

Joško Lozić\*  
Katerina Fotova Čiković\*\*  
Ines Lozić\*\*\*

## UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA POSLOVANJE PLATFORME UBER

### Sažetak

Cilj je rada analizirati utjecaj pandemije COVID-19 na poslovne rezultate globalne platforme Uber. U tom kontekstu, analizirat će se poslovni rezultati te trendovi broja korisnika prije i za vrijeme trajanja pandemije. U istraživanju se koriste službeni podaci koja je objavila korporacija Uber, a kombiniraju se s znanstvenom literaturom relevantnom za to područje istraživanja. Analiza se temelji na odabranim financijskim pokazateljima koji se stavljaju u odnos s odabranim pokazateljima kretanja broja korisnika. Istraživanje i analiza fokusira se na tri temeljna istraživačka pitanja koja odražavaju svrhu istraživanja. Rezultati istraživanja su pokazali značajan utjecaj pandemije COVID-19 na poslovne rezultate platforme. Isto tako, rezultati istraživanja ukazali su na uspješne menadžerske strategije diversifikacije prihoda kako bi se ublažio negativan utjecaj pandemije na ukupne prihode. Zaključno, COVID-19 značajno se odrazio na poslovni rezultat platforme. S jedne strane, u vrijeme pandemije COVID-19, odnosno zatvaranja gospodarstava, značajno su pali prihodi i broj vožnji u prijevozu putnika. S druge strane, platforma je značajno razvila poslovanje u segmentu prijevoza hrane i drugih potrepština na kućna vrata. Otvaranjem gospodarstava i vraćanjem u životne navike prije pandemije platforma se ubrzano vraća na prijašnje poslovne rezultate.

Ključne riječi: Uber, disrupcija, ekonomija platformi, COVID-19

### 1. Uvod

Uber je osnovan 2009. u San Franciscu, a ideja je nastala iz potrebe za brzim i sigurnim prijevozom putnika automobilom u gusto naseljenim i brdovitim predjelima grada (Kittilaksanawong i Afanyan, 2018). Tvrtka je osnovana kao platforma

\* Joško Lozić, Sveučilište Sjever, Koprivnica, Hrvatska, [jlozic@unin.hr](mailto:jlozic@unin.hr)

\*\* Katerina Fotova Čiković, Sveučilište Sjever, Koprivnica, Hrvatska, [kcikovic@unin.hr](mailto:kcikovic@unin.hr)

\*\*\* Ines Lozić, Centar za financijska vještačenja, Zagreb, Hrvatska, [ineslozic1@gmail.com](mailto:ineslozic1@gmail.com)

koja omogućuje interakciju korisnika s obiju strana platforme što je svrstava u model ekonomije platformi (Parker i dr. 2016, Moazed i Johnson 2016). Platforma je osnovana pod nazivom UberCab, a temeljna je djelatnost bila prijevoz putnika luksuznim automobilima. Vrlo brzo nakon osnutka platforma je proširila djelatnost u industriju klasičnog taksi prijevoza. Prema modelu poslovanja dio je postindustrijskog modela razvoja, odnosno spada u ekonomiju dijeljenja koja se definira kao model u kojem ljudi zajednički koriste nedovoljno iskorištenje resurse na nove i inovativne načine (Cohen i Kietzmann, 2014). Ulaskom u klasičnu taksi industriju, platforma je koristila model disruptivne inovacije (Lozić, 2020), što je izravno poljuljalo temelje i dovelo u pitanje budućnost klasične taksi industrije (Botsman i Rogers, 2011). Platforma je trenutačno globalno najveća mreža za organizirani prijevoz automobilima. Posluje na svim kontinentima te diversificira djelatnost u različite modele prijevoza putnika i robe.

## 2. Poslovni model platforme

Uber se razvio koristeći disruptivnu strategiju u već postojećoj industriji taksi usluga. Korporacija koristi usluge neprofesionalnih vozača koji se voze u vlastitim putničkim vozilima, preuzimajući putnike putem aplikacije za pametne telefone. Nakon što su već unaprijed učitali podatke o svojoj kreditnoj kartici putem aplikacije na pametnom telefonu, korisnici su digitalno platili svoju kartu nakon što je vožnja završila (Kittilaksanawong i Afanyan, 2018). Zapravo, ideja dijeljenja vožnji ne bi bila moguća bez razvoja pametnih telefona kao nove tehnologije. Budući da su pametni telefoni sada ugrađeni u svakodnevne živote ljudi, to je promijenilo način na koji ljudi žive, komuniciraju i provode transakcije (Wang i dr. 2014). Jedinствене karakteristike pametnog telefona uključuju diversifikaciju mogućnosti unosa, internetski pristup i funkcije određivanja lokacije (Want, 2009). Uber koristi mobilnu aplikaciju koja pruža internetsku mrežu za dijeljenje vožnji povezivanjem nezavisnih vozača i kupaca (Hall i dr. 2015.). Nakon samo pet godina postojanja, Uber je preuzeo primat tradicionalnim taksi prijevoznicima zapošljavajući više od 40 milijuna aktivnih vozača diljem svijeta (Kokalitcheva, 2016), a već 2017. bio je rangiran u 20 najpopularnijih aplikacija prema preuzimanjima na svijetu (Min i dr. 2018). Ukupna cijena prijevoza ( $CP$ ) odnosno prijevoza do zadane destinacije izračunava se kombinacijom početne cijene karte ( $P\check{C}K$ ) plus cijene ( $c_t$  i  $c_d$ ) za troškove vremena i troškove udaljenosti destinacije. Cijena prijevoza izračunava se na sljedeći način:

$$CP = P\check{C}K + c_t \cdot t + c_d \cdot d$$

Vrijednost varijabli i njihova indeksacija ovisi o više različitih čimbenika koji se odnose na područje prijevoza, doba dana, trenutnu gužvu u prometu, vremenske uv-

jete i slično. Ta metoda izračuna vrlo je slična načinu na koji to rade klasične taksi organizacije diljem svijeta (Wohlsen, 2014).

### 3. Pregled literature

Uberov poslovni model razvoja korporacije u modelu ekonomije platformi, vrlo brzo je postao predložak po kojem su korporacije iz različitih industrija nastojale razviti poslovanje koristeći disruptivne razvojne strategije. Nekoliko drugih tvrtki u različitim industrijama pokušalo je oponašati Uberov *peer-to-peer* poslovni model (P2P) te je takav način razvoja korporacija ostao trajno zabilježen pod pojmom uberizacija (Kittilaksanawong i Afanyan, 2018). Pojam uberizacija, uz pojam spotifikacija, najčešći su sinonimi za definiranje poslovnog modela ekonomije platformi. Nastali u postindustrijskim društvima, pod pritiskom razvoja postmodernih društava, potpuno su potisnuli iz upotrebe modernističke sinonime kao što su bili mačesterizacija ili mekdonaldizacija.

Ubrzo nakon pokretanja u San Franciscu, u listopadu 2010., UberCab je naišao na svoje prve blokade na cestama, jer im je uprava grada izdala nalog za prekid odnosno obustavu rada kao taksi kompaniji bez potrebnih licenci. Nakon što je promijenila ime u samo Uber, tvrtka je uspjela zaobići propis jer je, za razliku od taksi prijevoznika, Uber unaprijed organizirao preuzimanje korisnika koji unaprijed znaju cijenu za ciljnu destinaciju (Ztreet, 2015). Do kraja 2011. Uber je prikupio 49,5 milijuna američkih dolara od ulagača koji su bili privatne osobe zainteresirane za ulaganje u profitabilne poslove, ali i globalne korporacije, uključujući The Goldman Sachs Group i Bezos Expeditions. U ožujku 2016. Uber je bio procijenjen na više od 50 milijardi dolara, što ga je u tom trenutku činilo najvrjednijim jednorogom (engl. *unicorn company*) na svijetu (Kittilaksanawong i Afanyan, 2018).

Ekonomski su analitičari složni u stavu kako je Uber stekao konkurentsku prednost u odnosu na taksi industriju ne zato što je isporučivao vrhunsku uslugu, već zato što je uspio zaobići nedostatke u zakonu i provođenju zakona pomoću tehnologije (Zwick, 2017). Platforma uspješno koristi tehnološke inovacije kako bi: a) potkopala zakone o zapošljavanju i druge propise, (b) prenijela rizik s industrije na pojedinog vozača vlasnika vozika i (c) snizila plaće i standarde rada u industriji, što podiže profitabilnost firme (Berger i dr. 2017). Tvrtka za usluge prijevoza Uber postigla je iznimno brzu globalnu ekspanziju manevrirajući kroz zakonodavstvo i propise koje određuju državne vlade, regulatori tržišta i konkurenti. Uspon tvrtke temeljio se na promišljenoj strategiji djelovanja u modelu inovatora koji disruptivno osvaja tržište putem tehnologije prilagođene korisniku i korištenja ekonomije dijeljenja (Dudley i dr. 2017). Organizacija prijevoza u modelu platforme disruptivno djeluje na postojeću industriju koristeći prednosti lanca vrijednosti u disruptivnim

industrijama (Lozić 2017). Berger i dr. (2017) ističu kako Uber zapravo nije primjer revolucije informacijske tehnologije, ali to ipak ne znači da treba stati u obranu klasičnog taksi modela. Harris i Krueger (2015) upozoravaju na situaciju u kojoj se sintezom dvaju sličnih modela smanjuje društveno blagostanje u budućnosti, a kao izravan rezultat tehnološkog napretka.

Min i dr. (2018) proveli su istraživanje o navikama turista i dokazali da je Uber najčešće korištena aplikacija, odnosno usluga u turističkom sektoru. Cramer i dr. (2016) dokazali su kako Uberov fleksibilni model ponude radne snage i varijabilnih cijena bolje usklađuje ponudu s potražnjom tijekom sati najveće potražnje danu. Dudley i dr. (2017) upozoravaju na različite poslovne rezultate Ubera na globalnom tržištu. Dok je Uber vodeća prijevozna platforma u SAD-u te ima oko 65 % udjela u industriji, u Aziji i Izraelu naišao je na veliku konkurenciju i probleme u razvoju poslovanja. U jugoistočnoj Aziji suprotstavio mu se lokalni prijevoznik Grab, u Indiji Ola, a u Izraelu Gett.

Rastući gubici tijekom razvoja izravna su posljedica Uberovih agresivnih napora u širenju na tržištima u razvoju poput Kine i Indije, gdje je tvrtka nastojala osvojiti tržišni udio u odnosu na jake lokalne konkurente. U Kini, najvećem svjetskom transportnom tržištu (Shih, 2015), Uber se nije suočio s velikim regulatornim izazovima (Butt, 2016), ali je ipak potrošio nekoliko milijardi dolara kako bi sustigao svog lokalnog rivala Didi kroz rat cijena. Godine 2015., Apple Inc. uložio je milijardu dolara u Didi, nakon čega je korporacija objavila kako ponovo kontrolira 85 % kineskog tržišta (Love, 2016). U Kini je poslovna situacija za Uber bila najteža, zbog kontinuiranog dampinga cijena lokalnog prijevoznika Didi Chuxinga, što je rezultiralo udruživanjem dviju korporacija. To je bila manja cijena, odnosno manji trošak, od potpunog povlačenja iz Kine (Dudley i dr. 2017). U kontekstu troškova poslovanja, Swofford (2020) istražuje troškove ulaska na različita tržišta te razvija modele po kojima bi se odabiralo modele širenja. U istraživanju je obuhvaćano poslovanje Ubera i Lyfta kako bi se kompariralo rezultate istraživanja. Alemia i dr. (2019) istražuju preferencije mladih, odnosno Generacije Z u izboru modela prijevoza. Razvoju ekonomije platformi te poduzetničkim strategijama temeljenim na disruptivnim strategijama značajno su pridonijele promjene navika potrošača (Lozić i dr. 2019). Morris i dr. (2020) dokazali su kako su vozači znatno zadovoljniji samostalnim vožnjama u vozilima od dijeljenja tih vožnji s drugim putnicima. Vozači su u velikom broju izjavili da preferiraju samostalne vožnje zbog neugodnih situacija koje se znaju dogoditi među putnicima. S jedne strane, Uber je globalna korporacija s velikim potencijalom rasta u budućnosti, a s druge strane, suočava se s izuzetnim izazovima i troškovima na globalnom tržištu izvan Sjeverne Amerike. U radu se analizira utjecaj pandemije COVID-19 na globalno poslovanje korporacije.

## 4. Metodologija i istraživačka pitanja

Istraživanje i analiza napravljeni su na temelju službenih podataka koje korporacija objavljuje, a predstavljaju službeni dokument koji služi kao informacija za ulagače na burzama. Dokument se objavljuje pod nazivom *Uber Annual Report*, a unutar njega je izvješće o poslovanju *Form 10-K* što bi u hrvatskom zakonodavnom okviru bila kombinacija revizorskog izvješća i zapisa uprave. Osim službenog izvješća korporacije u radu se koriste znanstveni radovi koji su relevantni u istraživanju i analizi teme. Analiza se temelji na trima istraživačkim pitanjima.

- Na koji način se pandemija COVID-19 odrazila na financijske rezultate korporacije? Batoola i dr. (2021) empirijski su dokazali da su pandemija i zatvaranja različito djelovali na financijski rezultat korporacija u modelu platforme. Na primjeru Netflix i Spotifyja pandemija se gotovo nije ni osjetila, dok su korporacije iz drugih djelatnosti, odnosno iz usluga prijevoza, turizma i ugostiteljstva, značajno osjetile posljedice pandemije.
- Na koji način se pandemija COVID-19 odrazila na broj vožnji i korištenje aplikacije za mobilne telefone? Honga i dr. (2020) istražuju modele i oblike korištenja usluga prijevoza te modele multihominga, Agarwal i dr. (2021) istražuju uvjete fleksibilnosti rada i plaća odnosno nadnica vozača u ugovornom odnosu, a Zwick i Spicer (2019) vremensko razdoblje zaposlenja vozača na pojedinoj platformi.
- Na koji se način pandemija COVID-19 odrazila na ukupno globalno poslovanje u kontekstu regionalnih promjena za uslugama korporacije? Globalna istraživanja promjene strukture prihoda prema regionalnim tržištima još nisu napravljena te će biti obuhvaćena ovim istraživačkim pitanjem.

U radu se koriste podaci iz računa dobiti i gubitka korporacije te statistički podaci o trendovima korisnika platforme u odabranom vremenskom razdoblju. Odabrani financijski podaci obrađuju se metodom financijske analize te statističkom analizom trenda. Odabrani podaci o trendu broja korisnika i korištenju aplikacije na pametnim telefonima obrađuju se statističkom metodom trenda kako bi se mogli usporediti s rezultatima istraživanja odabranih financijskih parametara.

## 5. Analiza podataka

Istraživanje i analiza podijeljeni su u tri temeljna segmenta. U prvome se segmentu analiziraju odabrani financijski parametri. U drugom segmentu analiziraju se podaci o trendu korisnika i njihovoj upotrebi aplikacija. U trećem segmentu analiziraju se promjene broja korištenja usluga korporacije na globalnom tržištu. Sva tri segmenta istraživanja podijeljena su prema temeljnim istraživačkim pitanjima.

## 5.1. Financijska analiza

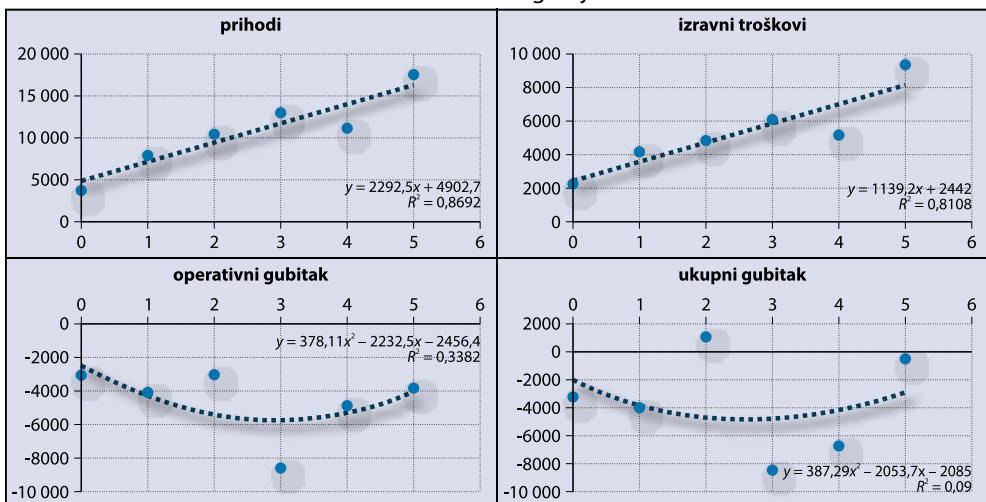
Istraživanje i analiza financijskih rezultata poslovanja korporacije obuhvaća razdoblje od šest godina, odnosno od 2016. do 2021. U analiziranom periodu prihodi korporacije narasli su 454 %, odnosno s 3,845 milijardi dolara na 17,455 milijardi dolara. U istom razdoblju bruto dobit korporacije povećala se za 501 %. Posebno veliki rast bruto dobiti zabilježen je u posljednjem analiziranom periodu što ukazuje na brzi oporavak korporacije od posljedica globalne pandemije. Prihodi su kontinuirano rasli, osim 2020. kada su pali kao posljedica globalnog zatvaranja u pandemiji COVID-19. Usprkos kontinuiranom rastu prihoda, korporacija bilježi negativan rezultat iz operativnog poslovanja kao i ukupne gubitke u poslovanju. U kontekstu analize utjecaja globalne pandemije na dobit korporacije mogli bi zaključiti kako je ona djelovala pozitivno na korporaciju jer su gubici smanjeni odnosno smanjuju se u posljednja dva analizirana period. Rezultati istraživanja prikazani su u tablici 1.

**Tablica 1.** Odabrani financijski pokazatelji (u milijunima \$)

	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2021.
Prihodi	3.845	7.932	10.433	13.000	11.139	17.455
Izravni troškovi	2.228	4.160	4.786	6.061	5.154	9.351
Bruto dobit	1.617	3.772	5.647	6.939	5.985	8.104
%	42%	48%	54%	53%	54%	46%
Operativni gubitak	-3.023	-4.080	-3.033	-8.596	-4.863	-3.834
Ukupni gubitak	-3.246	-4033	1029	-8478	-6754	-533

Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report

**Tablica 2.** Analiza regresije trenda



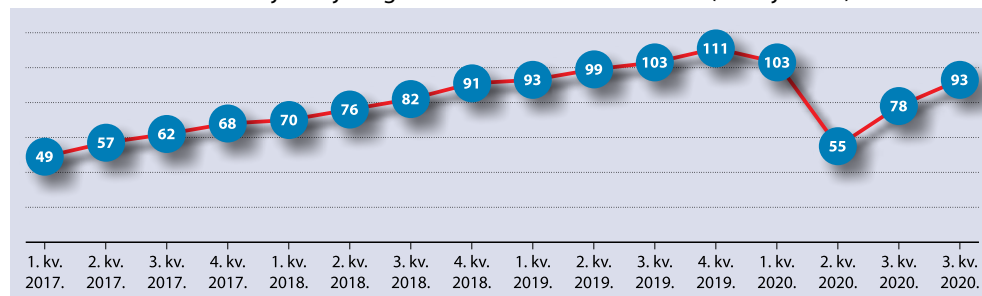
Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report

Analiza trenda odabranih financijskih parametara ukazuje na utjecaj pandemije u financijskom poslovanju korporacije. Ukupni prihodi i izravno troškovi protumačeni su linearnom regresijom trenda. Ukupni prihodi definirani su linearnom jednačbom trenda  $y = 2292,5x + 4902,7$ , uz koeficijent determinacije  $R^2 = 0,8692$ . U petom analiziranom razdoblju točka infleksije nalazi se ispod krivulje pravca što ukazuje na snažan utjecaj pandemije na rezultate poslovanja. Prosječan godišnji rast prihoda iznosio je 21,56 % ( $s=21,56$ ). Izravni troškovi definirani su linearnom jednačbom trenda  $y = 1139,2x + 2442$ , uz koeficijent determinacije  $R^2 = 0,8108$ . Koeficijent determinacije je manji nego kod ukupnih prihoda, ali je još uvijek dovoljan za ispravno tumačenje trenda ( $R^2 > 0,8$ ). Prosječni godišnji rast izravnih troškova iznosio je 21,54 % ( $s=21,54$ ). Manji koeficijent determinacije izravnih troškova, od koeficijenta determinacije ukupnih prihoda, ukazuje na veće odstupanje izravnih troškova od regresijskog pravca nego kod ukupnih prihoda. Izravni su troškovi padali više od pada ukupnih prihoda, jer vozila nisu vlasništvo korporacije te se trošak u vrijeme pandemije prebacio na vlasnike vozila.

## 5.2. Kvantitativna analiza korištenja usluga korporacije

Ideja o prijevozu putnika u brdovitom San Franciscu vrlo se brzo proširila po SAD-u, a onda i globalno. Platforma Lyft slijedila je model razvoja Uber, ono što se danas kolokvijalno podrazumijeva pod pojmom uberizacija, ali nikada nije uspjela ostvariti udjel veći od 35 % tržišta u SAD-u. Istraživanja su pokazala kako broj vožnji Uberom i Lyftom u San Franciscu čini 15 % od ukupnog broja vožnji, odnosno dnevno se ostvari oko 170 000 tisuća vožnji (Alemia, 2019). Trend broja vožnji na globalnom tržištu prati trend kretanja ukupnih prihoda. Broj vožnji kontinuirano je rastao do četvrtog kvartala 2019. i onda je naglo pao u prvom i drugom kvartalu 2020. Trend analizom rasta utvrđeno je kako je broj vožnji po kvartalima od drugog kvartala 2017. do četvrtog kvartala 2019. rastao po prosječnoj stopi od 7,22 %, odnosno godišnje po prosječnoj stopi od 39,2 % ( $s = 39,2$  %). Zatvaranje gospodarstava i prelazak u novi model života i rada naglo je prekinuo i rast vožnji u korporaciji. Rezultati istraživanja prikazani su na slici 1.

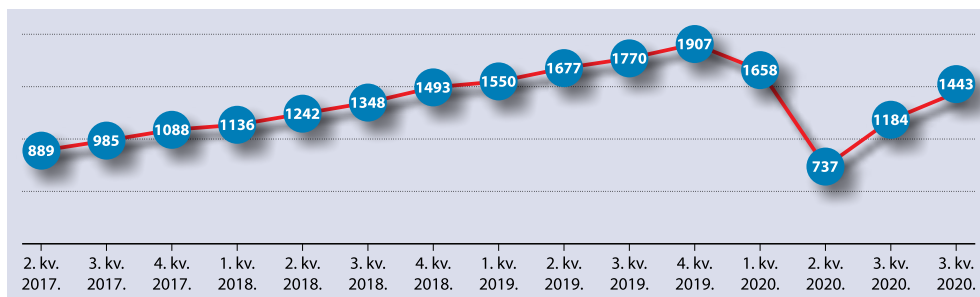
Slika 1. Broj vožnji na globalnom tržištu 2017. – 2020. (u milijunima)



Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report

Krivulja koja označava kretanje broja korisnika aplikacije (mjesečni korisnici aplikacije znači da barem jednom mjesečno koriste usluge prijevoza), gotovo da je preslikana prema krivulji kretanja broja vožnji. Broj korisnika aplikacije rastao je do četvrtog kvartala 2019., a onda je padao u prvom i drugo kvartalu 2020. U četvrtom kvartalu 2019., Uber je imao 111 milijuna aktivnih mjesečnih korisnika, uz 1,9 milijardi vožnji. Rezultati istraživanja prikazani su na slici 2.

**Slika 2.** Broj mjesečnih korisnika aplikacije 2017. – 2020. (u milijunima)



Izvor: izrada autora prema *Uber Annual Report*

Kriza nastala globalnim razvojem pandemije natjerala je korporaciju na diversifikaciju poslovanja. Vlasnici korporacije otkrili su planove za konačno uvođenje usluge prijevoza automobilom bez vozača do 2020. Izvori iz industrije rekli su da Uber razmatra partnerstvo s najvećim južnokorejskim proizvođačem automobila Hyundai Motor Company u razvoju te usluge (Kittilaksanawong i Afanyan, 2018). Hyundai Motor postao je prva tvrtka u Južnoj Koreji koja je od vlade dobila licencu za testiranje svoje samovozeće premium limuzine Genesis na stvarnim cestama u ožujku 2016. (Won-Myung, 2016). Uzimajući u obzir progresivnu zasićenost tržišta aplikacija za pozive na vožnju, Uber se počeo diversificirati na druga tržišta na zahtjev. Organiziran je odjel pod nazivom UberEverything, koji je imao zadatak identificirati prilike izvan svog poslovanja s vožnjama. Tvrtka je 2015. pokrenula UberRush, uslugu dostave paketa na zahtjev za *online* prodavače u San Franciscu, Chicagu i New Yorku. U ožujku 2016. lansirana je aplikaciju za dostavu hrane UberEats (Lien, 2016). Korporacija se horizontalno diversificirala te počela dostavljati hranu po kućama, a nakon toga i druge potrepštine.

Rezultati istraživanja ukazali su na značajnu promjenu strukture i trenda prihoda u diversificiranim djelatnostima. Prihodi od vožnji putnika odgovaraju trendu ukupnih prihoda. Rasli su do kraja 2019., nakon čega su pali u 2020. i ponovo počeli rasti u 2021. Nasuprot tome, prihodi od dostave hrane, kućnih potrepština i ostalih oblika dostave kontinuirano su rasli. Kretanje prihoda tih dvaju segmenata različito je od kretanja ukupnih prihoda. Uz to, 2021. su prihodi od dostave hrane bili veći od



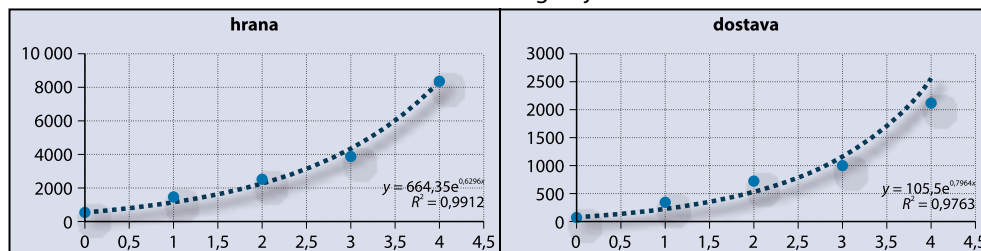
prihoda od vožnje što je vrlo značajna promjena u strukturi prihoda korporacije. Rezultati analize prikazani su u tablici 3.

**Tablica 3.** Prihodi korporacije prema kategorijama 2017. – 2021. (u milijunima \$)

Godina	Vožnje	Hrana	Dostava	Ostalo
2017.	7.278	587	67	—
2018.	9.437	1.460	356	17
2019.	10.745	2.510	731	119
2020.	6.089	3.904	1.011	35
2021.	6.953	8.362	2.132	8

Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report

**Tablica 4.** Analiza regresije trenda



Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report

Rezultati istraživanja prihoda od dostave hrane i ostalih potrepština pokazali su zanimljive rezultate. Dok su ukupni prihodi rasli linearno, odnosno analiza je napravljena linearnom regresijom trenda, prihodi od hrane i dostave rasli su eksponencijalno. Trend rasta u segmentu hrana objašnjen je eksponencijalnom krivuljom trenda  $y = 664,35e^{0,6296x}$ , uz koeficijent determinacije od  $R^2 = 0,9853$ . Prosječni godišnji rast prihoda u ovom segmentu iznosio je 87,7% ( $s = 87,7$ ). Trend rasta prihoda u segmentu Dostava objašnjen je eksponencijalnom krivuljom trenda  $y = 105,5e^{0,7964x}$ , uz koeficijent determinacije  $R^2 = 0,9204$ . Prosječni godišnji rast prihoda u ovom segmentu iznosio je 121,8% ( $s = 121,8$ ). Trend rasta prihoda, čak i kada smo izostavili 2020., imao je linearan trend, za razliku od dvaju segmenta koji imaju eksponencijalan trend što ukazuje na značajne promjene unutar strukture prihoda korporacije. Rezultati istraživanja prikazani su u tablici 4.

### 5.3. Analiza globalne distribucije korištenja usluga korporacije

U kontekstu trećeg istraživačkog pitanja, analizirana je distribucija korištenja usluga prijevoza Uberom na globalnom tržištu. Istraživanja su dokazala kako se broj

vožnji povećava u urbanim područjima u kojima je velika gustoća prometa, a korištenju javne usluge prijevoza manje su skloni pojedinci koji se više boje za svoju sigurnost (Alemia, 2019). Iako oblik prijevoza u obliku platforme s ugovornim vozačima obogaćuje ponudu i snižava cijene, postoji velika zabrinutost zbog još većeg zagušenja prometa jer se stalno dodaje novi broj automobila u već postojeće prometne gužve (Henao i Marshall, 2018). Sve veći broj automobila doprinosi sve većoj gužvi, ali i sve većem zagađenju. U tom kontekstu, Jenn (2020) analizira mogućnosti razvoja prijevoza putem platforme vozilima na struju te istražuje kapacitete električne mreže potrebne za takvu transformaciju korištenja energije. Li i dr. (2019) istraživali su utjecaj korporacija Uber, Lyft i Didi na prometnu povezanost i mrežu prijevoza putnika te dokazali kako je mreža efikasnija kada se cijene prijevoza spuste ispod donje granice zarade vozača, jer omogućuje platformama pozivanje više vozača u vožnju, a korisnicima omogućuje bržu, kvalitetniju i jeftiniju uslugu. Rezultati istraživanja, ali i drugi prijevori oko usluga prijevoza potaknuli su različite tužbe, posebice gradova protiv platformi, ali su sve završile neuspješno. Samo je grad New York uspio u sudskom sporu i ima podatke o donjoj minimalnoj cijeni vožnje koja je isplativa za vozače (Hsieh, 2018).

**Tablica 5.** Prihodi Ubera prema geografskim segmentima (milijarde \$)

Godina	SAD i Kanada	Južna Amerika	Europa, Afrika i Bliski istok	Azija, Pacifik i Australija
2017.	4,37	1,65	1,16	0,76
2018.	6,52	2,00	1,72	1,03
2019.	8,47	1,86	1,85	0,82
2020.	6,61	1,30	2,09	1,15
2021.	10,09	1,42	3,21	2,73

*Izvor: izrada autora prema Uber Annual Report*

U analiziranom petogodišnjem razdoblju, od 2017. do 2021., tržište SAD-a ostvarivalo je najveće prihode, a trend prihoda isti je kao i kod ukupnog trenda. Gotovo identična situacija je na tržištu Južne Amerike i Azije i Pacifika. Na tržištu Azije, Pacifika i Australije prihodi su pali već u 2019. jer je pandemija prvo zahvatila Kinu, a onda se proširila globalno. U razvoj tržišta Kine i Azije u cjelini, korporacija je potrošila milijune dolara, a ukupni prihodi su manji od prihoda u Europi. Uz to, prihodi iz Azije, tek u posljednjem periodu veći su od prihoda iz Južne Amerike. Prihodi Europe, Afrike i Bliskog istoka kontinuirano rastu i čine oko trećine prihoda u Sjevernoj Americi. Ujedno su i veći od prihoda u Aziji i Pacifiku. Rezultati istraživanja prikazani su u tablici 5.

## 6. Zaključak

Uber se razvio u globalno najveću platformu za prijevoz putnika osobnim automobilima. Diversificirao je djelatnost u segment različitih oblika dostave na kućna vrata te je razvio dostupnost aplikacije na svim kontinentima. Nakon pada ukupnih prihoda i broja vožnji zbog pandemije COVID-19, u 2021. stabilizirao je poslovanje te se postepeno vraća na vrijeme prije pandemije. Rezultati istraživanja mogu se istaknuti u šest temeljnih točaka:

- prihodi su kontinuirano rasli sve do zatvaranja gospodarstava, a nakon toga su naglo pali, da bi se u 2021. počeli vraćati na stanje prije pandemije
- operativni i ukupni gubici smanjili su se pod utjecajem pandemije, korporacija je prebacila dio troškova na vlasnike vozila, a uz to nije ulagala u širenje na globalnom tržištu
- broj vožnji na globalnom tržištu, kao i broj korisnika aplikacije, imao je gotovo istu krivulju trenda kao i ukupni prihodi što dokazuje jaku vezu između tih parametara
- prihodi od dostave hrane i drugih kućnih potrepština kontinuirano su rasli za razliku od prihoda od vožnji, odnosno od ukupnih prihoda; prihodi u segmentima hrana i dostava rasli su eksponencijalno, dok su ukupni prihodi rasli linearno, kao i broj vožnji odnosno korisnika aplikacija
- prihodi od dostave hrane postali su najveći prihodi korporacije
- prihodi u Europi već su nego u Aziji usprkos iznimnim ulaganjima u razvoj tržišta i borbi u dampingu cijenama.

U kontekstu prvog istraživačkog pitanja, rezultati istraživanja pokazali su jak utjecaj pandemije na ukupno poslovanje platforme, a posebno na financijski rezultat platforme. Ukupni prihodi naglo su pali u 2020., da bi se oporavili u 2021. nakon što su se otvorila globalna gospodarstva. Financijski rezultat korporacije izravno je povezan s brojem vožnji, a zatvaranje gospodarstava izravno je štetilo financijskim rezultatima. Korporacija je diversificirala djelatnost i razvila različite oblike dostave na kućna vrata što je ublažilo gubitke. U posljednjem analiziranom periodu, prihodi od dostave hrane bili su veći od prihoda od klasične usluge prijevoza putnika. U vrijeme pandemije smanjeni su operativni gubici kao i ukupni gubici što je rezultat zatvaranja tržišta Azije i Pacifika gdje je korporacija ulagala u razvoj tržišta.

Rezultati istraživanja dokazali su jaku vezu između razvoja pandemije i broja vožnji odnosno korisnika aplikacije na mjesečnoj razini. Broj vožnji, kao i broj korisnika aplikacije rastao je do kraja 2019., a onda je naglo padao u prvom i drugom kvartalu 2020. Trend broja vožnji i korisnika aplikacija bio je obrnuto proporcionalan s trendom prihoda u kategorijama dostave hrane i drugih potrepština na kućna vrata. U kontekstu drugog istraživačkog pitanja, može se zaključiti kako je pandemija

značajno utjecala na pad broja vožnji u segmentu klasične taksi usluge, kao i na pad broja korisnika aplikacije, ali je istovremeno znatno utjecala na rast prihoda u segmentima dostave.

U kontekstu trećeg istraživačkog pitanja, rezultati istraživanja pokazali su zanimljive rezultate jer je tržište Europe, Bliskog istoka i Afrike, prema ostvarenim prihodima veće od tržišta Azije i Pacifika. Tržište Azije i Pacifika najveće je prema broju potencijalnih korisnika, ali je već formirana i najveća konkurencija prijevoza u modelu platforme. Uber je već više puta bio na korak do napuštanja Kine, ali još uvijek nastoji zadržati poslovanje. Prihodi iz Azije prvi su pali zbog zatvaranja prije ostatka svijeta, a i dalje su manji nego prihodi iz Europe i Afrike. Pred korporacijom je još uvijek neizvjesna budućnost na pojedinim azijskim tržištima.

Rezultati istraživanja čine temelj za nova istraživanja rezultata korporacije u postpandemijskim uvjetima. Prihodi korporacije, kao i broj korisnika, kontinuirano se oporavljaju nakon otvaranja gospodarstava. Buduća istraživanja temeljit će se prvenstveno na analizi ukupnih prihoda i neto dobiti odnosno gubitka, transformaciji prihoda prema uslugama dostave te trendu prihoda koji korporacija ostvaruje u Aziji i Pacifiku.

## Literatura

1. Agrawal, S., Schuster, A. M., Britt, N., Liberman, J. i Cotten, S. R. (2021). Expendable to essential? Changing perceptions of gig workers on Twitter in the onset of COVID-19. *Information, Communication and Society*. DOI: 10.1080/1369118X.2021.2020323.
2. Alemia, F., Circella, G., Mohtarianb, P. i Handy, S. (2019). *Transportation Research Part C*. 233–248. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2018.12.016>.
3. Batoola, M., Ghulama, H., Hayata, M. A., Naeemb, M. Z., Abdullah Ejazc, A. i Imrand, Z. A. (2021). How COVID-19 has shaken the sharing economy? An analysis using Google trends data. *Economic research – Ekonomska istraživanja*, 34 (1): 2374–2386. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1863830>.
4. Berger, T., Chen, C. i Frey, C. (2017). *Drivers of disruption? Estimating the uber effect*. University of Oxford: Oxford Martin School.
5. Botsman, R. i Rogers, R. (2011). *What's mine is yours: How collaborative consumption is changing the way we live*. New York: Harper Collins.
6. Butt, R. (2016). Here's why Uber is getting killed in China. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.com/why-uber-loses-in-china-2016-5>. 6. listopada 2022.
7. Cohen, B. i Kietzmann, J. (2014). Ride on! Mobility business models for the sharing economy. *Organization and Environment*, 27 (3): 279–296.
8. Cramer, J. i Krueger, A. B. (2016). Disruptive Change in the Taxi Business: The Case of Uber. *American Economic Review: Papers and Proceedings 2016*, 106 (5): 177–182. <http://dx.doi.org/10.1257/aer.p20161002>. 8. listopada 2022.
9. Dudley, G., Banister, D. i Schwanen, T. (2017). *The Political Quarterly* 88 (3). DOI:10.1111/1467-923X.12373.

10. Hall, J., Kendrick, C. i Nosko, C. (2015). *The effects of Uber's surge pricing: A case study*. [https://leeds-faculty.colorado.edu/leachj/BCOR1015/Readings%20not%20linked%20to%20Library%20Page/Effects\\_of\\_uber's\\_surge\\_pricing%20CASE.pdf](https://leeds-faculty.colorado.edu/leachj/BCOR1015/Readings%20not%20linked%20to%20Library%20Page/Effects_of_uber's_surge_pricing%20CASE.pdf). 27. listopada 2022.
11. Harris, S. i Krueger, A. (2015). *A proposal for modernizing labor laws for twenty-first-century: the Independent Worker. Discussion Paper*. Hamilton Project.
12. Henaou, A. i Marshall, W. E. (2018). The impact of ride-hailing on vehicle miles traveled. *Transportation* 46: 2173–2194.
13. Honga, J. S., Bauerb, J. M., Kwangjin Leea, K. i Granadosa, N. F. (2020). Drivers of Supplier Participation in Ride-Hailing Platforms. *Journal of management information systems*, 37 (3): 602–630. <https://doi.org/10.1080/07421222.2020.1790177>.
14. Hsieh, S. (2018). *Seattle city council passes resolution to consider raising Uber and Lyft rates*. <https://www.thestranger.com/news/2018/04/09/26020397/seattle-city-council-passes-resolution-to-consider-raising-uber-and-lyft-rates>. 10. listopada 2022.
15. Jenn, A. (2020). Emissions benefits of electric vehicles in Uber and Lyft ride-hailing services. *Nature Energy*, 5: 520–525. <https://doi.org/10.1038/s41560-020-0632-7>.
16. Kittilaksanawong, W. i Afanyan, M. (2018). Uber Technologies Inc.: re-entering the South Korean Taxi hailing service after the eviction. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 8 (1): 1–29. <https://doi.org/10.1108/EEMCS-04-2017-0070>.
17. Kokalitcheva, K. (2016). Uber now has 40 million monthly riders worldwide. *Fortune*. <https://fortune.com/2016/10/20/uber-app-riders/>. 11. listopada 2022.
18. Li, S., Tavafoghi, H. i Poolla, K. (2019). Regulating TNCs: Should Uber and Lyft set their own rules? *Transportation Research Part B*, 129: 193–225. <https://doi.org/10.1016/j.trb.2019.09.008>.
19. Lien, T. (2016). Uber conquered taxis. Now it's going after everything else. *Los Angeles Times*. <https://www.latimes.com/business/technology/la-fi-tn-uber-verything-snap-story.html>. 6. listopada 2022.
20. Love, J. (2016). Apple invests \$1 billion in Chinese ride-hailing service Didi Chuxing. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-apple-china-idUSKCN0Y404W>
21. Lozić, J. (2017). Lanac vrijednosti u medijskoj industriji: prilagođavanje lanca vrijednosti u postindustrijskom razdoblju. *Zbornik sveučilišta Libertas*, 1–2 (1–2): 71–96.
22. Lozić, J. (2020). Utjecaj razvoja tehnologije na temeljne postavke teorije disruptivnih inovacija. *Zbornik radova Međimurskog veleučilište u Čakovcu*, 11 (2): 45–52.
23. Lozić, J., Milković, M. i Lozić, I. (2019). Entrepreneurship development in the context of postmodern: future of entrepreneurship or adaptation to development of postmodern society. *49th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Building Resilient Society*, 578–590. Zagreb.
24. Min, S., So, K. K. F. i Jeong, M. (2018). Consumer adoption of the Uber mobile application: Insights from diffusion of innovation theory and technology acceptance model. *Journal of Travel and Tourism Marketing*. DOI: 10.1080/10548408.2018.1507866.
25. Moazed, A. i Johnson, N. L. (2016). *Modern Monopolies – What it takes to Dominate the 21st Century Economy*. Applico.
26. Morris, A., Zhou, Y., Brown, A. E., Khan, M. S., Derochers, L. J., Campbell, H., Pratt, A. N. i Chowdhury, M. (2020). Are drivers cool with pool? Driver attitudes towards the shared TNC services UberPool and Lyft Shared. *Transportation policy*, 94: 123–138. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.04.019>.

27. Parker, G. G., Van Alstyne, M. W. i Choudary, S. P. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*. W.W. Norton and Company Ltd.
28. Shih, G. (2015). China taxi apps Didi Dache and Kuaidi Dache announce \$6 billion tie-up. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-china-taxi-merger-idUSKBN0LI04420150214>. 15. listopada 2022.
29. Swofford, J. L. (2020). Uber's early entry decisions in the US. *Applied Economics*, 52 (25): 2723–2729. DOI: 10.1080/00036846.2019.1694633.
30. *Uber Annual Report*. <https://investor.uber.com/financials/default.aspx>. 1. listopada 2022.
31. Wang, Y., So, K. K. F. i Sparks, B. A. (2014). What technology enabled services do air travellers value? Investigating the role of technology readiness. *Journal of Hospitality and Tourism Research*, 41 (7): 771–796.
32. Want, R. (2009). When cell phones become computers. *IEEE Pervasive Computing*, 8 (2): 2–5.
33. Wohlsen, M. (2014). Uber's brilliant strategy to make itself too big to ban. *Wired*. [www.wired.com/2014/07/ubers-brilliant-strategy-to-make-itself-too-big-to-ban/](http://www.wired.com/2014/07/ubers-brilliant-strategy-to-make-itself-too-big-to-ban/). 6. listopada 2022.
34. Won-Myung, N. (2016). Hyundai Motor, Uber tapping partnership in driverless car-sharing services. *Pulse*. <https://pulsenews.co.kr/view.php?sc=30800021&year=2016&no=428784>.
35. Ztreet, M. C. (2015). *The failure of Uber in the republic of Korea: effects of culture and foreign direct investment on the taxicab industry in Seoul*. 13<sup>th</sup> Global Conference on Business and Economics, Oxford.
36. Zwick, A. i Spicer, Z. (2019). Blight or Remedy: Understanding Ridehailing's Role in the Precarious Gig Economy. *Planning Theory and Practice*, 20 (3): 423–446. <https://doi.org/10.1080/14649357.2019.1629197>.
37. Zwick, A. (2017). Welcome to the Gig Economy: neoliberal industrial relations and the case of Uber. *Geo Journal*, 83: 679–691. DOI 10.1007/s10708-017-9793-8.



## **Impact of COVID-19 pandemic on Uber platform's business results**

### **Abstract**

The aim of the paper is to analyse the impact of the COVID-19 pandemic on the business results of Uber global platform. In this context, business results and trends in the number of users before and during the pandemic will be analysed. The research uses official data published by Uber, corroborated by relevant scientific literature. The analysis is based on selected financial indicators that are compared with selected indicators of the number of users. The research and analysis focus on three fundamental research questions that reflect the purpose of the research. The research results show a significant impact of the COVID-19 pandemic on the business results of the platform. Likewise, the research results point to successful management strategies of income diversification to mitigate the negative impacts of COVID-19 on total income. In conclusion, COVID-19 had a significant impact on the business results of the platform. On the one hand, during the pandemic, when many businesses were closing, the revenues and the number of rides in passenger transport dropped significantly. On the other hand, the platform developed significantly in the segment of transporting food and other necessities to people's doors. With economies opening and people returning to their old habits, the platform is rapidly reaching its pre-pandemic business results.

Keywords: Uber, disruption, platform economy, COVID-19