تاکسی اینترنتی، این تیم پتانسیل رشد عظیمی را علی رغم وجود دو بازیگر فعلی اوبر و لیفت در بازارِ به ظاهر متمرکز می دید. با رشد جمعیت شهری ایالات متحده، فستن انتظار داشت که میانگین تعداد خدمات سواری به ازای یک میلیون نفر در این کشور به ۲۹ هزار عدد در روز و ارزش رزرو ناخالص تا سال ۲۰۲۰ به ۳۳ میلیارد دلار برسد (برای رشد مورد انتظار بازار به شکل ۱ مراجعه کنید).

در عین حال، افول سریع اخیر سایدکار و خروج آن از صنعت، با داشتن رتبه سوم در ایالات متحده، نشاندهنده محیط رقابتیای که فستن در آن حضور داشت و مبارزه تهاجمی برای کسب سهم بازار در این صنعت بود. رقابت شدید، شیوههای مبارزه غیرقانونی، آزمایشهای سریع از طریق قیمتگذاری و ارائه خدمات جدید و مبارزات حقوقی و نظارتی مداوم، صنعت تاکسی اینترنتی را متحول کرده بود. هر شرکتکنندهای در این فضای رقابتی راهی طولانی در پیش داشت.

با نگاه به آینده، اداکو و تیمش در نهایت قصد داشتند به دیگر شهرهای بزرگ ایالات متحده و سپس در سطح جهان گسترش یابند. چه زمانی لازم بود خدمات خود را به شهرهای دیگر ارائه دهند؟ آیا غولهای پیشرو اوبر و لیفت شروع به هدف قرار دادن تهاجمی فستن می کردند یا شاید بدتر از آن، مدل فستن را کپی کرده و با منابع مالی به ظاهر نامحدود خود آن را با موفقیت بیشتری اجرا می نمودند؟

¹ Kirill Evdakov

² Fasten

³ WeWork

⁴ Vlad Christoff

⁵ Roman Levitskiy

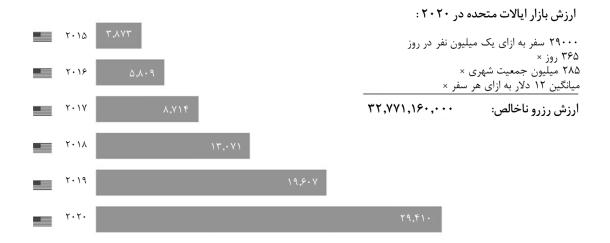
⁶ Evgeny Lvov

⁷ Uber

⁸ Lift

شکل ۱. رشد ارزش بازار پیشبینی شده تاکسی اینترنتی

ارزش بازار رزرو ناخالص در ایالات متحده تا سال ۲۰۲۰ به ۳۳ میلیارد دلار خواهد رسید



میانگین سفر روزانه به ازای هر ۱ میلیون جمعیت شهری

تاريخچه صنعت تاكسي اينترنتي ايالات متحده

ظهور فناوری مدرن تلفن همراه هوشمند به کاربران امکان دسترسی به اطلاعات و خدمات بینهایت را داد. توسعه دهندگان اپلیکیشن موبایل نیز پلتفرمهایی را برای ارتباط کاربران با محتوایی مانند اخبار، بازیها، قابلیتهای بانکداری تلفن همراه و مکان یابی و مسیریابی از طریق جیپیاس ایجاد کردند. در نتیجه، صنعت تاکسی اینترنتی با استفاده از موبایل پدیدار شد. هر کسی که یک گوشی هوشمند و اشتراک در این برنامه داشت، می توانست از رانندگان داخل شبکه در خواست تاکسی کند و نام، خودرو، پلاک و اطلاعات تماس رانندهای که ظرف چند دقیقه برای ارائه خدمات می رسید، در اختیارش قرار می گرفت. در هنگام رسیدن به مقصد، کرایه به کارت اعتباری صاحب خودروی سواری که در پرونده او در اپلیکیشن موبایل ذخیره شده بود، واریز می شد.

در پایان سفر، مسافر و راننده هرکدام بر اساس معیارهای ذهنی و شخصی مانند سرعت، صمیمیت و امکانات موجود از طریق برنامه به یکدیگر امتیاز میدادند. بسیاری از مسافران انتظار داشتند شارژر تلفن همراه یا بطری آب در حین سفر در اختیارشان قرار گیرد یا راننده در جابهجایی وسایل شخصی به آنها کمک کند. هر راننده و مسافر یک میانگین امتیاز داشتند که این اطلاعات در زمان درخواست تاکسی در دسترس هر یک از طرفین قرار می گرفت. رانندگان می توانستند درخواستی در خواستی تاکسی از سوی مسافران با رتبهبندی پایین را رد کنند و به همین ترتیب مسافران می توانستند درخواستی را که توسط راننده ای با امتیاز پایین پذیرفته شده بود لغو کنند.

پیش از ظهور برنامههای تاکسی اینترنتی، انتخابهای مسافران برای سفر زمینی در ایالات متحده محدود به خدمات سنتی حملونقل می شد. این خدمات حملونقل با راننده می توانست شامل تاکسیها (برای سفرهای از قبل برنامه ریزی شده یا ارائه خدمات تاکسی گردشی) یا ماشینهای مشکی رنگ و لیموزین (خدمات به مشتریان تجاری یا سطح بالا با وسایل نقلیه لوکس) باشد. اگرچه برخی از رانندگان تاکسی، پرداخت با کارت اعتباری را پذیرفتند، اما معمولاً تاکسیها به پرداخت نقدی مایل بودند زیرا بسیاری از رانندگان تمایلی به پرداخت مالیات اضافی برای تراکنشهای کارت اعتباری نداشتند. این امر باعث ایجاد ناراحتی برای مسافران و عدم اطمینان در مورد روشهای پرداخت قابل قبول می شد. از سوی دیگر، خدمات خودروهای مشکی و لیموزین فقط می توانست مشتریان قراردادی از پیش تعیین شده که اغلب هزینه را از طریق حسابهای شرکتی یا خصوصی پرداخت می کردند، جابه جا نماید.

در سال ۲۰۱۵، زمانی که بنیانگذاران فستن، اداکو، کریستوف، لویتسکی و لووف در بوستون شروع به کار کردند، صنعت تاکسی اینترنتی ایالات متحده بر سه رقیب اصلی متمرکز بود: اوبر، لیفت و سایدکار.

اوبر

در ژوئن ۲۰۱۰، تراویس کالانیک ^۹و گرت کمپ ۱۰برنامه یک تاکسی اینترنتی از طریق موبایل، بهنام تاکسی اوبر را راهاندازی نمودند (که بعداً «تاکسی» را از نام خود حذف کردند و بهدلیل واکنش قوانین، به اوبر تبدیل شد) که در سانفرانسیسکو، خدمات خودروهای لوکس مشکی دارای مجوز حرفهای را ارائه می کرد که مدیران شرکتها و متخصصان را با قیمت بالاتری نسبت به تاکسیسواران زرد معمولی مورد هدف قرار میداد. این افراد تمایل داشتند راحتی بیشتری نسبت به خدمات ماشین لیموزین سنتی که نیاز به رزرو از پیش داشت، تجربه نمایند. کالانیک ماموریت اولیه اوبر را اینگونه بیان نمود: «ما فقط میخواستیم با فشردن یک دکمه سوار شویم و یک سفر درجه یک داشته باشیم. میخواستیم در سانفرانسیسکو خودنمایی کنیم. همه چیز در مورد این بود».

طبق وبسایت این شرکت در سال ۲۰۱۰، کاربران اوبر باید بین راحتی خدمات ارائهشده و افزایش قیمت در مقایسه با خدمات تاکسی که «حدود ۱.۵ برابر قیمت تاکسی» بود، سبک سنگین می کردند. (برای مقایسه فرمول قیمت گذاری اوبر سانفرانسیسکو با تاکسیها به شکل ۲ رجوع کنید). کرایه بهطور خودکار از کارت اعتباری مسافر که از زمان ثبت نام در پرونده او ثبت شده بود، برداشت می شد. اوبر ۲۰ درصد از مبلغ سفر را نگه می داشت و بقیه متعلق به راننده بود. درست پس از راهاندازی، این شرکت توانست در اکتبر ۲۰۱۰، ۱.۲۵ میلیون دلار و تا انتهای ۲۰۱۱، ۴۸ میلیون دلار سرمایه جذب نماید. (برای مشاهده جدول زمانی تأمین مالی اوبر و رقبایش به شکل ۳ مراجعه کنید). شرکتهای دیگری نیز ظهور کردند که مشتریان متفاوتی را هدف قرار دادند، کسانی که راحتی بیشتری نسبت به تاکسی اما با قیمتی پایین تر از اوبر می خواستند.

شکل ۲. فرمول قیمت گذاری تاکسی و اوبر سانفرانسیسکو، جولای ۲۰۱۰ (اعداد به دلار میباشند)

تاكسى	اوبر
نرخ پایه ۳.۱۰	به ازای هر مایل ۴.۹۰ اضافه میشود.
به ازای هر نفر ۱.۰۰ اضافه میشود.	به ازای هر دقیقه تاخیر ۱.۲۵ اضافه میشود.
به ازای هر مایل ۲.۲۵ اضافه میشود.	
به ازای هر دقیقه تاخیر ۰.۴۵ اضافه میشود.	
اگر مقصد فرودگاه باشد ۲.۰۰ اضافه میشود.	

Travis Kalanick⁹

Garrett Camp\.

شکل ۳. جدول زمانی تامین مالی اوبر، لیفت و سایدکار (اعداد به دلار میباشند)

سايدكار		ليفت		اوبر		
		پایه	۲۵۰,۰۰۰	پایه	۲۰۰,۰۰۰	79
		پایه	۱.۲میلیون	انجل	۱.۲۵ میلیون	7+1+
		دوره ۱	۶ میلیون	دوره ۱	۱۱ میلیون	7-11
				دوره ۲	۳۷ میلیون	
دوره ۱	۱۰ میلیون					7-17
		دوره ۲	۱۵ میلیون	دوره ۳	۲۵۸ میلیون	7-17
		دوره ۳	۶۰ میلیون			
دوره ۲	۱۰ میلیون	دوره ۴	۲۵۰ میلیون	دوره ۴	۱٫۲۰۰ میلیون	7-14
				دوره ۵	۱٫۸۰۰ میلیون	
دوره ۳	۱۵ میلیون	دوره ۵	۵۳۰ میلیون	تامین مالی بدهی	۱٫۶۰۰ میلیون	7-10
		دوره ۵	۱۵۰ میلیون	دوره ۵	۱٫۰۰۰ میلیون	
		دوره ۶	۱٫۰۰۰ میلیون	دوره ۶	۱٫۰۰۰ میلیون	
				دارایی شخصی	۱۰۰ میلیون	
				دارایی شخصی	۱٫۲۰۰ میلیون	
				دارایی شخصی	۲,۰۰۰ میلیون	T+18
۳۵ میلیون		۲٫۰۱۲.۴۵ میلیون		۱۰٫۲۰۷.۴۵ میلیون		جمع کل

لىفت

با راهاندازی لیفت در می ۲۰۱۲ در سانفرانسیسکو، مسافران حساس به قیمت مجبور نبودند مدت زیادی برای یک گزینه تاکسی اینترنتی با هزینه کمتر منتظر بمانند. لوگان گرین 10 و جان زیمر 11 ، بنیانگذاران لیفت قبلاً در سال ۲۰۰۷ یک خدمات هممسیری 11 تاکسی اینترنتی موفقیت آمیز به نام زیمرید 11 را ایجاد کرده بودند. دانشجویانی که در شبکه برنامه زیمرید نیاز به سفر داشتند، بر اساس اطلاعات جیپیاس تلفنهای هوشمندشان به رانندگانی که در همان جهت حرکت می کردند متصل می شدند. این سرویس که ابتدا در دانشگاه کرنل و سپس دانشگاه کالیفرنیا سانتا باربارا راهاندازی شد، تا سال ۲۰۱۲ به بیش از ۱۲۵ پردیس دانشگاهی در ایالات متحده گسترش یافت. در سال ۲۰۰۸، گرین و زیمر مبلغ 11 هزار دلار به عنوان سرمایه اولیه از بودجه فیس بوک برای ساخت برنامه هممسیری خود در پلتفرم فیس بوک دریافت کردند که به آنها اجازه می داد تا به میلیونها کاربر دارای اشتراک در شبکه اجتماعی آنلاینِ موجود دسترسی پیدا کنند و به آنها متصل شوند.

¹¹ Logan Green

¹² John Zimmer

¹³ Carpooling

¹⁴ Zimride

گرین و زیمر با تشخیص فرصتی برای ارائه خدمات به مسافران با قیمتی پایین تر از اوبر، اما با راحتی بیشتر نسبت به تاکسیهای سنتی، اپلیکیشن موبایل جدید خود را با نام لیفت در سانفرانسیسکو معرفی کردند که برخلاف مدل اوبر، با رانندگان غیر حرفهای با خودروهای شخصیشان قرارداد میبست. زیمر در مصاحبهای گفت: «لیفت کمی ارزان تر از تاکسی و بسیار ارزان تر از اوبر است و حدود یک سوم اوبر هزینه دارد».

مشابه تجربه اوبر، پس از تکمیل سفر، لیفت هزینه را از کارت اعتباری درونبرنامهای مسافر برداشت می کرد و ۲۰ درصد از کل مبلغ را حفظ می نمود و باقی مانده را برای راننده باقی می گذاشت. با این حال، برخلاف اوبر، ساید کار و فستن، مسافران لیفت می توانستند پس از اتمام سفر به رانندگان خود انعام دهند که منجر به سردرگمی در مورد پیامدهای اجتماعی و الزامات انعام دادن یا ندادن می شد.

خودروهای لیفت مطابق با مأموریت شرکت برای ارائه خدمات به افراد عادی و اینکه خود را از اوبر متمایز کنند، دارای یک برچسب سبیل صورتی خزدار بودند که رانندگان پس از ثبت نام از شرکت دریافت میکردند تا در جلوی خودروهایشان نصب کنند. زیمر بیان نمود: «زمانی که تجربه اپلیکیشن و تجربه فیزیکی داخل خودرو را طراحی میکردیم، میخواستیم نشانهای بسازیم که به مردم کمک کند ماشین را بشناسند. این وسیله نقلیه شخصی یک فرد است، بنابراین همه خودروها با یکدیگر متفاوت هستند. ما نشانهای میخواستیم که مسافران بتوانند آن را شناسایی نمایند. این موضوع سر و صدای زیادی ایجاد کرده بود، زیرا مردم همیشه این ماشینها را در سانفرانسیسکو میدیدند و میپرسیدند این چیست»؟

با افزایش محبوبیت لیفت، سطوح سرمایه گذاری خارجی آن نیز افزایش یافت. در آگوست ۲۰۱۰، این شرکت ۱.۲ میلیون دلار به عنوان سرمایه اولیه و تا اواسط سال ۲۰۱۳، ۸۱ میلیون دلار دیگر از محل مراحل تامین مالی دریافت کرد (شکل ۳).

سايدكار

تنها سه ماه قبل از ورود لیفت به بازار، سایدکار در سانفرانسیسکو راهاندازی شد و اولین شرکتی بود که یک اپلیکیشن موبایلی کمهزینه را ارائه میکرد که مسافران را به رانندگان در وسایل نقلیه شخصی خود متصل مینمود. سانیل پل، مدیر عامل سایدکار در زمان راهاندازی این شرکت ادعا کرد: «سایدکار چیزی بیش از سادهترین راه برای رفت و آمد در شهر است. ما یک پلتفرم برای اولین شبکه حملونقل جمعسپاری شده ایجاد کرده ایم». تجربه کاربران سایدکار تا حدودی با رقبای آن متفاوت بود. با ارسال درخواست تاکسی که نیاز به یک نقطه مقصد مورد نظر داشت، کاربران می توانستند از فهرستی بر اساس قیمت پیشنهادی رانندگان، نوع وسیله نقلیه و زمان تخمینی رسیدن به مقصد، سواری مورد نظری را که می خواستند، انتخاب کنند (به شکل ۴ رجوع کنید). این شرکت بین سالهای ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۵ مبلغ ۳۵ میلیون دلار زمحل مراحل تامین مالی جذب کرد.

شکل ۴. اسکرینشاتهای برنامه سایدکار





رقابت

اوبر در سال ۲۰۱۲، در پاسخ به رشد رقبای کم هزینهاش، گزینه مقرون به صرفه تری را ارائه نمود: اوبر ایکس، سرویسی که کاربران را به رانندگان غیر حرفه ای در وسایل نقلیه خود متصل می کرد. با این حال، این شرکت قصد داشت برند لوکس خود را حفظ کند و خدمات خودروی مشکی خود را حفظ نمود. در وب سایت این شرکت نوشته شده است: «ما می خواهیم مطمئن شویم که می توانیم تجربه اوبر را با هر قیمتی ارائه کنیم و همانطور که عرضه اوبر ایکس خود را افزایش می دهیم، آن را برای افراد بیشتری عرضه خواهیم نمود». اوبر ایکس با قیمت قابل توجهی کمتر از نرخ تاکسی، موقعیت خوبی برای رقابت با لیفت و ساید کار داشت.

بر اساس گزارشی که این شرکت منتشر کرد، مشارکت رانندگان از اواسط سال ۲۰۱۲، زمانی که برای اولین بار اوبرایکس معرفی شد، بهطور تصاعدی افزایش یافت و در ابتدای سال ۲۰۱۵ به ۱۶۰ هزار راننده رسید. این شرکت گزارش داد که تقریباً نیمی از رانندگان آن قبلا بهعنوان یک راننده در برخی از مشاغل (از جمله خدمات خودروی مشکی رنگ، لیموزین و خدمات اتومبیل اجارهای که در گذشته با نرخ کمیسیون ۲۰ درصد رایج بود) کار می کردند. بیش از یک سوم از رانندگان جدید یعنی ۳۶ درصد آنها قبل از ثبت نام در اوبر بهطور فعال بهدنبال هیچ نوع شغلی (تمام یا پارهوقت) نبودند، ۲۵ درصد بهدنبال موقعیت پارهوقت یا تماموقت درصد بهدنبال موقعیت پارهوقت بودند و ۱۰ درصد قبل از تبدیل شدن به یک راننده اوبر، یک موقعیت پارهوقت یا تماموقت می خواستند.

رقابت شدیدی پس از معرفی اوبرایکس در سال ۲۰۱۲، بهویژه بین اوبر و لیفت آغاز شد. هر دو شرکت بهدنبال گسترش در شهرهای جدید و رشد در شهرهایی بودند که قبلا به آنها ورود کرده بودند. اوبر یک کمپین «سبیل خود را بتراشید» راهاندازی کرد و از مشتریان لیفت خواست که بهجای آن، سرویس اوبر را امتحان کنند. اوبر به روشی بیشرمانه رانندگانی را از لیفت استخدام نمود؛ فرآیندی که آن را «عملیات اسلوگ^{۱۵}» (تامین رشد عملیات بلندمدت) ^{۱۷}نامید. در این فرایند نمایندگان اوبر با استفاده از حسابهای جعلی، درخواست سواری از لیفت مینمودند و در مکالمه با راننده در طی سفر او را متقاعد میکردند که از اوبر استفاده نماید. این کار غیرقانونی به یک روش معمول در میان بسیاری از تاکسیهای اینترنتی تبدیل شد. در نتیجه، بسیاری از رانندگان شروع به استفاده همزمان از دو نرمافزار کردند و همزمان برنامههای لیفت و اوبر را اجرا میکردند و درخواستهای مسافران در هر یک از برنامهها را به محض ورود میپذیرفتند. بر اساس گزارشها، هر دو شرکت پیمانکارانی را نیز استخدام میکردند تا بهعنوان مسافر ثبت نام کنند و سپس در برنامه رقیب درخواست سفر بدهند و بعد آن را لغو نمایند تا از این طریق رانندگان را از درخواستهای واقعی دور نمایند و متعاقباً حذف شوند. هر دو شرکت مجبور شدند برای جذب مشتریان جدید، نرخهای پایه را کاهش دهند و این کار نه تنها به درآمدهای آنها آسیب وارد نمود، بلکه درآمد بالقوه رانندگان را نیز کاهش داد.

اوبر در تلاش برای استخدام رانندگان جدید، یک برنامه لیزینگ خودرو را در اواخر سال ۲۰۱۳ و یک نسخه اصلاحشده از این برنامه را در سال ۲۰۱۵ آغاز نمود. این برنامه، با عنوان لیزینگ ایکسچنج ۱۰ مشارکتی بین اوبر و شرکتهای خودروسازی جنرال موتورز، تویوتا، فورد، کرایسلر و سایر خودروسازان بود که به اوبر اجازه می داد مستقیماً خودروها را به رانندگان اوبر ایکس خود اجاره دهد و تخفیفهایی را برای پرداختهای ماهانه آنها در نظر بگیرد. رانندگان می توانستند وامهایی را با نرخ بهره بهتر نسبت به برنامههای لیزینگ سنتی دریافت کنند زیرا اوبر دادههایی را در مورد جریان نقدی آنها جمعآوری می کرد که ریسک وامدهندگان را کاهش می داد. این به رانندگان کمک می کرد تا خودروهای ارتقا یافته را مطابق با الزامات اوبر مبنی بر استفاده از وسایل نقلیه ۴ دری که بیش از ده سال عمر نکرده باشند، دریافت کنند. این قراردادها با انعطاف پذیری بیشتری نسبت به قراردادهای سنتی از جمله عدم جریمه برای فسخ زودهنگام، مسافت پیموده شده نامحدود و امکان اجاره خودروی دست دوم، تنظیم شده بودند. اوبر با سرمایه خود، لیزینگ ایکسچنج را تامین مالی نمود. تا جولای و امکان اجاره خودروی دست دوم، تنظیم شده بودند. اوبر با سرمایه خود، لیزینگ ایکسچنج با رانندگی برای اوبر، ۲۰۱۵ میلیون دلار در آمد کسب کردند.

قیمتگذاری پویا

علی رغم فشار رقابتی برای کاهش کرایهها جهت مبارزه برای رهبری در حوزه حملونقل، هر دو شرکت یک طرح قیمت گذاری را معرفی کردند که قیمتها را در زمانهای خاص به شدت افزایش می داد. قیمت گذاری افزایشی اوبر و قیمت گذاری اوج مصرف لیفت در زمانهای اوج تقاضا (مانند ساعت شلوغی، آب و هوای نامناسب، رویدادهای ویژه و آخر

[&]quot;Operation Slog"\a

⁽Supplying Long-term Operations Growth)\(^5\)

Xchange Leasing 18

هفتهها) اعمال می شدند. این شرکتها ادعا کردند که در زمان تقاضای بالا، به منظور افزایش عرضه راننده از طریق ترغیب رانندگان به آنلاین شدن یا نقل مکان به مناطق مورد نظر، قیمت ها از ۱.۵ تا ۷ برابر نرخ عادی اوبر یا ۱.۲۵ تا ۲ برابر نرخ لیفت که توسط الگوریتمهای پیچیده و نامشخص تعیین می شد، افزایش می یافت.

اوبر اثربخشی مدل قیمتگذاری افزایشی خود را در سپتامبر ۲۰۱۵، زمانی که جاناتان هال، رئیس تحقیقات اقتصادی، حقوقی و سیاست عمومی در اوبر و همکارانش یک موردکاوی را در مورد قیمتگذاری افزایشی منتشر کردند، توجیه نمود. این مطالعه، دو موقعیت را مقایسه می نمود: اولین مورد در شب یک کنسرت محبوب در مدیسون اسکوئر گاردن در شهر نیویورک رخ داد، زمانی که قیمتگذاری افزایشی بهدرستی عمل کرد. دومی در شب سال نوی ۲۰۱۵ اتفاق افتاد، زمانی که یک نقص فنی باعث شد قیمتگذاری افزایشی در شهر نیویورک با شکست مواجه شود و به مسافران اجازه داد تا با کرایه پایه معمولی سوار شوند. محققان دریافتند که در شب کنسرت، مسافران بالقوه ۴ برابر افزایش نرخ را تجربه کردند اما تعداد واقعی درخواستهای سفر فقط کمی بیشتر از حد متوسط بود، زیرا قیمتگذاری افزایشی، مسافران حساس تر به قیمت را منصرف می کرد. از سوی دیگر، در شب سال نو که درخواستهای سفر سر به فلک کشیده بود، با برآورد زمان قیمت را منصرف می کرد. از موارد درخواستی تکمیل شدند. در این گزارش توضیح داده شد:

در غیاب قیمتگذاری افزایشی، شاخصهای کلیدی سلامت بازار بهطور چشمگیری بدتر شدند. رانندگان کمتری جذب پلتفرم شدند، درحالیکه، در همان زمان، مسافران بیشتری درخواست سفر نمودند، زیرا مکانیسم قیمت آنها را مجبور نمی کرد تا سبک سنگین اقتصادی مناسبی بین راننده واقعی در دسترس و یک گزینه حملونقل جایگزین انجام دهند. به دلیل این مشکلات، نرخ تکمیل درخواست بهطور چشمگیری کاهش و زمان انتظار افزایش یافت و باعث شکست سیستم از منظر کارایی اقتصادی شد.

نویسندگان به این نتیجه رسیدند که، «بهترین شواهد برای اثربخشی الگوریتم قیمتگذاری افزایشی اوبر، ثبات قابل توجه زمان انتظار برای یک سواری است. صرف نظر از شرایط تقاضا، این الگوریتم تقاضا را فیلتر و عرضه را تشویق می کند، بهطوری که یک سواری تقریباً همیشه کمتر از ۵ دقیقه فاصله داشته باشد».

با این حال، منتقدان استدلال می کردند که در واقعیت، نه تنها این افزایش قیمتها غیرضروری و غیرمنصفانه هستند، بلکه این عمل بهویژه در هر روز و موقعیتهای غیر خاص بین عرضه و تقاضا تعادل ایجاد نمی کند. کریستوف، مدیر عامل فستن، بیان نمود: «از نظر فنی، این یک راهحل طرف عرضه نیست بلکه یک راهحل طرف تقاضا است». او استدلال کرد که «رانندگان با رفتن به مناطق با تقاضای بالا، به افزایش ناگهانی تقاضا پاسخ خواهند داد، بنابراین عرضه ناکافی در سایر مناطق اطراف ایجاد می شود». کریستوف ادامه داد:

«اکنون همه رانندگان در تلاش هستند تا افزایش ناگهانی تقاضا در یک منطقه خاص را تعقیب کنند. سپس افزایش تقاضا در آن مناطق افزایش در آن مناطق اخزایش میرود و بهدلیل اینکه رانندگان دیگر مناطق را ترک کردهاند، تقاضا در آن مناطق افزایش می یابد. از آنجایی که مدل کسبوکار رقبای ما مبتنی بر کمیسیون است، قیمتگذاری افزایشی اوبر و ساعات اوج مصرف لیفت انگیزهای نه برای تعادل بازار بلکه برای بهینه سازی درآمد پلتفرم ایجاد می کنند. آیا می توانید به مثال دیگری فکر

کنید که یک شرکت به دلیل ناتوانی در ارائه خدمات خوب، سود بیشتری کسب کند؟ اگر قیمتگذاری افزایشی ۳ برابر (یا ۴ برابر ساعت اوج مصرف) باشد، شرکتها سه برابر بیشتر درآمد خواهند داشت. چرا اینطور است؟ انگیزه دادن به رانندگان با نرخ های بالاتر در زمان اوج، یک بازی منصفانه است. اما افزایش قیمت شدید توسط ارائه دهنده خدمات، ناعادلانه خواهد بود».

در حالی که لیفت از قیمتگذاری ساعات اوج مصرف استفاده نمود، یک مدل قیمتگذاری پویای جایگزین بهنام ساعت خوشحالی را نیز معرفی کرد که در زمان تقاضای کم، قیمتها را کاهش میداد. قیمت در این زمانها می توانست از ده تا ینجاه درصد یایین تر باشد.

در همان زمان، هر دو شرکت، جایگزین دیگری با هزینه کمتر را برای مسافران خود معرفی کردند که بیشتر مطابق مدل تاکسی اینترنتی هممسیری بود. اوبرپول و لیفت به کاربران این امکان را میدادند که درخواست تاکسی کنند و با مسافر دیگری که در همان جهت حرکت می کرد، هم مسیر شوند. این سفرها ممکن بود بیشتر از سفر معمولی اوبر یا لیفت طول بکشند، زیرا در طول مسیر مسافرها سوار یا پیاده می شدند، اما از آنجایی که مسافران هزینه را با دیگر مسافران خودرو تقسیم می کردند، کرایه اغلب به طور قابل توجهی ارزان تر بود.

كميسيون راننده

نه تنها اوبر و لیفت ساختارهای مختلف قیمتگذاری کرایه تاکسی را آزمایش کردند، بلکه با توسعه بازار تاکسی اینترنتی ایالات متحده، این شرکتها شروع به افزایش کمیسیونی نمودند که از رانندگان خود دریافت می کردند تا حاشیه سود بالاتری به دست بیاورند. اوبر درصدی که از درآمد رانندگان جدید به عنوان کمیسیون حفظ می کرد را از ۲۰ درصد کارمزد پایه، تا سپتامبر ۲۰۱۵ به ۲۵ درصد در اکثر شهرهای بزرگ و در گروه آزمایشی رانندگان در سانفرانسیسکو و سن دیگو تا به درصد افزایش داد. لیفت و سایدکار از این روند پیروی کردند و هزینه شان را برای رانندگان جدید به ۲۵ درصد در ماههای بعد افزایش دادند. برای توجیه این افزایشها، برنت کالینیکوس، مدیر مالی اوبر ادعا کرد که این کار به حفظ ارزش به سرعت در حال رشد شرکت کمک نموده است، ارزشی که تا بهار ۲۰۱۵ به ۵۰ میلیارد دلار رسیده بود.

اوبر ادعا کرد که قبلا رانندگانِ تماموقت آن در ایالات متحده بهطور متوسط تقریباً ۱۹ دلار در ساعت درآمد داشتند و در مجموع درآمد آنها قبل از سایر هزینههای مرتبط با رانندگی ۹۰ هزار دلار در سال و بعد از کسر این هزینهها ۷۵ هزار دلار در سال بود. این معادل دستمزد متوسط ساعتی ۱۲.۸۰ دلار بود. در مقایسه، یک مطالعه گزارش داد که رانندگان تاکسی، لیموزین و کمک راننده در نیویورک بهطور متوسط ۱۲.۳۱ دلار در ساعت درآمد داشتند که باعث می شد رانندگان اوبر از نظر دستمزد کمی بهتر از همتایان حرفهای خود در نیویورک باشند.

تا آوریل ۲۰۱۶، اوبر در ۴۰۴ شهر در سراسر ۶۰ کشور فعالیت می کرد و لیفت در ۲۰۷ شهر در آمریکای شمالی حضور داشت، در حالی که سایدکار مقام سوم را از نظر سهم بازار داشت و تا می ۲۰۱۵ تنها در ده شهر ایالات متحده فخدمات ارائه می نمود.

فستن

تاکسی اینترنتی برای دههها بخشی از فرهنگ بنیان گذاران شرکت فستن، بوده است. در روسیه، کشور زادگاه لووف، اوداکو و لویتسکی، مفهوم تاکسی اینترنتی در نتیجه رکود اقتصادی در سال ۱۹۹۱ پس از سقوط اتحاد جماهیر شوروی بهخوبی تثبیت شد. لویتسکی، مدیر اجرایی فستن، گفت: «در آن زمانهای سخت، هرکسی که ماشین داشت می توانست بیرون برود و مسافران را سوار کند تا پولی بهدست بیاورد». قیمت در هنگام سوار شدن، پس از مذاکره راننده و مسافر تعیین میشد. در دهههای بعد، محیط کسبوکار تکامل یافت و بسیاری از شرکتهای واسطه در پاسخ به نگرانیهای ایمنی مردم ظهور کردند. مسافران با این شرکتها تماس می گرفتند، کارمند رابط سفارش را در یک سیستم ثبت می نمود و سیستم، موقعیت مکانی مسافر را برای راننده ارسال می کرد. اما بهزودی مشخص شد که پیشرفت در فناوری تلفن همراه باعث شده است که نقش واسطه منسوخ شود. اداکو بیان نمود: «کاری که واسطه انجام می داد بسیار گران بود و شیوهای کارآمد برای به اشتراکگذاری طول و عرض جغرافیایی محل سوار شدن مسافر با راننده نبود».

صنعت تاکسی اینترنتی روسیه تا قرن بیست و یکم به رشد خود ادامه داد. لویتسکی بیان کرد: «در روسیه بازار بسیار رقابتی وجود دارد. در این رقابت، فضا برای بازیکنان زیادی وجود دارد». لووف یکی از بنیانگذاران فستن تجربه در این فضای رقابتی را داشت و اولین شرکت شبکه حملونقل موفق و تلفیقی در جهان به نام سترن 1 را هفده سال قبل از پیش بینی فستن در روسیه راهاندازی نمود. این شرکت در سال ۲۰۱۵ به خود بابت هفده سال تجربه در بازاری که تنها 1 سال از عمر آن در ایالات متحده می گذشت افتخار می نمود.

در سال ۱۹۹۸ تاکسی سترن با پیادهسازی یک سیستم خودکار اعزام تاکسی متمرکز بر فناوری که فرآیند سفارش تاکسی را سادهتر میکرد، مدل جدیدی را به بازار تاکسی اینترنتی روسیه معرفی نمود.

با استفاده از تجزیه و تحلیل آماری پیشرفته و قدرت پردازش بهینه، سیستم جدید به اپراتورها این امکان را میداد تا به سرعت تخمین بزنند که تاکسی با چه سرعتی میتواند به محل مسافر برسد. در سال ۲۰۰۶، این شرکت در مسابقهای که توسط اینتل و مجله بیزینس برای توسعه زیرساخت فناوری اطلاعات خود برگزار شده بود، با افزایش ظرفیت سرور پایگاه داده و ارتقای قابلیت اطمینان شبکه بیسیم برنده شد و ۲۵ هزار دلار برای این بهبودها دریافت کرد. با این ارتقاها انتظار میرفت تاکسی سترن ظرفیت خود را دو برابر نماید. لووف بیان کرد: «پیادهسازی فناوری اطلاعات به ما یک مزیت رقابتی واقعی نسبت به آن دسته از شرکتهایی میدهد که در آنها پیشرفته ترین فناوری، رکوردی از اطلاعات راننده بر روی یک تکه کاغذ است».

با این حال، فناوری همه چالشهایی را که تاکسی سترن و بقیه صنعت تاکسیرانی در روسیه با آنها مواجه بودند، حل نمی کرد. یکی از مهم ترین مشکلات، کمبود رانندگان واجد شرایط بود. سترن تشخیص داد که برای جذب رانندگان باید آنها را مورد احترام و در اولویت قرار داد. لووف گفت: «سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات تنها در صورتی بازدهی دارد که

Saturn 1A

ما از نظر فیزیکی قادر به ارائه سفارشات باشیم» سترن با سرمایه گذاری در فرآیندهای مبتنی بر فناوری به منظور بهبود کارایی و کاهش فرآیندهای غیرضروری، توانست تنها بخش کوچکی از کرایه سواری را به خود اختصاص دهد که این موضوع مشابه مدل کسبوکار نهایی فستن، رانندگان را به خود جذب نمود. اداکو توضیح داد: «یکی از بزرگترین تحولات سترن این بود که متوجه شدیم که راننده بیشترِ کار را انجام میداد و ما فقط اطلاعات را ارائه میدادیم و دلیل موجهی وجود نداشت که سهمی از آن را دریافت نماییم. این امر بازار روسیه را به کلی تغییر داد و سترن را بسیار موفق کرد».

تا سال ۲۰۰۷، تاکسی سترن بزرگترین اپراتور تاکسی از نظر تعداد شهرها در روسیه بود، و در ۴۳ شهر در سراسر کشور فعالیت می کرد. در سال ۲۰۱۵، ۱۸۰ هزار راننده دارای مجوز در روسیه با تاکسی کار می کردند که ۵۵ هزار راننده تنها در مسکو فعالیت داشتند. از بین سه شرکت برتر تاکسی اینترنتی، تاکسی سترن با ۳۵ درصد از کل سفرهای انجام شده در جایگاه دوم قرار داشت و سهم بازار آن در برخی شهرها به ۸۵ درصد می رسید.

اوداکو ادعا کرد: «در سال ۲۰۱۴، سترن پنج برابر بیشتر از لیفت سفر انجام داد». او ادامه داد: «اوبر گزارش داد که در آن سال ۱۴۰ میلیون سفر را فقط در یک کشور انجام داده است، اما سترن ۱۰۰ میلیون سفر را فقط در یک کشور انجام داده است».

اداکو استدلال کرد: «در نتیجه این تجربه در یک بازار توسعهیافته، تیم فستن برای شروع رقابت در ایالات متحده موقعیت خوبی داشت و بازار دارای پتانسیل زیادی برای رشد بود (شکل ۱). بازار روسیه در حال حاضر بسیار بزرگتر از ایالات متحده است، اما بازار ایالات متحده پتانسیل بسیار بیشتری دارد و مردم پول بیشتری دارند و البته تراکم جمعیت بسیار بیشتر است. آمریکا کشور بزرگی با جمعیتی سه برابر بیشتر از روسیه است».

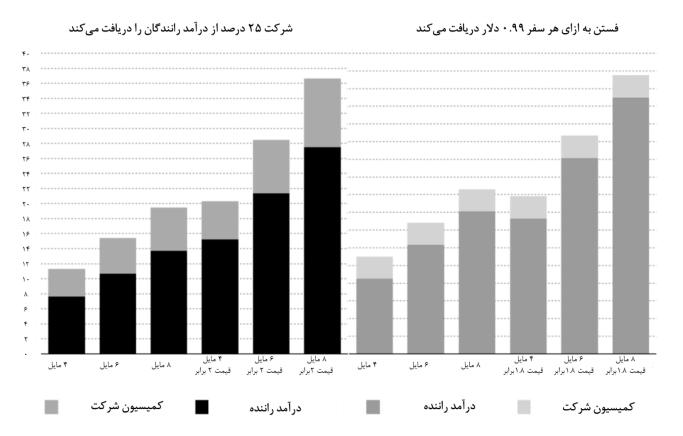
بسیاری از کارهای اولیه برای تقویت بازار نوپا در ایالات متحده و ارائه مفهوم تاکسی اینترنتی به آمریکاییها قبلا انجام شده بود. کریستوف گفت: «اوبر و لیفت کمک زیادی به ما میکنند چراکه بسیاری از مردم از خدمات تاکسی اینترنتی استفاده میکنند، بنابراین ما نیازی به متقاعد کردن یک غریبه برای رانندگی با مسافر نداریم. نیازی به آموزش مردم در مورد نحوه استفاده از این نوع خدمات نداریم، بنابراین برای ما مزایایی در بر دارد».

در حالی که برخی استدلال می کردند که مانع اصلی برای ورود به ایالات متحده، بهدست آوردن سهم بازار در یک بازار از قبل اشباع شده است، فستن حس دیگری داشت. لویتسکی شرح داد: «ما دانش مدلی را داریم که در بازار توسعه یافته روسیه به خوبی کار می کند». کریستوف افزود: «برخلاف تصور عمومی، بازار ایالات متحده در مراحل ابتدایی خود قرار دارد».

مدل کسبوکار و چشمانداز فستن

تا سپتامبر ۲۰۱۵، بنیان گذاران فستن آماده راهاندازی آن بودند و از ساختار قیمت گذاری منحصربهفرد خود اطمینان داشتند که رانندگان حساس به قیمت و مسافران را بهطور یکسان هدف قرار میداد تا پایگاه کاربران خود را جذب نماید. فستن به جای اینکه ۲۰ تا ۳۰ درصد کرایه سفر را مانند رقبای خود از رانندگان دریافت کند، ۹۹، دلار از هر سفر دریافت می کرد و مابقی سهم رانندگان بود (برای مقایسه نرخ کمیسیون کرایه فستن با رقبا شکل ۵ را مشاهده کنید).

شكل ۵. مدل قيمت گذاري فستن



به گفته تیم رهبری فستن، دریافت هزینه ثابت از رانندگان بهجای درصدی از کرایه سفر، نه تنها مطابق دیدگاه شفافیت و انصاف شرکت بود، بلکه با رشد بازار، انگیزهها را بین رانندگان، مسافران و خط مبنای فستن همسو مینمود. کریستوف توضیح داد:

«مدل ما اساساً متفاوت است. رانندگان، مشتریان ما هستند و مسافران، مشتریان رانندگان میباشند. رانندگان، ارائهدهندگان خدمات واقعی هستند که مسافران را از نقطه الف به نقطه ب منتقل میکنند. ما تنها آنها را به هم متصل میکنیم. مسافران میخواهند پول کمتری بپردازند و بیشتر سفر نمایند و رانندگان میخواهند پول بیشتری بهدست بیاورند. تنها راه راضی ساختن آنها به عنوان واسطه این است که به هر دوی آنها آنچه را که میخواهند بدهیم. بنابراین در نهایت میتوانیم هر دو کار را انجام دهیم. میتوانیم نرخها را برای مسافران کاهش دهیم که در نتیجه سفر ارزان تر خواهد بود، در حالی که رانندگان بیشتر از رقبای ما درآمد خواهند داشت، زیرا ما به عنوان واسطه هزینه کمتری دریافت می کنیم. و هر چه رانندگان بیشتر رانندگی کنند پول بیشتری بهدست می آورند.

اما ما بهعنوان یک شرکت دقیقاً همین را میخواهیم. همه ما میخواهیم تعداد سفر بیشتری داشته باشیم. اکنون رقبای ما لزوماً به آن علاقه ندارند، چراکه بر اساس درصد هزینه دریافت مینمایند. آیا برای آنها مهم است که یک سفر ۱۰۰ دلار است یا ۱۰ سفر با ۱۰ دلار انجام میشود؟ اهمیتی ندارد. آنچه ما میخواهیم این است که این خدمات برای همه مقرون بهصرفه تر شود. مردم بیشتر سفر کنند. رانندگان پول بیشتری بهدست آورند، و شرکت، چون بر اساس هزینه ثابت در هر سفر هزینه دریافت مینماید، درآمد بیشتری کسب کند. هیچ راز واقعی برای آن وجود ندارد».

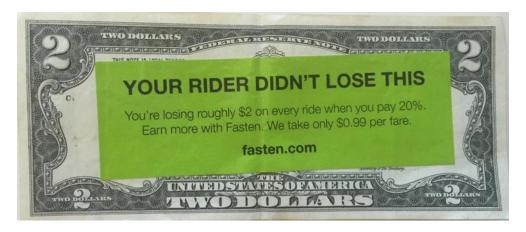
رانندگان فوراً مزایای مدل و چشم انداز فستن را درک کردند. اداکو تعهد شرکت را این گونه شرح داد:

«ما فقط هزینه خدمات خود را از رانندگان دریافت می کنیم و آنها مشتریان ما هستند. به این ترتیب، آنها ترجیح می دهند به ما پول کمتری پرداخت کنند تا بتوانند درآمد بیشتری داشته باشند. تلاش برای منصف و شفاف بودن، نه تنها اشتیاق بنیان گذاران شرکت است، بلکه یک نیاز اساسی برای هر کسبوکار در هر صنعتی می باشد. هر مشتری ترجیح می دهند هزینه کمتری پرداخت کند و به جای کمیسیون درصدی، هزینه ثابتی بپردازد، به خصوص زمانی که هیچ هزینه متغیری از سوی پلتفرم که آن را تضمین می کند وجود نداشته باشد. رانندگان نیز از این قاعده مستثنی نیستند».

از آنجایی که منفعت این مدل برای رانندگان بسیار واضح بود، شرکت نیازی به مشارکت در تکنیکهای بازاریابی پر زرقوبرق احساس نمیکرد. اداکو توضیح داد: «ما اصلاً برای بازاریابی رانندگان هزینه نمیکنیم. ما، یعنی من، لویتسکی و کریستوف با رفتوآمد توسط سرویسهای رقبا و پرسیدن اینکه [آیا می خواهید درآمد بیشتری داشته باشید؟ آیا می خواهید بهتر معامله کنید؟] صد راننده اول را استخدام کردیم».

در طول این سفرها، اداکو، لویتسکی یا کریستوف یک اسکناس معتبر ۲ دلاری بیرون می آوردند که روی آن پیامی چسبانده بودند: «مسافر شما این دو دلار را از دست نداده است. شما با پرداخت ۲۰ درصد، در هر سفر تقریباً ۲ دلار از دست می دهید. با فستن در آمد بیشتری کسب کنید. ما فقط ۹۹. دلار برای هر سفر دریافت می کنیم» (به شکل ۶ از اسکناس ۲ دلاری مراجعه کنید). لویتسکی گفت: «این کوتاه ترین گام برای فروش است. رانندگان سه و نیم ثانیه طول می کشد تا به آنها مراجعه کنند و بگویند صبر کنید، پیشنهاد شما منطقی است. فوراً من را ثبت نام کنید». در واقع، ۹۰ درصد از رانندگانی که تیم موسس به این روش به آنها مراجعه کرده بود، بلافاصله متقاعد شدند و برای رانندگی در فستن ثبت نام کردند. روشهای آنها مؤثر بود و تنها یک ماه پس از شروع، مشخص بود که اوبر متوجه آن شده بود. اداکو در صفحه توییتر خود در دوم اکتبر منتشر کرد: «سرانجام، اوبر حسابهای مدیران ما را مسدود کرد».

شکل ۶. استراتژی بازاریابی جذب راننده با اسکناس ۲ دلاری فستن



گسترش آگاهی مسافران نیز با سرمایه گذاری بسیار کمی انجام شد. کریستوف توضیح داد: «ما پول زیادی را برای بازاریابی مسافر خرج نمی کنیم. در حال حاضر بیشتر موفقیت ما به تبلیغات شفاهی بستگی دارد. این در مورد رانندگانی است که نسبت به مدل ما هیجانزده هستند. به عنوان مثال، رانندگانی که برای اوبر کار می کردند، ابتدا برای مسافران اوبر صحبت می کردند، زیرا می دانستند که اگر تعداد زیادی سفر فستن داشته باشند، درآمد بیشتری نسبت به اوبر خواهند داشت». اداکو گفت: «با بودجه بازاریابی ۱۵۰ هزار دلاری، استراتژی شرکت «معقول و برنامه ریزی شده» بود. این شرکت غالباً تبلیغاتی مانند سفر رایگان در تعطیلات یا تضمینهایی را ارائه می دهد که هر سفر با زمان کمتر از ده دقیقه، بیش از ۵ دلار هزینه نداشته باشد که همه آنها در وبسایت شرکت و صفحات رسانه های اجتماعی تبلیغ می شوند».

چالشهای اولیه

على رغم تجربه آنها در روسيه، تيم فستن مى دانست كه اختلافات بين كشورشان و بازار ايالات متحده، موانعى را براى آنها ايجاد مى نمايد. يكى از آنها توسعه فناورى بود. اداكو توضيح داد: «راهاندازى يك شركت تاكسى اينترنتى در روسيه بسيار آسان است. شما نيازى به توسعه نرمافزار نداريد. پلتفرمهاى متعددى وجود دارند كه شما فقط آنها را اجاره مى كنيد، هزينه اشتراك ماهانه يا سالانه را پرداخت مى كنيد و مى توانيد آنها را در اختيار داشته باشيد. لازم نيست خودتان نرمافزار را توسعه دهيد. مى توانيد از هر برندى استفاده كنيد و قالب مورد نظر خود را بخريد».

با این حال، بزرگترین چالش فنی در ایالات متحده، توسعه قابلیتهای برنامه کاربردی پیشرفته بود. برخلاف رابط کاربری که رانندگان و مسافران با آن تعامل داشتند، برنامههای بک اند^{۱۹}، از این رابطهای کاربری پشتیبانی می کردند، الگوریتمها را برای مکانیابی و اتصال رانندگان و مسافران پردازش می کردند، زمان و کرایه تخمینی سفر را محاسبه می کردند و تمام عملکردهای لجستیک دیگر را مدیریت می نمودند. اداکو گفت: «هنگامی که هزاران راننده و مسافر داشته باشید، سیستم

back-end\9

کاملا پیچیده خواهد بود. برای ایجاد این برنامه ی پایدار و بلندمدت به برنامهنویسان ماهر نیاز دارید. همه این موارد به تلاش زیادی نیاز دارد». فستن مجبور شد برای رقابت در ایالات متحده سرمایه گذاری زیادی در توسعه نرمافزار (حدود ۲.۵ میلیون دلار تا ژانویه ۲۰۱۶) انجام دهد. اداکو در فکر فرو رفت و بیان کرد: «این که واقعاً فردی واجد شرایط را استخدام کنید گران است و تقریباً غیرممکن. آنهایی که از منطقه سیلیکون ولی ایالات متحده واجد شرایط هستند، انتظار دستمزدی بالاتر از مجموع ما سه نفر (اوداکو، لویتسکی و کریستوف) دارند».

به جای آن، رهبری فستن تیمی از توسعه دهندگان واجد شرایط مستقر در روسیه را به رهبری مدیر فنی، ولادیمیر استاپنکو استخدام کرد که در کمتر از یک سال یک پلتفرم مقیاس پذیر با در نظر گرفتن رشد جهانی ایجاد کردند. بر اساس تجربه مدیریت حجم زیادی از تقاضا، سیستم فستن از همان ابتدا مبتنی بر معماری خدمت محور بود (رویکرد توسعه سیستمی که انعطاف پذیری ایجاد می کرد و امکان متعادل سازی به همراه توانایی بزرگسازی سیستم را در صورت نیاز فراهم می کرد). اداکو توضیح داد: «چالش واقعی این است که بتوان بر روی یک مدل متحول کننده با حاشیه سود کم کار کرد. از دست دادن سهم بازار در آینده معضل نوآوران کلاسیک است».

فستن همچنین به روابط روسی خود برای عملیات برتر و تجربه بازاریابی و ظرفیت درک اینکه چگونه به مشتریان خود آنچه را که میخواهند ارائه دهند، متکی بود. اداکو گفت: «در روسیه، عملیات و بازاریابی بسیار مهم است. در اینجا ما از آژانس تبلیغاتی خود در روسیه، آژانس دیجیتال روتوریکا استفاده میکنیم که لویتسکی، لووف و من در آن شریک هستیم. این یکی از برترین شرکتهای بازاریابی دیجیتال روسیه است و میتواند کار را با حدود ۳۰ دلار در هر ساعت در مقایسه با نرخ چند صد دلاری در ایالات متحده انجام دهد».

رانندگی برای فستن

فرآیند درخواست راننده فستن، مانند رقبایش، ساده بود. رانندگان متقاضی یک درخواست آنلاین با اطلاعات اولیه مانند (اطلاعات خودرو، بیمه و کد ملی) را تکمیل می کردند، سپس پیشینه آنها مورد بررسی قرار می گرفت، سابقه رانندگی سالم آنها تایید می شد و متقاضیان، دهها فیلم آموزشی که موضوعاتی همچون حقوق و بیمهنامه، کرایههای مسافر، سیستم رتبهبندی و نحوه تماس و سوار کردن مسافران را پوشش می دادند، تماشا می کردند که هرکدام تقریباً یک دقیقه طول می کشید و در پایان یک کوییز تک سوالی از آنها گرفته می شد. لازم بود متقاضیان ۲۱ سال یا بیشتر، گواهینامه داخلی و بیمه خودروی ثبت شده به نام خود داشته باشند. خودروهای رانندگان لازم بود مدل سال ۲۰۰۰ یا جدیدتر بوده و برای پنج نفر (چهار سرنشین و یک راننده) مناسب باشند. پس از تکمیل این فرآیند و بررسی پیشزمینه، راننده می توانست برنامه را دانلود کرده و شروع به رانندگی برای فستن کند.

برای رانندگان، انعطافپذیری یک ویژگی کلیدی برای سیستم تاکسی اینترنتی تلفن همراه بود. کریستوف توضیح داد: «باید درک کنید که رانندگان تا حدی برای انعطاف پذیری ارزش قائل هستند و منافع برایشان مهم نیست. آنها به معنای واقعی کلمه هر زمان که بخواهند بر روی برنامه کلیک می کنند. آنها فرزندان خود را جلوی مدرسه پیاده می کنند و سپس

در برنامه آنلاین می شوند یا صبح زود مسافران را به فرودگاه می رسانند و سپس به باشگاه می روند، ناهار می خورند، به استخر می روند و سپس در ساعت شلوغی شب کار می کنند. بعضی ها شب را دوست دارند. از نقطه نظر عملیاتی مدیریت این کار سخت است، زیرا ما نمی توانیم به آن ها بگوییم کجا باشند و چه کاری انجام دهند زیرا آن ها پیمانکارانی مستقل هستند. اما از دیدگاه آن ها، هیچ چیز بهتر از این انعطاف پذیری نیست. آن ها یک خودروی چهار در دارند که در غیر این صورت ظرفیت آن هدر می رود و در ۹۶ درصد مواقع از آن استفاده نمی شود. اکنون می توانند آن را به کار گیرند».

طیفی از عوامل رانندگان را به مشارکت سوق میداد. بسیاری از آنها میتوانستند با رانندگی تماموقت برای تامین هزینههای خود پول کافی بهدست آورند، در حالی که برخی دیگر رانندگی را در کنار درآمدهای دیگر انتخاب میکردند. کریستوف گفت: « افراد در فاصله زمانی بین مشاغل اصلی خود کار میکنند و حتی بهعنوان شغل دوم یا سوم آنها محسوب میشود. برخی از افراد حتی برای سرگرمی این کار را انجام میدهند، باور میکنید یا نه، آنها به پول نیاز ندارند، اما میگویند می توانم با مردم ملاقات کنم و شهر را بشناسم».

فستن می توانست به راحتی عملکرد ضعیف ناشی از سوء استفاده رانندگان از انعطاف پذیری مدل را با سیستم رتبهبندی درون برنامه کنترل کند. کریستوف گفت: «ما بهراحتی می توانیم الگوها را شناسایی کنیم. حتی اگر پیشزمینه فرد مشکلی نداشته باشد، تنها یک نصف روز طول می کشد تا بفهمیم که این فرد نباید خدماتی ارائه نماید. یک نفر شاکی وجود دارد، شاید روز بدی داشته است. اما اگر شخص دومی با همان شکایت مراجعه کند، احتمال کمی وجود دارد که افراد با هم تبانی کنند و داستان مشابهی را ارائه کنند تا کسی را به دردسر بیندازند. بی درنگ این یک سیستم خود اصلاح کننده است». به طور مشابه، سیستم می تواند مسافران بد را حذف نماید. او ادامه داد: «این سیستم هر دو طرف را اصلاح می کند. اگر مسافر خطرناکی هستید، دیگر نمی توانید از خدمات ما استفاده کنید. برخی از رانندگان می گویند که برخی افراد با آنها طوری رفتار می کنند که انگار خدمتکارشان هستند؛ ساکت باش و رانندگی کن، این کار را انجام بده، آن کار را انجام بده و با من صحبت نکن. این واقعاً گاهی اوقات ناشی از انتظارات فراتر از حد معمول است».

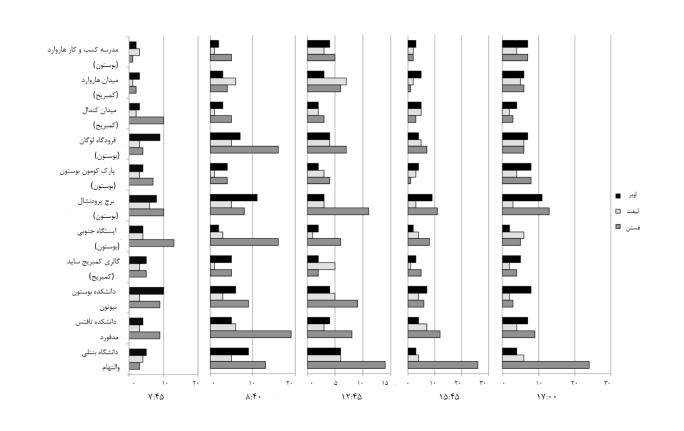
در نهایت، فستن رانندگان را در اولویتش قرار داد. کریستوف گفت: «راننده یک انسان واقعی است که پشت فرمان دو تن فلز قرار می گیرد، بنابراین کار سختی است. در پایان روز، شما باید برای جذب مردم بازاریابی کنید و راننده استخدام کنید». لویتسکی گفت: «اگرچه پلتفرم فستن خدماتی را هم به رانندگان و هم به مسافران ارائه مینماید، اما رانندگان مشتریان رانندگان اصلی ما هستند. ما به مسافران کمک می کنیم ماشینی پیدا کنند و ۱ دلار از آنها می گیریم، اما مسافران مشتریان رانندگان ما هستند».

سفر با فستن

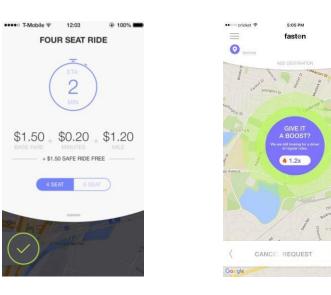
با برنامه فستن، نه تنها مسافران از تمام قابلیتهای مشابه برنامههای رقیب (استقبال از مسافر با یک دکمه، نقشههای جیپیاس که نشان میدهند راننده در راه است، زمان تخمینی تا سوار شدن، اطلاعات راننده و خودرو و یک سیستم رتبهبندی راننده و مسافر) با زمانهای تخمینی تقریباً یکسان یا گاهی سریعتر برای مسافران در مقایسه با اوبر در بسیاری از مکانها در داخل و اطراف بوستون بهرهمند می شدند (برای مقایسه زمان تخمینی رسیدن و سوار کردن برنامه تاکسی

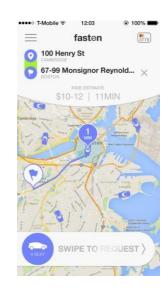
اینترنتی به شکل ۷ مراجعه کنید)، بلکه این برنامه قیمت کل سفر را به طور لحظه ای در حین سفر بر روی تاکسی متر نشان می داد؛ بنابراین مسافر در انتهای سفر از مجموع هزینه شگفت زده نمی شد و فستن تنها برنامه ای بود که در آن زمان چنین ویژگی ای را ارائه می کرد (برای مشاهده تصاویر برنامه فستن به شکل Λ رجوع کنید).

شکل ۷. مقایسه زمان تخمینی رسیدن شرکتهای تاکسی اینترنتی برای مکانهای انتخابی بوستون در طول روز



شکل ۸. اسکرینشاتهای برنامه مسافر فستن





کریستوف گفت: «ما تاکسی متر را دیجیتالی کرده ایم و می توانید آن را در زمان واقعی در ماشین ببینید، بنابراین شفاف است». اداکو توضیح داد: «ما روی اکثریت حساس به هزینه تمرکز کرده ایم، بنابراین کنترل را در اختیار مردم قرار می دهیم، اما این امر توسط دیگر رقبا به عنوان یک راز تلقی می شود». کریستوف افزود: «تمام موضوع برای رقبا، این است که مشتریان از نحوه قیمت گذاری مطلع نباشند». کریستوف با توجه به قیمت گذاری افزایشی اوبر و ساعت اوج مصرف لیفت بیان کرد: «شما در را محکم می بندید و فاکتور را دریافت می کنید. راننده ها از نشان دادن فاکتور در حین سفر می ترسند و شما از این واقعیت غافل هستید که نرخ نهایی در هر دقیقه، ۳ برابر بیشتر یا در همین حدود، برای شما هزینه دارد».

فستن یک گزینه اختیاری مشابه، اما اساساً متفاوت و با هزینه بالاتر به نام افزایش قیمت را ارائه داد. هنگامی که مسافران می خواستند از اوبر یا لیفت در زمانهایی که عرضه کافی وجود نداشت استفاده کنند، نمی توانستند از پرداخت نرخهای به طور قابل توجه بالاترِ قیمت گذاری افزایشی یا ساعت اوج مصرف اجتناب کنند. اما با گزینه افزایش قیمت، اگر عرضه راننده در یک منطقه پایین بود، یک مسافر می توانست همچنان منتظر بماند و رانندگان را با نرخ معمولی جستجو کند یا انتخاب کند که داوطلبانه نرخ بالاتری بپردازد تا رانندگانی را که دورتر بودند تشویق نماید تا سفارش را بپذیرند و به آن محل بیایند. به دلیل دریافت هزینه ثابت ۹۹. دلاری از رانندگان، فستن برای هر سفر، قیمت ممتاز ۲۰ دریافت شده از مشتری را کاملا به راننده پرداخت می نمود. در نتیجه، این شرکت از ضریب افزایش قیمت بالاتر، به اندازه ای که رقبای با مدل درآمدی مبتنی بر کمیسیون آنها از قیمت گذاری افزایشی و ساعت اوج مصرف بهره می بردند، منتفع نمی شد. این موضوع به فستن

Premium ^۲

اجازه داد تا با فاکتور افزایش قیمت بسیار پایین تری، درآمد یکسان یا بالاتر برای راننده را تضمین کند که به نوبه خود منجر به کرایههای کمتری برای مسافران در مقایسه با رقابت در زمانهای اوج مصرف می شد.

اداکو بیان کرد: «اشتیاق ما این است که شفاف و منصف باشیم و این در دی ان ای ^{۲۱}شرکت گنجانده شده است. این امر فراتر از مشتریان مستقیم ما گسترش می یابد. این در مجموعه ویژگیهای ما برای مسافران مانند تاکسی متر و عنصر اختیاری افزایش قیمت نیز آشکار است».

محيط صنعت تاكسي اينترنتي

كشمكشهاي سايدكار

در میان رقابت شدید بین اوبر و لیفت، سایدکار تقلا می کرد و با وجود ارائه یک محصول مشابه اما مسلماً ضعیفتر، در نهایت نتوانست همان سطح سرمایهای را که اوبر و لیفت می توانستند کسب کنند، بدست بیاورد (شکل ۳). مدیر عامل سایدکار، سونیل پل، خاطرنشان کرد که بزرگ ترین مانع، در گیر کردن رانندگان و مسافران با تنها ۳۵ میلیون دلار سرمایه گذاری جسورانه، در مقایسه با اوبر با حدود ۸ میلیارد دلار و لیفت با ۲ میلیارد دلار سرمایه تا پایان سال ۲۰۱۵ بود. تحلیلگران به استراتژی بازاریابی ناکافی سایدکار اشاره کردند. برایان سولیس ۲۲ از گروه آلتیمتر ۲۳ بیان کرد: «سایدکار بیشتر یک شرکت فناوری بود تا یک شرکت بازاریابی و مجموعه ویژگیهای آن بسیار مثالزدنی بوده است، اما نمی دانم که از همان نیروی ذهنی برای ایجاد سهم بازار استفاده کرده است یا خیر».

ثابت شد که فناوری نوآورانه سایدکار و ویژگیهای درونبرنامهای پیشرفته تا حدودی برای کاربران پیچیده بودند و این شرکت علیرغم اینکه اولین شرکتی بود که گزینههای زیادی را برای مسافران ارائه نمود، اما نتوانست سهم بازار مورد نیاز را کسب کند. با بودجه بیشتر، شرکتهای مسلط میتوانستند تیمهای پیچیده تجزیه و تحلیل داده را استخدام کنند تا از ویژگیهای یکسانی مانند اطلاعات مقصد راننده، سفرهای مشترک و سفرهای پشت سر هم استفاده کنند و آنها را بهطور موثر تری مقیاس پذیر کنند. پل گفت: «از جهاتی به اوبر افتخار میکنم. آنها توانستند نوآوری در تاکسی اینترنتی را بپذیرند و آن را به اوبرایکس تغییر نام دهند، رشد دهند و طوری که مشخصاً هیچ کس دیگری همچون ما یا لیفت قادر به انجام آن نبود، مقیاس پذیر کنند. این نشان میدهد که ایده ما واقعاً کار می کند. ما هنوز به این ابداع افتخار می کنیم، حتی اگر در نهایت توسط شخص دیگری اجرا شود».

در نتیجه، در جولای ۲۰۱۵، سایدکار اعلام کرد که تمرکز خود را از سفر، به سمت ارائه خدمات تحویل برای مشاغل دیگر مانند خدمات تحویل غذای ایت ^{۲۴}۲۴ متعلق به شرکت یلپ ^{۲۵}، تغییر میدهد. اما در ۲۹ دسامبر همان سال، این شرکت

DNA۲۱

Brian Solis^{۲۲}

Altimeter

اعلام کرد که ارائه سفر را بهطور کامل متوقف خواهد کرد. پل در پستی در وبلاگ این شرکت بیان کرد: «ما رهبر نوآوری در تاکسی اینترنتی هستیم، علیرغم کمبود سرمایه قابل توجه، بهطور مداوم محصولات جدیدی را عرضه می کنیم که موانعی را برای سایرین ایجاد مینماید. این پایان راه برای سفر و خدمات تحویل سایدکار است، اما به هیچ وجه پایان راه شرکت نیست».

ماه بعد، خودروساز جنرال موتورز پس از سرمایه گذاری ۵۰۰ میلیون دلاری در لیفت، بقایای سایدکار را خریداری نمود. «چرا فروش؟» پل در پست دیگری در وبلاگ در ۲۰ ژانویه ۲۰۱۶ نوشت: «ما نتوانستیم با اوبر، شرکتی که بیش از هر شرکت دیگری در تاریخ سرمایه جذب کرد و بهدلیل رفتار ضد رقابتی خود بدنام است، رقابت کنیم». این معامله که جزئیات آن فاش نشد، با کمتر از ۳۵ میلیون دلاری که سایدکار تا آن زمان جمعآوری کرده بود، تسویه شد و بیشتر فناوری و داراییهای استارتآپ و بیست نفر از کارمندان آن، بجز پل را شامل میشد. جنرال موتورز اعلام کرد که قصد دارد در نهایت وسایل نقلیه خودران را بهعنوان بخشی از پشتیبانی از لیفت مستقر کند و تعدادی از اختراعات مرتبط پل مانند «سیستم و روش تعیین مسیر حملونقل کارآمد» را قبل از استفاده لیفت یا اوبر از آنها، ثبت نماید. هم سرمایه گذاری در لیفت با اهداف خودروهای خودران و هم مجوز حق ثبت اختراع سایدکار ۲۰ میتوانست اوبر را به شدت تهدید کند. سایدکار هرگز از اوبر یا لیفت به دلیل نقض حق اختراع شکایت نکرده بود، اما گمانهزنیها نشان می داد که جنرال موتورز می توانست از حقوق تازه به دستآمده برای توقف فعالیت هر دو رقیب استفاده کند.

در حالی که برخی ممکن است خروج سایدکار از صنعت را نشانهای از این دیده باشند که تعداد کمی از شرکتها می توانستند با سرسختی و بازاریابی شرورانه اوبر و لیفت رقابت کنند، تیم فستن آن را یک فرصت می دانست و لویتسکی نظر داد: «ما می دانیم که رتبه سوم اکنون باز است».

تازەواردان بومى

در این مدت شرکتهای کوچکتری در شهرهای منتخب وارد شدند. یک شرکت مستقر در اسرائیل بهنام گت 77 ، که در سراسر ۱۰۱۰ تأسیس شد، بزرگترین شرکت خدمات خودرو بر حسب تقاضا در اروپا بود که در ۶ شهر اروپایی و در سراسر اسرائیل فعالیت میکرد، اما تا مارس ۲۰۱۵ در ایالات متحده فقط در شهر نیویورک حضور داشت. بهجای استفاده از قیمتهای افزایشی یا اوج مصرف، گت فقط در طول ساعات اوج مصرف، یک هزینه ثابت ۱۰ دلاری برای قیمت سفر اعمال مینمود، نه یک ضریب چند برابرکننده که اوبر و لیفت به کار میبردند. کرب 77 ، گزینه تاکسی اینترنتی دیگری که بهسرعت در حال گسترش بود، در شصت شهر ایالات متحده تا دسامبر ۲۰۱۵ فعالیت داشت و همچنین این نوید را میداد که قیمتها هرگز افزایش نخواهند یافت. کرب علاوه بر اینکه خود را از رقبای خود متمایز می کرد، به کاربران این امکان را میداد که از قبل یک سفر را رزرو کنند. محبوبیت تاکسی اینترنتی در سطح بین المللی نیز با ورود شرکتهایی از جمله میداد که از قبل یک سفر را رزرو کنند. محبوبیت تاکسی اینترنتی گرب در آسیای جنوب شرقی؛ دیدی کوئیدی

²⁶ Sidecar's IP

²⁷ Gett

²⁸ Curb

^{۲۹}(ادغامی بین شرکتهای تاکسی دیدی دچ ^{۳۰}و کوئیدی دچ^{۳۱}، تاکسی اینترنتی غالب که بیش از ۳۰۰ شهر در چین را پوشش میداد)، افزایش یافت. با گسترش اوبر در سطح جهانی، رقبای بومی ثابت کردند که قدرت قابل توجهی در بازارهای محلی خود دارند.

سایر خدمات حملونقل اینترنتی از طریق موبایل که میتوانستند به عنوان خدمات تاکسی اینترنتی هم مسیری واقعی، (یعنی به اشتراک گذاشتن یک وسیله نقلیه توسط چندین مسافر برای کاهش هزینه ها، ترافیک یا آلاینده ها) در نظر گرفته شوند نیز شروع به ظهور کردند. دو شرکت از این قبیل، ویا 77 و اسپلیت 77 ، به ترتیب تنها در شهر نیویورک و واشنگتن دی سی فعالیت داشتند و به مسافران اجازه می دادند تا به مکانهای ثابتی که نزدیک یا در مسیر رسیدن به مقصد نهایی بودند، با هزینه ی قابل توجهی کمتر از گزینه های تاکسی اینترنتی بزرگ تر و با راحتی بیشتری نسبت به حملونقل عمومی، سفر کنند.

با این حال یکی دیگر از گزینههای تاکسی اینترنتی وجود داشت که در آن مسافران می توانستند خدمات تاکسیهای شهری دارای مجوز را از طریق برنامه تلفن همراه خود دریافت کنند. وی تو راید 77 که در فیلادلفیا و نیویورک سیتی کار می کرد به مسافران اجازه می داد تا از طریق برنامه ای با قیمتگذاری بر اساس تاکسیمتر داخل کابین، به علاوه یک هزینه ثابت اضافی برای استفاده از برنامه، از تاکسی استفاده کنند. آرو 67 در نیویورک، همچنین مسافران را به تاکسیها متصل می کرد و هیچ افزایش قیمتی نداشت؛ فلای ویل در سانفرانسیسکو «تاکسی او اس 79 » خود را برای پرداخت هزینه سفر از طریق گوشیهای هوشمند مسافران ارائه کرد؛ و هیلو 77 مستقر در لندن که در شهرهای اروپایی و آمریکایی فعالیت می کرد (اما در سال ۲۰۱۵ اعلام کرد که فعالیتهای خود را در نیویورک، شیکاگو و بوستون تعطیل می کند تا در آسیا رشد کند)، همچنین به مسافران اجازه می داد تا قبض تاکسیهای خیابانی را از طریق برنامه خود بپردازند. اوبر با همکاری با شرکتهای تاکسی دارای مجوز در شهرهای منتخب برای ارائه تاکسی اوبر به این تازهواردان پاسخ داد و به مسافران اجازه می داد تا از طریق برنامه از یک تاکسی استاندارد استفاده کنند. این نرخ سفر توسط تاکسی متر راننده محاسبه و هزینه رزرو ۲ دلاری و ۲۰ درصد انعام خودکار به کرایه اضافه می شد که کاربر می توانست از طریق برنامه اوبر پرداخت کند.

گسترش جهانی

اوبر گزارش داد که تا مارس ۲۰۱۶، ۱۶۹ میلیون سفر در سراسر جهان انجام داده است که ۵۰ میلیون آن در ایالات متحده بوده است. در اعلامیهای در ماه فوریه، کالانیک^{۳۸} فاش کرد که اوبر در بازار ایالات متحده سودآور بوده است که یک دستاورد

²⁹ Didi Kuaidi

³⁰ Didi Dache

³¹ Kuaidi Dache

³² Via

³³ Split

³⁴ Way2Ride

³⁵ Arro

³⁶ TaxiOS

³⁷ Hailo

³⁸ Kalanick

قابل توجه برای یک استارتاپ شش ساله و فراتر از پیشبینیهای شرکت در سال قبل بود. اسناد مالی نشان میداد که سود اوبر در ایالات متحده در هر سفر ۱۹.۱۰ دلار (بدون بهره، مالیات، و حقوق مبتنی بر سهام برای کارکنان) بود. اوبر بیشتر درآمد خود را صرف بازاریابی، پشتیبانی مشتری و توسعه نرمافزار مینمود.

در اطلاعیه ماه فوریه، کالانیک همچنین تایید کرد که این شرکت برای رقابت با دیدی کوئیدی در چین تلاش می کند. «ما در ایالات متحده سودآور هستیم، اما در چین بیش از یک میلیارد دلار در سال ضرر می کنیم. ما یک رقیب سرسخت داریم که در هر شهری که حضور دارد سودآور نیست، اما در حال کسب سهم بازار میباشد». شرکت چینی ردیابی داده بهنام اینترنشنال آنالیز ۳۹، گزارش داد که بازار اپلیکیشنهای تاکسی اینترنتی چینی تا پایان سال ۲۰۱۴ به ۱۵۴ میلیون کاربر رسید. دیدی کوئیدی خدماتی را ارائه میداد که از حملونقل شخصی خصوصی گرفته تا تاکسی هممسیری و تاکسی سواری را در بر می گرفت و در سال ۲۰۱۵ ادعا نمود که بیش از ۲۵۰ میلیون کاربر دارد. کالانیک در نامهای به سرمایه گذاران نوشت: «استراتژی ما رقابت برای سهم بازار در مقابل کسب آن بوده است... با توجه به موفقیت اخیر ما در منطقه چین و افزایش سهم بازار، در حال برنامه ریزی برای سرمایه گذاری بیش از ۷ میلیارد یوآن چین (بیش از ۱ میلیارد دلار) در چین تنها در سال ۲۰۱۵ برای رقابت با دیدی کوئیدی هستیم که اخیراً دو برابر این مبلغ را در دوره تامین مالی جذب کرده است».

با این حال ضرر در بازارهای آسیایی سودآوری جهانی اوبر را نیز تحت تاثیر قرار داد. این شرکت در سه فصل اول سال ۲۰۱۵، با درآمد ۱.۲ میلیارد دلاری، ۱.۷ میلیارد دلار در سراسر جهان از دست داد. در سپتامبر ۲۰۱۵، لیفت مشارکتی را با دیدی کوئیدی اعلام کرد تا هر دو شرکت بتوانند با اوبر در چین بهتر رقابت کنند که در سه ماهه اول سال ۲۰۱۶ راهاندازی شد. این مشارکت به کاربران آمریکایی اجازه می داد زمانی که در چین حضور دارند بتوانند از طریق نرمافزار لیفت در خواست دهند ولی خدمات خود را از دیدی کوئیدی دریافت نمایند و به طور مشابه، کاربران دیدی کوئیدی می توانستند زمانی که در ایالات متحده هستند، از برنامه بومی خود برای در خواست تاکسی استفاده نمایند.

مخالفت تاكسيرانان سنتى

طبیعتاً، بیشترین مقاومتی که برنامههای تاکسی اینترنتی جدید با آن روبهرو شدند، از خدمات تاکسی سنتی ناشی میشد که می ترسیدند مدلهای جدید تاکسی به کسبوکار آنها لطمه وارد نمایند. یک مطالعه پیش بینی بازار توسط استاتیستا^{۴۰} گزارش داد که درآمد خدمات تاکسی سنتی در ۴۲ کشوری که ۹۰ درصد اقتصاد جهانی را تشکیل می دادند، در سال ۲۰۱۰ بالغ بر ۶۴ میلیارد دلار بود و تا سال ۲۰۱۲ به ۷۰ میلیارد دلار رسید. در حوالی این زمان خدمات تاکسی اینترنتی به جریان اصلی تبدیل شد و این رشد را تهدید نمود. مجادله از سوی صنعت تاکسیرانی منجر به اعتراضات خشونت آمیز در برخی از شهرهای آلمان، فرانسه، اسپانیا و بریتانیا شد. طرفداران تاکسی سنتی استدلال می کردند که شرکتهای تاکسی

³⁹ Analysis International

⁴⁰ Statista

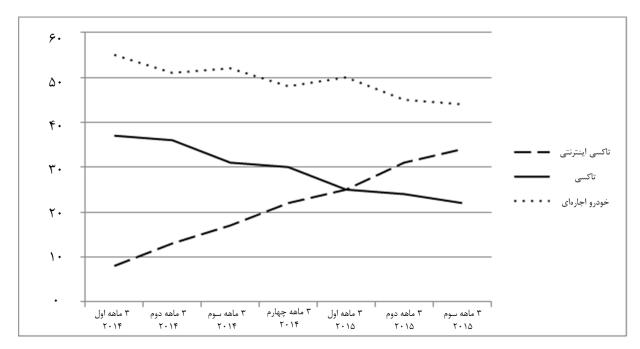
اینترنتی رقابت ناعادلانه ایجاد می کنند، از قوانین محلی پیروی نمی کنند، هزینههای مالیات یا صدور مجوز را نمی پردازند و ناامن هستند زیرا رانندگان خود را ملزم به دریافت جواز یا بیمه تجاری نمی کنند.

با سبقت گرفتن تاکسی اینترنتی از خدمات تاکسی سنتی در ایالات متحده تا آغاز سال ۲۰۱۵، سهم غالب حملونقل جادهای برای سفرهای کاری از خدمات تاکسی سنتی فاصله گرفت و به سمت مدل تاکسی اینترنتی تغییر یافت (برای مشاهده کاهش تعداد تاکسیهای سنتی همزمان با ورود اوبر و لیفت، به شکل ۹ مراجعه کنید). در حالی که اجاره خودرو همچنان بهترین انتخاب برای مسافران تجاری باقی مانده بود و ۴۴ درصد از کل معاملات جادهای (متشکل از خدمات تاکسی اینترنتی، تاکسی سنتی و خدمات اجاره خودرو) را به خود اختصاص داده بود، با افزایش استفاده از تاکسی اینترنتی، استفاده از خودروهای اجارهای کاهش یافت. اوبر ۳۱ درصد از سهم بازار حملونقل جادهای، ۲۲ درصد از سهم صنعت تاکسیرانی و ۳ درصد از سهم بازار داشت. کریستوف بیان کرد: «ما در نقطهای هستیم که جریان تغییر کرده است. مصرف کنندگان با توجه به میزان پولی که در جیب دارند خرج می کنند و می گویند آیا ترجیح می دهم از تاکسی اینترنتی و در وسیله نقلیه شخصی فردی تمیز و مودب استفاده کنم یا از یک وسیله نقلیه زهوار در رفته و کثیف که اینترنتی و در وسیله نقلیه شخصی فردی تمیز و مودب استفاده کنم یا از یک وسیله نقلیه زهوار در رفته و کثیف که

با این حال، برخی از شرکتهای تاکسی سنتی بهجای مبارزه با شرکتهای تاکسی از طریق اپلیکیشن جدید، با استارتآپهای تاکسی اینترنتی مانند آرو و وی تو راید شریک شدند تا سهم بازار خود را حفظ کنند. تا فوریه ۲۰۱۶، تاکسی اینترنتی آرو ۱۲۰۰ تاکسی شهری در بوستون که معادل بیش از نیمی از تاکسیهای محلی بود را شامل می شد. مایک اپلی، خالق آرو توضیح داد که چرا سفر با راننده تاکسی سنتی هنوز هم تجربه بهتر و کارآمدتری نسبت به استفاده از اوبر یا لیفت است: «وقتی سوار وسیله نقلیه می شوید، یک راننده حرفهای دارای مجوز شما را به مقصد می رساند. آنها قرار نیست از جی پی اس استفاده کنند و می دانند که کجا می روند. این وسیله معاش آنهاست».

طرفداران تاکسی سنتی همچنین به افزایش آشکار جرایم خشونت آمیز ناشی از خدمات تاکسی اینترنتی، مانند حملات گزارششده توسط رانندگان اوبر در بوستون، واشنگتن دی سی، شیکاگو، اوکلاهما، لس آنجلس، اورلاندو و دهلی اشاره کردند تا از این طریق برتری خدمات تاکسی را برجسته کنند. با این حال، تعیین میزان تفاوت در امنیت بین خدمات مختلف، اگر نگوییم غیرممکن، دشوار بود، زیرا دپارتمانهای پلیس در سراسر کشور، مکانهای رخداد جنایات (بهعنوان مثال، در تاکسی، اوبر یا خانه) را پیگیری نمی کردند. نوا کوکلی، سخنگوی اداره پلیس بوستون گفت: «هیچ راهی برای جستجوی آن وجود ندارد. ما تمایزی بین انواع مظنونین قائل نمیشویم». بنابراین، در حالی که افکار عموم مردم و صنعت تاکسیرانی با تعداد فزایندهای از جرایم خشونت آمیز تاکسی اینترنتی ملتهب بود، احساسات علیه خدمات تاکسی اینترنتی عمدتاً بر اساس شواهد غیرموثق بود. از سوی دیگر، حملاتی علیه مسافران تاکسی سنتی در سیاتل، واشنگتن دی سی، پورتلند، و فورت لادردیل و دیگر شهرها گزارش شده بود. اما گزارشهای پلیس مخصوص رانندگان تاکسی نیز در پرونده وجود نداشت و این شک را ایجاد می کرد که آیا خدمات تاکسی واقعاً ایمن تر هستند یا خیر. گوندولین کرامپ از اداره پلیس متروپولیتن واشنگتن دی سی بیان کرد: «ما تخلفات را با توجه به اینکه آیا در تاکسی رخ دادهاند یا خیر پیگیری نمی کنیم».

طرفداران صنعت تاکسیرانی ادعاهای خود در مورد امنیت برتر تاکسی سنتی را حفظ کردند زیرا این صنعت از زمان شروع تحت نظارت بوده است. به منظور محدود کردن تعداد وسایل نقلیه در جادهها و اطمینان از امنیت مسافران، اکثر شهرهای بزرگ تعداد محدودی مجوز تاکسی به نام پلاک تاکسی ^{۱۹} صادر می کردند. شرکتها یا رانندگان منفرد می توانستند پلاک تاکسی بخرند که به آنها اجازه می داد مسافرانی که در خیابان منتظر تاکسی بودند را سوار کنند و برای مقاصد تجاری در آن شهر رانندگی کنند. رانندگان، انگشتنگاری شده و تحت بررسی سوابق جنایی قرار می گرفتند.



شکل ۹. سهم بازار تاکسی اینترنتی، تاکسی و خودرو اجارهای

با ظهور بسترهای تاکسی اینترنتی و ارتباط مسافران با رانندگان در وسایل نقلیه شخصی، ارزش این پلاک بهشدت کاهش یافت. طبق برآوردهای صنعت تاکسیرانی در سال ۲۰۱۵، پلاکهای تاکسی شهر نیویورک بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ هزار دلار ارزش گذاری شدند که نسبت ارزش ۱.۳ میلیون دلاری در سال ۲۰۱۳، کاهش یافته بود. پلاکها در شیکاگو در سال ۲۰۱۵، ۲۰۱۰ هزار دلار ارزش داشتند در حالی که در سال ۲۰۱۳ ارزش آنها معادل ۳۶۰ هزار دلار بود. کریستوف اظهار داشت: «در پایان، پلاکها یک سیستم قدیمی هستند و مشتریان می گویند تاکسی اینترنتی ارزان تر و بهتر از تاکسی است. چرا من باید این نرخهای گزاف را بپردازم؟ به این دلیل که شخصی یک میلیون دلار برای آن پلاک پرداخت کرده است؟ این کار هیچ معنایی ندارد». بهدلیل کاهش ارزش این پلاکها، تنش ایجاد شده از رانندگان تاکسی و مسافران فراتر رفت و باعث نگرانی سرمایه گذاران و بانکها، مانند بانک یونایتد ۴۲ شد که ۲۱۴ میلیون دلار برای ۵۷۷ پلاک تاکسی در شهر

medallions*\

BankUnited^f

نیویورک و دیگر شهرهای بزرگ ایالات متحده وام داده بود. اتحادیه اعتباری مونتاوک 77 ، یک وامدهنده کوچک نیویورکی بود که ۱۶۶.۲ میلیون دلار وام برای رانندگان تاکسی در شیکاگو در اختیار داشت که توسط نهادهای نظارتی بانکی در سپتامبر ۲۰۱۵ مصادره شد. اتحادیه اعتباری پیشرو 77 نیز در میان سایر وامدهندگان کوچک و بزرگ صنعت تاکسیرانی بیش از ۲۰۰ میلیون دلار به پلاکهای تاکسی وام اختصاص داده بود.

مخالفت نظارتي

از همان ابتدا، شرکتهای تاکسی اینترنتی از طریق تلفن همراه، با موانع نظارتی مواجه بودند. تقریباً بلافاصله پس از راهاندازی تاکسی اینترنتی، سازمان حملونقل مترو سانفرانسیسکو و کمیسیون خدمات عمومی کالیفرنیا با تهدید به مجازات تا سقف ۵ هزار دلار به ازای هر فعالیت و تعیین زمان بازداشت در زندان، به اوبر دستور توقیف دادند. با وجود این تهدیدات، شرکت به فعالیت خود ادامه داد. در بیانیه عمومی رسمی این شرکت آمده است:

«اوبر، اولین شرکتی است که فناوری حملونقل پیشرفته را به بازار عرضه کرده است و باید اذعان داشت که مقررات نهادهای نظارتی شهری و ایالتی با در نظر گرفتن این نوآوریها تدوین نشدهاند. به این ترتیب، ما خوشحالیم که به آموزش نهادهای نظارتی در مورد نسل جدید فناوری کمک میکنیم و با هر دو سازمان همکاری نزدیکی داریم تا از انطباق با قانون، اطمینان حاصل کنیم و خدمات خود را برای کاربران واقعی اوبر و رانندگان آنها در دسترس قرار دهیم».

علی رغم تهدیدها، اوبر به فعالیت خود در سانفرانسیسکو ادامه داد و با گسترش شرکت، برای ورود به شهرها بدون توجه به قوانین موجود، شهرت پیدا کرد. در حالی که بیشتر تبلیغات روی اوبر متمرکز بود، لیفت و سایدکار در این مدت نیز در نبردهای حقوقی درگیر شدند.

برای هر سه شرکت اوبر، لیفت و سایدکار در طول سالهای بعد چندین حکم توقیف صادر شد، با این حال، هر شرکت با استناد به نکات فنی قانونی که به آن اجازه ادامه فعالیت میداد، مجازاتها را دور می زد. تنشها زمانی رخ داد که این شرکتها در یک منطقه خاکستری بین خدمات تاکسی و لیموزین فعالیت مینمودند. هیچ قانون موجودی چنین عملیاتی را محدود نکرده بود، اما هیچ یک آن را نیز مجاز نمیدانستند. جاش موهرر، مدیر کل اوبر شهر نیویورک، بیان کرد: «بسیاری از این مقررات قبل از فناوری تلفن همراه تدوین شده بودند». کالانیک، مدیر عامل اوبر، اظهار داشت: «ما قبلاً این را تجربه کرده ایم. فناوری جدید وارد میشود و در ابتدا برای صنایع فعلی تهدید کننده بهنظر میرسد. در پایان، صنایع، مزایای آن فناوری را می بینند و در نهایت راههایی برای پذیرش نوآوری و استفاده از آن به شیوه ای مولد و پیدا می کنند».

در جولای ۲۰۱۲، زمانی که شورای شهر واشنگتن دی سی پیشنهادی را مبنی بر الزام اوبر به دریافت هزینهای پنج برابر حداقل کرایه تاکسی ارائه نمود، مجدداً مقرراتی برای ممنوع کردن برنامههای تاکسی اینترنتی توصیه شد. اصلاحیه مورد بررسی پس از واکنش شدید مردم کنار گذاشته شد. کالانیک در نامه خود از مصرفکنندگان خواست تا طوماری را در

Montauk Credit Union Fr

Progressive Credit Union^{ff}

مخالفت با این قانون امضا کنند و به اعضای شورای خود ایمیل بزنند و با لایحه «حفاظت از صنعت تاکسیرانی که تجربه قابل توجهی در تأثیر گذاری بر سیاستمداران محلی دارد» مخالفت کنند. یک روز بعد، این اصلاحیه حذف شد. کالانیک بیان کرد: «ما طوفان واقعی را در ۱۸ ساعت ایجاد کردیم». اوبر بهعنوان اولین شرکتی که به بسیاری از شهرهای ایالات متحده وارد می شد، همچنان با چنین موانع قانونی روبرو بود.

تنها یک ماه بعد، قانون گذاران بوستون ادعا کردند که گوشیهای هوشمندی که رانندگان اوبر استفاده می کردند، برای اندازه گیری کرایههای مبتنی بر جیپیاس تأیید نشدهاند و عملیات اوبر را متوقف نمودند. بهنظر می رسید که این امر در اثر واکنش شدید رانندگان تاکسی که تاکسی مترهایشان ملزم به رعایت استانداردها و بازرسی برای اطمینان از شفاف بودن نرخ کرایهها برای مسافران و عدم دستکاری رانندگان در دستگاهها بودند، انجام شده بود. دوباره، این تصمیم تنها یک روز بعد لغو شد، زیرا دفتر امور مصرف کنندگان و مقررات تجاری اعلام کرد که دریافته است موسسه ملی استاندارد و فناوری در حال ارزیابی دستگاههای جیپیاس برای صدور گواهینامه است.

در حالی که محیط نظارتی ممکن است برای برخی نگران کننده بهنظر برسد، تیم رهبری فستن نبردهایی که اوبر، لیفت و ساید کار انجام داده بودند را بهعنوان پلههایی برای ورود خود می دید. لویتسکی بیان کرد: «می توانیم از اوبر تشکر کنیم، زیرا آنها کار بسیار خوبی در پیشرفت زمینه حقوقی انجام داده اند».

استخدام راننده

در حالی که نبردهای حقوقی، تهدیدی برای از بین بردن صنعت تاکسی اینترنتی محسوب میشد، برخی از شرکتها برای تعهد بیشتر به رانندگان و حتی استخدام کامل، برخلاف مدل موجود که در آن رانندگان، پیمانکارانِ مستقل در نظر گرفته میشدند، لابی کردند. از یک طرف، استخدام رانندگان میتوانست توانایی شرکتها برای تنظیم عملکرد رانندگان خود و امنیت را افزایش دهد و شرایط کاری بهتر و منصفانه تری را برای رانندگان ایجاد کند. از سوی دیگر، استخدام رانندگان نگرانیهای قانونی و لجستیکی را برای شرکتها ایجاد می کرد.

بین سالهای ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۵، اوبر در بسیاری از پروندههای حقوقی شرکت داشت که مهم ترین آنها در کالیفرنیا و فلوریدا بود که در آن رانندگان ادعا می کردند کارمند هستند و از مزایای خاصی مانند حق حداقل دستمزد، اضافه کاری، زمان استراحت برای غذا، بازپرداخت هزینههای کسبوکار (مانند گاز و عوارض)، کسر حقوق و دستمزد بابت مالیاتهای ایالتی و فدرال، بیمه تامین اجتماعی، بیمه پزشکی سالمندان، حقوق کارگری و بیکاری برخوردارند.

در جلسه دادگاه عالی کالیفرنیا در سپتامبر ۲۰۱۴، راننده اوبر استدلال کرد که او کارمند شرکت است و مستحق دریافت بازپرداختهای گاز، عوارض و سایر موارد مربوط به کار میباشد. اوبر اظهار داشت که رانندگان آنها بهعنوان پیمانکار طبقهبندی میشوند زیرا شرکت کنترل یا نظارتی بر فعالیتهای آنها ندارد. رای دادگاه در ژوئن ۲۰۱۵ نشان داد که رانندگان اوبر باید بهعنوان کارمند طبقهبندی شوند زیرا آنها در عملیات شرکت نقش محوری دارند و اوبر در ارائه گوشی آیفون به رانندگان خود این اختیار را دارد که قیمتهایی که مسافران پرداخت میکردند را تعیین کند، بر عملکرد رانندگان

نظارت کند و خدمات را غیرفعال کند. اوبر به پرداخت ۴۱۵۲.۲۰ دلار هزینه برای هشت هفتهای که راننده شاکی برای شرکت رانندگی کرده بود محکوم شد اما بلافاصله به این تصمیم اعتراض کرد.

در یک پرونده قضایی مشابه در ماه می ۲۰۱۵، وزارت فرصتهای اقتصادی فلوریدا، به کارمند سابق اوبر مزایای بیکاری را که او مدعی بود طلبکار است، اعطا کرد. اما، این تصمیم، در اکتبر همان سال لغو شد. دادگاههای ۹ ایالت دیگر در سراسر ایالات متحده نیز در نبردهای حقوقی مشابه استخدام راننده، از اوبر حمایت کردند. در آن زمان، اوبر درگیر یک پرونده حقوقی گروهی فدرال در کالیفرنیا بود. در حالی که تصمیم در این موارد فقط در مورد ادعاهای خاصِ حوادثِ مجزا اعمال میشد، پیامدهای این احکام، قابلیت آن را داشتند که به همه رانندگان قراردادی اوبر (و سایر شرکتهای تاکسی اینترنتی) تعمیم یابند و در را به روی هزاران پرونده احتمالی باز کند.

با این حال، مشکل فقط از تعداد انگشتشماری از شکایات رانندگان نشأت می گرفت. تنها بخش کوچکی از رانندگان برای استخدام می جنگیدند و دیدگاههای آنها بیانگر احساسات اکثر رانندگان نبود. به عنوان پیمانکاران مستقل، رانندگان می توانستند در بیش از یک شرکت رانندگی کنند و بسیاری از آنها این کار را انجام می دادند. اداکو بیان کرد: «بیشتر رانندگان بین شرکتها جابه جا می شوند، شاید چندین بار در روز». کریستوف ادامه داد: «بنابراین تمام این هیاهو در مورد پیمانکار مستقل در مقابل کارمند فقط همین است. واقعاً مسأله این نیست». اداکو بیشتر توضیح داد: «چندین راننده بنا به دلایلی تصمیم گرفتند که با کارمند بودن، درآمد بیشتری کسب کنند، اما این کار را نخواهند کرد. این سیستم در صورت پشتیبانی از همه رانندهها بسیار گران خواهد بود. کسی باید این مزایا را بپردازد که این هزینه بر مسافران تحمیل خواهد شد و قیمت سفر افزایش خواهد یافت زیرا مسافران تنها منبع درآمد شرکت هستند و در نتیجه رانندگان درآمد کمتری در ساعت خواهند داشت.

بيمه راننده

از آنجایی که رانندگان صاحب وسایل نقلیهای بودند که هم برای استفاده شخصی و هم کسبوکارشان استفاده می کردند و از آنجایی که رانندگان کارمند محسوب نمی شدند، در یک منطقه خاکستری بین نیاز به بیمه ماشین شخصی که تقریباً همیشه استفاده تجاری از خودرو را تحت پوشش قرار نمی داد و بیمه تجاری بسیار گران تر که فرض می کرد این وسیله نقلیه منحصراً برای اهداف تجاری استفاده می شد، قرار داشتند. اغلب، اگر شرکتهای بیمه رانندگان متوجه می شدند که آنها برای یک شرکت تاکسی اینترنتی رانندگی می کنند، بیمه نامههای خصوصی آنها را حذف می کردند و پیدا کردن پوشش بیمه با شرکتی دیگر برای رانندگان دشوار تر می شد و باعث افزایش نرخ بیمه پس از پوشش مجدد آنها می شد. شرکتهای بیمه شخصی از رانندگان می خواستند هنگام رانندگی برای استخدام در شرکتهای تاکسی اینترنتی، حق بیمههای تجاری را پرداخت کنند که باعث می شد برخی از رانندگان وضعیت خود به عنوان یک پیمانکار تاکسی اینترنتی را پنهان کنند. یک راننده بیان کرد: «فکر نمی کنم لازم باشد به شرکت بیمه ام اطلاع دهم زیرا احتمالاً بیمه من حذف می شود».

در همان زمان، تعداد کمی از بیمه نامههای «ترکیبی» مانند ایری^{۴۵}، فارمرز^{۴۶}، گیکو^{۴۷} ، پراگرسیو ^{۴۸}و استیت فارم ^{۴۹}برای پوشش رانندگان پدیدار شدند.

ارزشگذاری

حتی در میان چنین ابهامات نظارتی و با کاهش ارزش پلاک تاکسی، ارزش صنعت تاکسی اینترنتی در حال افزایش بود. اما تحلیلگران بر سر ارزش واقعی این شرکتها اختلاف نظر داشتند. بر اساس سرمایهگذاری ۱۲ میلیون دلاری در اوبر در ژوئن ۲۰۱۴، ارزش این شرکت ۱۷ میلیارد دلار برآورد شد. با این حال، اسوه دامودران ۵۰ استاد امور مالی دانشکده بازرگانی استرن دانشگاه نیویورک، ارزش تعدیلشده با ریسک اوبر را بر اساس تجزیه و تحلیل سهم بازار احتمالی شرکت، اندازه بازار بالقوه و ارزش درآمدهای ناخالص و درصد کرایه سفر که اوبر بهعنوان کمیسیون نگه میداشت، ۵۰۹ میلیارد دلار، ارزیابی نمود. داموداران با این ادعا که تصمیم سرمایهگذاران برای واریز پول به شرکت، شاخص مناسبی برای ارزش واقعی آن نیست، نتیجه گیری کرد: «لیست سرمایهگذاران اوبر شامل برخی از بزرگترین سرمایهگذاران در سرمایهگذاری خطرپذیر است، و ممکن است وسوسه شوید که نتیجه بگیرید با توجه به سابقه آنها، آنها چیزی میدانند که ما نمیدانیم. ممکن است حق با شما باشد، اما من آنقدر سریع در این باره که سرمایهگذاران باهوش همیشه در مورد سرمایهگذاری، هوشمندانه قضاوت میکند، نتیجه نخواهم گرفت».

در رد تحلیل داموداران، بیل گورلی، عضو هیئت مدیره اوبر و سرمایهگذار سری الف، مفروضات کلیدی داموداران را به چالش کشید و چالشهای درک ارزش واقعی صنعت تاکسی اینترنتی را برجسته نمود و استدلال کرد که فرضیات تحلیلگران اغلب گمراه کننده هستند. گورلی استدلال کرد: «آنچه فردی که خریدار یا فروشنده سهام نیست فکر می کند، نسبتا بی اهمیت است. من بیشتر به موضوع استدلال انتقادی و پیشبینی و اینکه چگونه برخی مفروضات خاص می توانند به نتایج بسیار متفاوتی منجر شوند علاقه مندم».

⁴⁵ Erie

⁴⁶ Farmers

⁴⁷ Geico

⁴⁸ Progressive

⁴⁹ State Farm

⁵⁰ Aswath Damodaran

با این حال، تحلیلگران موافق بودند که ارزش استارتآپهای تاکسی اینترنتی بسیار زیاد است و بهسرعت در حال رشد است. در آگوست ۲۰۱۵، پایگاه داده داو جونز 10 تخمین زد که اوبر با ارزش ترین استارتآپ در آن زمان با $^{0.1}$ میلیارد دلار بود و تا دسامبر همان سال، بلومبرگ گزارش داد که اوبر به دنبال بودجه اضافی است که ارزش شرکت را به $^{0.1}$ میلیارد دلار افزایش می دهد. در آن زمان، لیفت $^{0.1}$ میلیارد دلار ارزش داشت. مایکل رومانو، معاون شرکت سرمایه گذاری مشترک لایت اسپید $^{0.1}$ یکی از سرمایه گذاران ساید کار، درباره نگرانی هایی که این شرکتها باید در نظر بگیرند هشدار داد: «مشکلی که بسیاری از شرکتها اکنون دارند این است که پول زیادی جمع آوری می کنند و ارزش گذاری ها بسیار بالاست و آن ها مطابق آن رشد نمی کنند». در مقابل، ساید کار به دنبال ارزش گذاری بالا نبود که منجر به پول کمتری برای شرکت به منظور گسترش و پاسخ به رقابت فزاینده شد. رومانو علت اصلی خروج نهایی ساید کار را توضیح داد: «ساید کار همیشه به منظور منظم بود. اوبر فقط پول بیشتری و در زمان سریعتری نسبت به آنها هزینه کرد».

رشد اوبر نه تنها از دیگر شرکتهای تاکسی اینترنتی، بلکه از صنعت تاکسیرانی نیز پیشی گرفت. در ژانویه ۲۰۱۵، کالانیک اعلام کرد که ارزش بازار تاکسی سانفرانسیسکو ۱۴۰ میلیون دلار در سال است. در حالی که درآمد اوبر (که شامل کل مبلغ جمع آوری شده توسط شرکت از جمله بخشی بود که متعاقباً به رانندگانش پرداخت کرده بود) در آن شهر بیش از سه برابر آن مقدار به ۵۰۰ میلیون دلار در سال رسیده بود و درآمد در شهر حدود ۲۰۰ درصد در هر سال رشد می کرد. مدیر عامل اوبر اضافه کرد که تعداد سفرهای این شرکت در سانفرانسیسکو هر سال سه برابر و در شهر نیویورک چهار برابر می شود و در لندن ۵ تا ۶ برابر در سال افزایش می یابد. کالانیک همچنین اظهار داشت: «قصد ما این است که اوبر را آنقدر کارآمد و ماشین هایمان را بسیار قابل استفاده کنیم که برای اکثر مردم ارزان تر از داشتن ماشین باشد». طبق گزارش وال استریت ژورنال، در سال ۲۰۱۵، آمریکایی ها ۵۷۰ میلیارد دلار برای فروش خودروهای جدید هزینه کردند.

ماشینهای خودران

تیم رهبری فستن پویاییهای موجود در صنعت را، بهویژه ایجاد حرکت به سمت خودروهای خودران که میتوانست محیط فعلی را متحول کند، تشخیص داد.

اوبر و لیفت سرمایه گذاری هنگفتی را در فناوری خودروهای خودران آغاز کردند. با حذف راننده، این شرکتها می توانستند در آمد بیشتری از هر سفر بهدست آورند. در عین حال، داشتن ناوگان وسایل نقلیه بهطور چشمگیری عملکرد و مدل کسبوکار آنها را تغییر می داد. اداکو بیان کرد: «داشتن وسایل نقلیه شما را به یک کسبوکار اتومبیل تبدیل می کند. این کسبوکار دیگر از نوع نرمافزار خدماتی نیست و تبدیل به یک شرکت تاکسیرانی می شود. با وسایل نقلیه خودران، مثل این است که همزمان هم شرکت هواپیمایی و هم فرودگاه باشید. در هیچکدام حاشیه سود زیادی نخواهید داشت». درحالی که فستن برنامههای فوری برای سرمایه گذاری در خودروهای خودران نداشت، به خوبی از حرکت صنعت به سمت آنها آگاه

⁵¹ Dow Jones

⁵² Lightspeed

بود. کریستوف پرسید: «وقتی راننده نباشد چه اتفاقی میافتد؟ این واقعاً مسابقهای برای خودروهای خودران است زیرا مدل فعلی بر اساس درآمد راننده است. آنچه در بازه زمانی اکنون تا آن زمان اتفاق میافتد، یک سوال تریلیون دلاری است».

اوبر و لیفت علاقه مداوم به ارتقای قابلیتهای خودروهای خودران داشتند. برای جلوگیری از حاشیههای سود کم مرتبط با فرآیند تولید و عملیات یکپارچه عمودی، آنها با شرکتها و دانشگاههای خودروسازی برای توسعه و اثبات این فناوریها شریک شدند. هنگامی که لیفت وارد شراکت با جنرال موتورز شد، اوبر شروع به همکاری با کارشناسان روباتیک دانشگاه کارنگی ملون و سایر محققان برتر خودرو کرد. کالانیک در اوبر این اقدام را بهعنوان یک استراتژی برای جلوگیری از منسوخ شدن در صنعت خودروسازی در حال تغییر توصیف کرد که در آن خودروسازان فعلی و شرکتهای فناوری بزرگ مانند گوگل، اپل و تسلا نیز بهشدت در توسعه خودروهای خودران سرمایه گذاری کردهاند. او این سوال را مطرح نمود : «آیا قرار است مانند صنعت تاکسیرانی پیش رویمان در مقابل آینده مقاومت کنیم؟ ما خودمان را یک شرکت فناوری می بینیم و تمایل داریم بخشی از روند فناوری باشیم. این هیجانانگیز ترین جایی است که می توانیم در آن قرار داشته باشیم». با این حال، این آینده می توانست تأثیرات نامطلوبی بر تقریباً ۱۶۰هزار راننده در شبکه اوبر تا در سامبر ۲۰۱۴ داشته باشد که جایگاه آنها در سیستم خودروهای خودران نامشخص بود.

از دهه ۱۹۷۰، نرمافزارهای پیشرفته و سیستمهای الکتریکی راه را برای قابلیتهای فناوری نوآورانه خودرو، از جمله کروز کنترل موجود کنترل، سیستمهای ترمز ضد قفل، کمکراننده (شامل فناوری سنجش از راه دور لایدار در سیستمهای کروز کنترل موجود برای اینکه خودرو در هنگام نزدیک شدن به خودروهای کندتر سرعت خود را کاهش دهد)، راهنمای حرکت بین خطوط و دوربینهای فیلمبرداری نقاط کور و عقب، هموار کردند. در حالی که خودروسازان معتبری مانند آئودی، بیامو، جنرال موتورز، مرسدس بنز، نیسان و ولوو هر کدام خودروهای خودران را معرفی کرده بودند، پیشرفتهای شرکتهای فناوری نوآورانه سیلیکون ولی، گوگل، تسلا موتورز و اپل برای عموم مردم بسیار هیجانانگیز بود.

گوگل

در اکتبر ۲۰۱۰، گوگل اعلام کرد که در حال توسعه خودروهای خودران است و تا سال ۲۰۱۵ تیم مهندسین گوگل ایکس شرکت (بخش نیمه مخفی گوگل که مسئول پروژههای تحقیقاتی و توسعه پیشرفته بود، از جمله گوگل گلس) گزارش داد که ناوگان وسایل نقلیه خودران آن بیش از ۱ میلیون مایل را بهصورت خودران رانندگی کرده است و در حال آزمایش در خیابانهای شهر مانتین ویو^{۵۳} کانادا، آستین (پایتخت تگزاس) تگزاس و کرکلند⁵⁴ استرالیای غربی در انواع جادهها، ترافیک و شهرهای شلوغ بود. کار در سال ۲۰۱۶ با خودروهای شاسی بلند اصلاح شده لکسوس (وسایل نقلیه کاربردی اسپرت) و مدلهای جدید نوآورانه ادامه یافت.

حامیان وسایل نقلیه خودران در فوریه ۲۰۱۶، زمانی که اداره ملی ایمنی ترافیک بزرگراهها اعلام کرد که بر اساس قانون فدرال، سیستم هوش مصنوعی که ماشین خودران گوگل را کنترل میکند، میتواند راننده و اپراتور وسیله نقلیه در نظر

⁵³ Mountain View

⁵⁴ Kirkland

گرفته شود، پیشرفت بزرگی برای قانونی شدن این فناوری انجام دادند. با این حال، در ۱۴ فوریه ۲۰۱۶، یکی از وسایل نقلیه خودران گوگل باعث برخورد جزئی با یک اتوبوس شهری در کالیفرنیا شد. اتوبوسی که با سرعت ۱۵ مایل در ساعت در حال حرکت بود با ماشین گوگل که با سرعت ۲ مایل در ساعت حرکت می کرد برخورد نمود. بیانیه رسمی گوگل در مورد این برخورد را بخوانید: «هم انسانِ حاضر در وسیله نقلیه گوگل و هم راننده آزمایشی خودروی خودکار به نام گوگل ای وی ۵۵ دیدند که اتوبوس در آینه سمت چپ نزدیک می شود، اما معتقد بودند اتوبوس می ایستد یا سرعت خود را کم می کند تا به ماشین گوگل ای وی اجازه ادامه حرکت را بدهد».

تسلا

علی رغم پیشروی ظاهری گوگل، تسلا، تولیدکننده برتر فناوریهای خودروهای الکتریکی لوکس در ایالات متحده، در توسعه خودروهای خودران خود نیز گام برداشت. در اکتبر ۲۰۱۴، تسلا نسخه جدیدی از خودروی الکتریکی مدل اس خود را با عکس رانندگی وسیله نقلیه خودران و ویژگیهای راداری که میتوانستند چراغها، علائم توقف، عابران پیاده و سایر خودروهای اطراف خود را تشخیص دهند و بهصورت خودکار ماشین را پارک نمایند ارائه کرد. انتظار می رفت این خودروها در اوایل سال ۲۰۱۵ با قیمتی بین ۸۹ تا ۱۲۰ هزار دلار در دسترس عموم قرار گیرند. ایلان ماسک، مدیرعامل تسلا اظهار داشت: «من فکر می کنم ما در خودروهای خودرانی که واقعاً وسع خرید آن را دارید، پیشرو خواهیم بود».

ایل

غول فناوری، اپل، یکی از شرکتهایی بود که طبق گزارشها در حال توسعه وسایل نقلیه خودران بود و در آگوست ۲۰۱۵ با دپارتمان وسایل نقلیه موتوری کالیفرنیا (دیاموی^{۹۵}) برای بررسی قوانین خودروهای خودران شرکت دیاموی ملاقات کرد. بخش پروژههای ویژه مخفی اپل، یک پایگاه نیروی دریایی سابق ۲۱۰۰ هکتاری، فضایی که قبلاً توسط مرسدس بنز و هوندا برای آزمایش وسایل نقلیه خودران مورد استفاده قرار می گرفت، را برای آزمایش پروژه خودروی الکتریکی خود با نام تایتان در اختیار گرفت. در حالی که شرکت هر فرصتی را برای بحث در مورد برنامهها رد می کرد، گمانه زنیها حاکی از آن بودند که پروژه تایتان آماده رونمایی عمومی است و اپل یک مدیر برنامه مهندسی را برای این پروژه منصوب کرده بود. این موقعیت شغلی تنها زمانی تعریف می شد که یک محصول بتواند وارد مرحله آزمایش شود.

علی رغم علاقه فزاینده به خود روهای خود ران، رهبری فستن همچنان بر استراتژی اصلی خود برای ارائه بهترین دستمزد ممکن به رانندگان و پایین ترین قیمتها برای مسافران متمرکز ماند. اداکو پیش بینی کرد: «احتمالاً در پایان سال ۲۰۱۶ خواهیم دید که یک ماشین می تواند در ۹۹ درصد موقعیتها خودش رانندگی کند. اما برای اینکه شما را سوار و پیاده کند و به عنوان راننده فعالیت نماید، باید در ۱۰۰ درصد موقعیتها بتواند رانندگی کند. دستیابی به این سطح بسیار سخت است و در بلندمدت، همچنان به رانندگان نیاز است». رانندگان همچنان در هسته استراتژی فستن قرار داشتند. اداکو تاکید کرد: «ما برای شما رانندگان کار می کنیم و مسافران، مشتریان شما هستند».

⁵⁵ Google AV

⁵⁶ DMV

استراتژی رشد رو به جلو

تا فوریه ۲۰۱۶، فستن دارای ۹ کارمند مستقر در شهر بوستون با برنامههایی برای رشد و هشتاد طراح، توسعهدهنده اپلیکیشن و سایر کارمندان در روسیه که از استراتژی آنها پشتیبانی می کردند، بود. با راهاندازی سایتهای اولیه در بوستون، تیم رهبری فستن متعهد به رشد آینده بود. اداکو بیان کرد: «ما یک شرکت جهانی خواهیم بود و در بلندمدت صنعت حملونقل ممکن است به بزرگترین صنعت در جهان تبدیل شود. بنابراین ما مشتاقانه منتظر هستیم تا تأثیر خود را در تحقق این داشته باشیم و در حال حاضر، ما تنها شرکتی هستیم که به ارزان و مقرون بهصرفه بودن خدمات برای همه علاقهمندیم. مردم همیشه در حال حرکت هستند. رویکرد ما این است که آن را یکپارچه کنیم و در ایجاد این تجربه تا حد امکان نامرئی باشیم».

آیا مدل کسبوکار نوآورانه فستن که درآمد رانندگان را به حداکثر میرساند در حالی که پایین ترین کرایه را نسبت به رقبای خود به مسافران پیشنهاد می کرد، می توانست با رقبای مسلطی همچون اوبر و لیفت و ابتدا در بوستون و در نهایت در سایر شهرهای بزرگ جهان گسترش یابد؟ آیا اقدام آنها مبنی بر تکیه بر تبلیغات دهان به دهان برای ایجاد شور و شوق نسبت به مزایای استفاده از پلتفرم خود برای رانندگان و مسافران به اندازه کافی قوی بود تا آگاهی از برند را ایجاد کند و سهم بازار ارزنده را به دست آورند؟ فستن با چه سرعتی می توانست تاثیر جهانی را که تصور می کرد، به دست بیاورد؟