

# ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ НА РЫНОК ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ

Сералиев Ж.М.<sup>1</sup>, Айткожа Ж.Ж.<sup>2</sup>  
Email: Seraliyev6114@scientifictext.ru

*Сералиев Жандос Маратович – магистрант;  
Айткожа Жангелды Жуматайұлы - кандидат физико-математических наук, доцент,  
факультет информационных технологий,  
Евразийский национальный университет им Л.М. Гумилева,  
г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

**Аннотация:** услуги по наемному пассажирскому транспорту, включая такси, арендуемые автомобили с водителями, а также некоторые формы микротранзита по требованию, являются важным компонентом хорошо функционирующих городских районов. Они обеспечивают удобные поездки «от двери до двери» для тех, кому такие услуги требуются вовремя или регулярно. И теперь они сталкиваются со значительными сбоями в работе из-за появления новых мобильных сервисов на основе цифровых платформ. В данной статье показаны динамика роста использования цифровых платформ, а также их влияние и преимущества в сфере транспортных услуг.

**Ключевые слова:** цифровые платформы, приложения, динамика, транзакции, эффективность.

## THE IMPACT OF DIGITAL PLATFORMS ON THE MARKET OF TRANSPORTING SERVICES

Seraliyev Zh.M.<sup>1</sup>, Aitkozha Zh.Zh.<sup>2</sup>

*Seraliyev Zhandos Maratuly – Masters Student;  
Aitkozha Zhangeldy Zhumatayuly – Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Assistant Professor,  
INFORMATION TECHNOLOGY FACULTY,  
EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY NAMED AFTER GUMILEV L.M.,  
NUR-SULTAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN*

**Abstract:** hired passenger transport services, including taxis, rental cars with drivers, and some forms of microtransit on demand, are an essential component of well-functioning urban areas. They provide convenient door-to-door travel for those who require such services on time or regularly. And now they face significant disruptions due to the emergence of new mobile services based on digital platforms. This article shows the growth dynamics of the use of digital platforms, as well as their impact and benefits in the field of transport services.

**Keywords:** digital platforms, applications, dynamics, transactions, efficiency.

В нынешнее время цифровые платформы улучшают информационные системы различных областей, в том числе транспортные услуги. Большая часть популярности в использовании цифровых платформ связана с эффективностью транзакций, предлагаемой платформой на основе приложений - технологией, которую такси могут и начали применять. Первичная эффективность включает сокращение транзакционных издержек, улучшенное распределение ресурсов и информации, а также эффективность ценообразования [1]. На рисунке 1 показана положительная динамика роста в использовании платформ, основанных на приложениях в сфере такси [2]:

## Города-миллионники, где чаще заказывают такси через приложение

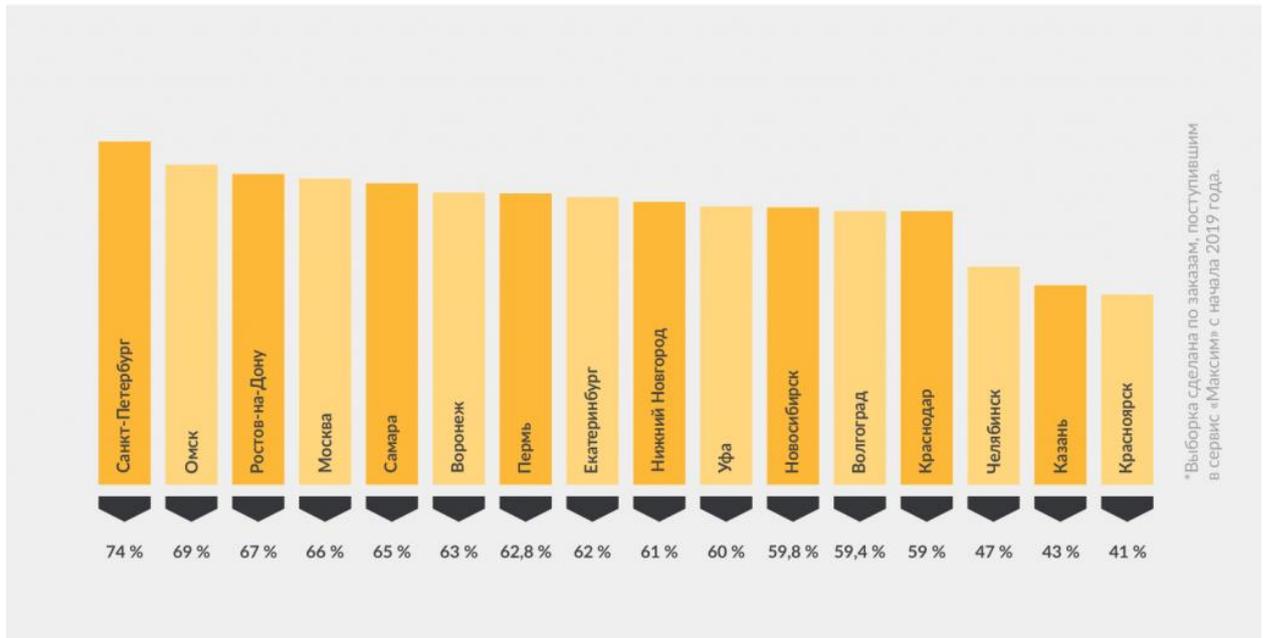


Рис. 1. Динамика заказов такси через приложения с 2019 года

Согласно данным, чаще всего цифровые платформы были использованы в городе Санкт-Петербург, где 74% случаев заказа были сделаны через приложения, далее располагается Омск с 69%, а минимальные показатели в 41% были выявлены в городе Красноярск [2].

Цифровые платформы на основе приложений снижают стоимость поиска подходящего партнера для завершения транзакции. В частности, платформы устраняют расходы на диспетчеров и исключают специализированное оборудование, такое как специализированные радиоприемники, таксометры, а также процессоры кредитных и кредитных карт, поскольку услуги, предоставляемые ими, могут предоставляться через серийные смартфоны и централизованные серверы. Снижая затраты на связь, платформы позволяют передавать более полезную информацию потребителям и водителям. Платформы на основе приложений могут показывать лицо водителя, автомобиль и номерной знак пассажиру, а фото пассажира - водителю, помогая обеим сторонам узнавать друг друга. К тому же, платформы на основе приложений предоставляют непрерывные обновления локализации в режиме реального времени, снижая неопределенность и беспокойство, связанные с ожиданием такси [3]. Платформы на основе приложений также уменьшают информационные затраты и уменьшают неопределенность между пассажирами, водителями и операторами. Проверенная и доступная информация о личности и репутации как водителей, так и пассажиров обеспечивает высокий уровень транзакционного доверия, а также обеспечивает надежные средства правовой защиты в случае разрешения споров между сторонами сделки. Это также повышает безопасность как водителя, так и пассажира, устраняя анонимность. Когда клиенты открывают приложения, они получают прозрачное представление о текущих рыночных предложениях. Они видят, сколько водителей находится поблизости, и после того, как водитель был забронирован, клиентам регулярно предоставляется информация о времени посадки, а затем, оказавшись на борту, о предполагаемом времени высадки. Многие приложения также предоставляют ориентировочные тарифы, основанные на условиях движения в реальном времени.

Цифровые платформы также повышают эффективность распределения. Они позволяют, например, увеличить полезную работу транспортных средств в течение дня за счет лучшего согласования спроса и предложения. Таким образом, они способствуют эффективному использованию ресурсов, гарантируя, что дорогостоящие активы остаются активными [4]. Повышение эффективности распределения — это не только область призывов к действию. Такси, использующие платформы на основе приложений, также повышают эффективность распределения ресурсов. Что важно, так это алгоритмическое мастерство в сопоставлении запросов на поездки в реальном времени с доступными водителями. Замена предварительного бронирования корректировками в реальном времени также предлагает потенциальную эффективность. Раньше водителю приходилось отказываться от бронирования слишком близко к будущему обязательству, но платформы по запросу допускают постоянные корректировки. Эффекты масштабирования сокращают задержку при обработке этих запросов. Точно так же, если раньше водителю приходилось ехать без пассажира в заранее

определенную точку отправления для заранее запланированного следующего путешествия, платформы на основе приложений теперь позволяют водителям находиться в любом месте. Эти улучшения способствуют большему использованию транспортных средств, в том числе сокращению времени на вождение без пассажира (экономия времени и топлива) и меньшему времени ожидания, что может снизить цены для потребителей при сохранении оплаты водителям. Основные преимущества цифровых платформ являются использование эффективных алгоритмов и концентрированной вычислительной мощности для быстрой обработки данных. Эти преимущества позволяют платформам координировать доставку, совместную поездку и высадку нескольких несвязанных сторон с минимальными временными штрафами.

#### *Список литературы / References*

1. *Edelman B. & Geradin D.* (2015). "Efficiencies and regulatory shortcuts: How should we regulate companies like Airbnb and Uber?" Social Science Research Network. Forthcoming, Stanford Technology Law Review. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract\\_id=2658603###/](http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2658603###/) (дата обращения: 01.06.2021).
2. Retail Loyalty. Все больше россиян заказывают такси через приложения, 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=27081/> (дата обращения: 01.06.2021).
3. *Cramer J. & Krueger A.* (2016), "Disruptive Change in the Taxi Business: The Case of Uber." NBER Working Paper Series.
4. *Солдатова А.А., Морозова С.А.* АНАЛИЗ ШЕРИНГ-ЭКОНОМИКИ // Студенческий: электрон. научн. журн., 2018. № 24(44). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sibac.info/journal/student/44/126968/> (дата обращения: 01.06.2021).