

Uniwersytet Warszawski  
Wydział Dziennikarstwa, Informacji i Bibliologii

Monika Makuch  
Nr albumu: 365641

# **Internet w Chinach. Innowacyjna forma sieci**

Praca magisterska na kierunku logistyka i administrowanie w mediach  
w specjalności zarządzanie i marketing w mediach

Praca wykonana pod kierunkiem  
prof. dr. hab. Włodzimierza Gogołka  
Katedra Technologii Informacyjnych Mediów

Warszawa, wrzesień 2019

## *Oświadczenie kierującego pracą*

Oświadczam, że niniejsza praca została przygotowana pod moim kierunkiem i stwierdzam,

że spełnia ona warunki do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego.

Data

Podpis kierującego pracą

## *Oświadczenie autora pracy*

Świadom odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejsza praca dyplomowa została napisana przez mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami. Oświadczam również, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w wyższej uczelni.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja pracy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

Data

Podpis autora pracy

## **Streszczenie**

Przedmiotem pracy jest internet w Chinach. Chińska cyberprzestrzeń odizolowana jest od reszty świata wirtualnego oraz charakteryzuje się unikalnym charakterem i przyjaznymi dla użytkownika rozwiązaniami. Chiny stały się liderem innowacji oraz państwem godnym do naśladowania w zakresie nowoczesnych technologii informacyjnych. Internet w Chinach rozwija się również niezależnym tempem, a Chiny stają się wyznacznikiem dla reszty świata. W pracy poruszone zostały kwestie innowacji internetowych w Chinach oraz relacje chińskiej sieci z resztą świata.

Niniejsza praca opiera się na studiach literatury przedmiotu na temat chińskiej cyberprzestrzeni. W pracy poruszone zostały kwestie cenzury internetu, innowacji, chińskich przedsiębiorstw internetowych, e-commerce oraz cyberbezpieczeństwa i rozwoju sieci 5G.

## **Słowa kluczowe**

internet, Chiny, cenzura, innowacje, 5G, e-commerce, płatności online

## **Dziedzina pracy (kody wg programu Socrates-Erasmus)**

15.100 – dziennikarstwo i komunikacja społeczna; dziennikarstwo i medioznawstwo,  
logistyka mediów, logistyka i administrowanie w mediach

## **Tytuł w języku angielskim:**

Internet in China. Innovative format of the web

## Spis treści

Wstęp.....	6
Analiza literatury przedmiotu.....	7
Metodologia.....	11
Cel pracy .....	11
Hipoteza badawcza.....	12
Założenia.....	12
1. Internet za wielkim murem.....	13
1.1. Cenzura Internetu.....	13
1.2. Wpływ cenzury na rozwój technologii informacyjnych w Chinach.....	17
2. Chińskie odpowiedniki światowych gigantów internetowych.....	19
2.1. Social media.....	19
2.2. Media Strumieniowe.....	23
2.3. Sklepy internetowe.....	25
2.4. Wyszukiwarki.....	27
3. Światowi giganci w Chinach.....	29
3.1. Google.....	29
3.2. Netflix.....	32
4. Płatności mobilne w Chinach.....	34
4.1. Rozwój płatności mobilnych.....	36
4.2. Najwięksi gracze na rynku płatności mobilnych w Chinach.....	39
5. Relacje chińskiej cyberprzestrzeni z resztą świata.....	42
5.1. E-commerce.....	42
5.2. 5G i cyberbezpieczeństwo.....	47
Zakończenie.....	53

Indeks ilustracji.....	55
Bibliografia.....	56
Netografia.....	57

## Wstęp

Wolny przepływ treści, globalne połączenie oraz duża swoboda to z pewnością parametry, które opisują współczesną cyberprzestrzeń. W dzisiejszych czasach trudno jest sobie wyobrazić codzienne funkcjonowanie bez internetu, który wkroczył w ludzkie podstawowe działania oraz te, których nie dostrzega się na co dzień. Internet stał się nieodłącznym elementem funkcjonowania współczesnego człowieka, stanowiąc ułtawia mu życie oraz daje szansę na połączenie się z dowolnym miejscem na całym świecie przy pomocy już dziś niemalże dowolnego sprzętu. Warto jednak zwrócić uwagę, że nie wszędzie wygląda on tak samo oraz istnieją państwa, które mogą pochwalić się całkowicie innym wglądem swojej sieci.

Internet odgrywa szczególną rolę oraz przybiera zupełnie osobliwy charakter w Państwie Środka. Znaczna większość obywateli wykorzystuje go na co dzień, a do tego nawet nie zdaje sobie sprawy, że chińska cyberprzestrzeń zauważalnie różni się od internetu, który znany jest przeciętnemu użytkownikowi w Europie, czy na świecie. Przede wszystkim należy zwrócić uwagę na jej hermetyczny charakter, bardzo indywidualny kształt oraz tempo rozwoju. Chińska cyberprzestrzeń jest niezależna od zachodniego świata oraz globalnych koncernów internetowych, jednakże warto zauważyć, że dostarcza swoim użytkownikom dokładnie to, czego potrzebują. Korzystanie z zachodnich serwisów oraz narzędzi jest surowo zabronione na terenie Chińskiej Republiki Ludowej, dlatego przeciętny użytkownik sieci w tamtym obszarze zazwyczaj nie ma pojęcia o istnieniu Facebooka, czy Google'a. Chiński rynek jest jednak łakomym kąskiem dla wspomnianych gigantów i wielu innych przedsiębiorstw internetowych. Największe koncerny internetowe w zamian za możliwość partycypowania w tej obszernej przestrzeni i korzystania z jej możliwości są w stanie zmienić swoje zasady oraz budujące ich tożsamość wartości.

Chińska cyberprzestrzeń to największy internetowy rynek na świecie, cechujący się dużą innowacyjnością oraz możliwością zaspokojenie wszelkich potrzeb chińskich internautów. Użytkownicy z przyjemnością i bez ograniczeń korzysta z udogodnień sieci, a internet stał się obecny i niezastąpiony w wielu codziennych działaniach w ich życiu realnym. Chińskie koncerny internetowe, szybko dopasowały się do potrzeb rodzimego użytkownika, dostarczając usługi i rozwiązania, które są im potrzebne, a dodatkowo nie dają szans na konkurowanie z nimi nawet największym i najbardziej doświadczonym gigantom spoza granic Chińskiej Republiki Ludowej. Co więcej, rynek e-commerce jest ściśle kontrolowany przez lokalnych hegemonów takich jak np. Alibaba, a zaistnienie zagranicznych marek w na obszarze Chin jest jedynie możliwe przy współpracy z uruchomionymi w Chinach

platformami e-commerce.

Chiny stały się również liderem w rozwoju technologii informacyjnych i na całym świecie. Od jakiegoś czasu obserwowana jest wzmożona rywalizacja ze Stanami Zjednoczonymi na tym polu, które obawiają się hegemoni swojego oponenta na świecie. W pracy między innymi poruszone zostały kwestie dotyczące sieci 5G, która stała się tematem do dyskusji na poziomie rządów innych państw.

### **Analiza literatury przedmiotu**

Internet, który znany jest w chińskiej rzeczywistości zauważalnie różni się od tego, który używany jest w Europie. W odpowiedzi na wszechobecną cenzurę oraz skuteczne ograniczanie przepływu informacji między Chinami, a resztą świata wykształciły się narzędzia, dzięki którym użytkowanie internetu w Chińskiej Republice Ludowej stało się nie tylko możliwe, ale użyteczne i zasadne jedynie wewnątrz kraju. Internet o chińskim obliczu zaburza jego podstawowe idee – wolny przepływ informacji oraz możliwość globalnego zasięgu. Zbudowanie tak zwanego Great Firewall<sup>1</sup> to skuteczne zabezpieczenie, dzięki któremu wielu chińskich obywateli nawet nie wie w jaki sposób funkcjonuje Facebook, Twitter, Instagram, czy inne portale bez których ciężko jest sobie wyobrazić funkcjonowanie we współczesnym świecie<sup>2</sup>. Co więcej, korzystanie z nich jest surowo zabronione<sup>3</sup>. Kultura informacyjna oraz globalność Chińczyków z tego powodu rozwija się w swoim indywidualnym kierunku i nieco różni się od kultury europejskiej, czy amerykańskiej<sup>4</sup>. Chiński Rząd motywuje to wolnością obywateli. Według jednego z wystąpień prezydenta Xi Jinping zagraniczna ingerencja w sprawy wewnętrzne kraju może tylko zaszkodzić Chińczykom i rozwojowi ich kraju<sup>5</sup>. Prezydent również w 2017 roku zapowiedział, że dąży do zbudowania niezależnej potęgi internetowej w Chińskiej Republice

---

<sup>1</sup> Wielka Zapora Ogniowa – system działań legislacyjnych i technologicznych, które blokują wymianę danych między internetem w Chińskiej Republice Ludowej, a reszcie Świata.  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Firewall](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Firewall).

<sup>2</sup> Yuan Li, *Young People In China Don't Know The Internet We Do – And They Like It That Way*, Independent, 5.09.2018 r. <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/china-internet-social-media-great-firewall-of-china-censorship-apps-a8510036.html> [20.01.2019 r.].

<sup>3</sup> Tomański Rafał, *Więzienie za Twittera. Chiny cenzurują serwis, który u nich nie działa*, Business Insider Polska, 16.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/twitter-na-cenzurowanym-w-chinach-policja-przesluchuje-za-wpisy/t3hfy21> [20.01.2019 r.].

<sup>4</sup> Liu Juliana, *How Is Internet Censorship Affecting Chinese Culture?*, Forbes, 10.06.2018 r. <https://www.forbes.com/sites/quora/2018/07/10/how-is-internet-censorship-affecting-chinese-culture/#3d8d93adfc0> [20.01.2019 r.].

<sup>5</sup> Eony C Elizabeth, *The great firewall of China: Xi Jinping's internet shutdown*, The Guardian, 29.06.2018 r. <https://www.theguardian.com/news/2018/jun/29/the-great-firewall-of-china-xi-jinpings-internet-shutdown> [26.01.2019 r.].

Ludowej<sup>6</sup>.

Internet w Chinach to zupełnie inna przestrzeń wirtualna niż ta, która znana jest na zachodzie.

Chińczycy od zarania wieków byli osobliwym narodem, który przodował w wielu dziedzinach życia. Nie bez powodu przypisuje się im wynalezienie tak zwanych Czterech Wielkich Wynalazków<sup>7</sup>. To przedmioty, które zmieniły oblicze świata i realnie przyczyniły się do jego gwałtownego rozwoju. Stan chińskiej gospodarki oraz wizja jej ekspresowego rozwoju jest współcześnie tematem wielu rozważań i silnie interesuje naukowców, gdyż opiera się głównie o innowacje<sup>8</sup>. W obecnej rzeczywistości aż 35,4% mocy obliczeniowej najmocniejszych komputerów znajduje się i zostało skonstruowanych właśnie w Chinach, oznacza to, że aż 202 najsilniejszych superkomputerów na świecie to komputery znajdujące się na terenie Chińskiej Republiki Ludowej<sup>9</sup>. Należy wspomnieć, że rozwój w tej materii mógłby być jeszcze szybszy i zdecydowany, gdyby chiński rząd nie ograniczałby swobód naukowców i pozwoliłby im na większą otwartość oraz mobilną integrację ze światem zza Wielkiego Muru<sup>10</sup>.

Choć może trudno jest powiedzieć, że internet został wynaleziony w Chinach, to warto mieć na uwadze jego wyjątkowy w skali świata charakter oraz prawa, którymi zwykł się rządzić. Co więcej, internet z Chin zaczął mieć wpływ na rozwój internetu i technologii informacyjnych na świecie<sup>11</sup>. Wszystko dlatego, że Chińczycy wydają się być narodem zadowolonym z technologii, która jest dostępna w ich kraju. Na ich rodzimym rynku możemy znaleźć narzędzia, których wartość już w 2015 roku oszacowana została na kilkanaście miliardów dolarów<sup>12</sup>, jednakże nie warto jest przywiązywać zbyt dużej ilości uwagi do danych<sup>13</sup>. Tempo zmian i rozwoju w Chińskiej Republice Ludowej jest piorunujące, a dane w ekspresowy sposób tracą na aktualności oraz rzetelności. Co więcej, warto jest zwrócić uwagę na to, że populacja aktywnych użytkowników internetu w Chińskiej

---

<sup>6</sup> Raport dotyczący Wolności Internetu w Chinach w 2018 roku, Freedom House, <https://freedomhouse.org/report/freedom-net/2018/china> [18.01.2019 r.].

<sup>7</sup> Temple Robert: *Geniusz Chin*, Ars Polona, Warszawa, 1994, str. 149-151.

<sup>8</sup> Hubner Wojciech, *Innowacje w Chinach: Od starożytności do wyzwań dnia dzisiejszego*, Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Warszawa, 2013, str. 18.

<sup>9</sup> *China is seeking to become a "cyber superpower"*, The Economist, 20.03.2018 r. <https://www.economist.com/graphic-detail/2018/03/20/china-is-seeking-to-become-a-cyber-superpower> [20.01.2019 r.].

<sup>10</sup> Ibidem s.37.

<sup>11</sup> Tomański Rafał, *Więzienie za Twittera. Chiny cenzurują serwis, który u nich nie działa*, Business Insider Polska, 16.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/twitter-na-cenzurowanym-w-chinach-policja-przesluchuje-za-wpisy/t3hfy21> [19.01.2019].

<sup>12</sup> Lu Stotut Kristie, *China's Great Firewall: Fortune at the expense of freedom?*, CNN 25.03.2015 r. <http://edition.cnn.com/2015/03/25/asia/china-internet-censorship-kristie-lu-stout/> [04.01.2019 r.].

<sup>13</sup> Ibidem.



Republice Ludowej kilkakrotnie przewyższa populację Stanów Zjednoczonych. Mimo ograniczonego horyzontu, to zaangażowana społeczność, która silnie przywiązana jest do proponowanych im rozwiązań technologicznych. Używanie internetu w Chinach jest również coraz bardziej popularne wśród ludzi starszych. Wiele aplikacji jest dostosowywany specjalnie do ich potrzeb i czyni je łatwymi w obsłudze<sup>14</sup>.

Również gałąź rynku jaką jest e-commerce rozwijają się w zaskakująco szybkim tempie, a tempo zmian obrazuje, iż pewnego dnia Chiny mogą stać się potęgą gospodarczą w zakresie handlu internetowego<sup>15</sup>. Prognozy również mówią, że w 2021 roku Chiny mają stać się największą społecznością bezgotówkową na świecie. World Payment Report z 2018 roku<sup>16</sup> sklasyfikował Chiny jako miejsce najprężniej rozwalniającego się handlu e-commerce, który uwarunkowany został dużą ilością transakcji przeprowadzanych przy pomocy przelewów oraz kart elektronicznych.

Mówiąc o płaceniu bez użycia gotówki należy również wspomnieć o chińskiej infrastrukturze opierającej się na wysoko rozwiniętych technologiach. Chiński gigant WeChat, który potocznie jest nazywany aplikacją do wszystkiego<sup>17</sup> potwierdza zasadność tego stwierdzenia. Oprócz tego, że pozwala użytkownikowi na komunikację, dostarcza mu rozrywek oraz systemy korzystania z wielu usług, to jeszcze jest wygodnym portfelem elektronicznym, do którego dostęp jest nieskomplikowany i bezpieczny. Co więcej, należy się również liczyć się z ekspansją tego narzędzia na innych rynkach. Na początku 2019 roku WeChat Pay zagościł w sieci Lagardere Duty Free znajdującą się na polskich lotniskach, co stało się ukłonem w stronę turystów przybywających z Chin<sup>18</sup>.

WeChat stał się wielofunkcyjnym narzędziem, które jest w stanie zastąpić kilka aplikacji mobilnych oraz portali, z których korzystamy w Europie i reszcie Świata<sup>19</sup>. Co więcej, to przyjazne użytkownikowi narzędzie, które towarzyszy mu podczas wszystkich codziennych czynności. Dobrym przykładem obrazującym użyteczność WeChata jest system pobierający opłaty za parkowanie<sup>20</sup>. Z drugiej strony jednak można odnieść wrażenie,

<sup>14</sup> Tomański Rafał, *Miliard użytkowników to jedynie wstęp. Kim jest twórca WeChata*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. [22.02.2019 r.].

<sup>15</sup> <http://next.gazeta.pl/next/7,151003,24383735,chiny-z-najwolniejszym-wzrostem-gospodarczym-od-niemal-30-lat.html> [17.01.2019 r.].

<sup>16</sup> <https://worldpaymentsreport.com/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/World-Payments-Report-2018.pdf> [21.01.2019 r.].

<sup>17</sup> Tomański Rafał, *Wirtualne korzystanie z toalety. Podejrzana aplikacja wypowiada wojnę liderowi chińskiego rynku*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/aplikacja-matong-toaleta-chce-przejac-rynek/xbrz69y> [21.01.2019 r.].

<sup>18</sup> <http://brief.pl/lagardere-wprowadza-wechat-pay-i-alipay-na-polski-rynek/> [1.01.2019 r.].

<sup>19</sup> Tomański Rafał, *Wirtualne korzystanie z toalety. Podejrzana aplikacja wypowiada wojnę liderowi chińskiego rynku*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/aplikacja-matong-toaleta-chce-przejac-rynek/xbrz69y> [21.01.2019 r.].

<sup>20</sup> <https://www.telepolis.pl/wiadomosci/wydarzenia/z-wechat-pay-blyskawicznie-zaplacisz-za-parking-w->

że rozwój chińskich aplikacji mobilnych posunął się o krok za daleko. Warto mieć na względzie powstawanie abstrakcyjnych i raczej bezużytecznych funkcji jakim jest zbyt duża liczba rozwiązań, które sprawdzają się jedynie jako wirtualny gadżet<sup>21</sup>.

Chiński rynek internetowy jest również łakomym kąskiem dla światowej klasy gigantów. Duże korporacje o charakterze internetowym i social mediowym zabiegają o uczestniczenie w życiu chińskiej społeczności. Coraz chętniej są skłonni zmieniać swoje regulaminy, a czasami nawet idee w imię dotarcia do chińskiego użytkownika<sup>22</sup>. Zaaranżowany przez Google projekt Dragonfly stał się elementem zapalnym oraz przedmiotem wielu protestów. Google został oskarżony o pogwałcenie wartości amerykańskich w momencie, kiedy zdecydował zmienić swoje zasady dotyczące prywatności oraz dyskrecji, by móc stać się częścią społeczności internetowej w Chinach<sup>23</sup>. Pojawiło się wiele protestów, które miały wymusić na firmie Google wycofanie wyszukiwarki Dragonfly wpisującej się w politykę inwigilacyjną reżimu<sup>24</sup> chińskiego.

Ważnym aspektem obrazującym potęgę internetu za Wielką Zaporą jest jego wpływ na resztę świata. Nie bez powodu mówi się, że cyberbezpieczeństwo wpływa na relacje między narodami<sup>25</sup>. Chiński rząd zauważył również konieczność zaangażowania oraz rozwijania technologii informacyjnych w kontekście obrony państwa i obrony przed Stanami Zjednoczonymi<sup>26</sup>. Podejście chińskiego rządu do sprawy internetu stało się również inspiracją dla innych Państw na świecie, które zaczęły tworzyć własne systemy odgradzające ich obywateli od reszty świata wirtualnego<sup>27</sup>. Co więcej, mówi się, że chińskie giganty ze świata e-commerce kształtują współczesny handel w internecie<sup>28</sup>. Rozważając aspekt e-commerce w Chinach, możemy zauważyć, że wiele marek światowej sławy zaczęło

---

chinach-wystarczy-skan-tablicy-rejestracyjnej-i-konto-w-komunikatorze [20.01.2019 r.].

<sup>21</sup> Ibidem 10.

<sup>22</sup> Tomański Rafał, Chińska cenzura wywiera wpływ na amerykańskie firmy, Bussines Insider Polska, 9.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/cenzura-w-chinach-wplyw-na-facebook-a-linkedin-google/lxd6ndt> [16.01.2019 r.].

<sup>23</sup> Solon Olivia, Google's 'Project Dragonfly' censored search engine triggers protests, CNBC News, 1.01.2019 r. <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/google-s-project-dragonfly-censored-search-engine-triggers-protests-n960121> [21.01.2019 r.].

<sup>24</sup> Rygorystyczny system rządów w państwie. <https://sjp.pl/re%C5%BCim> [20.04.2019 r.].

<sup>25</sup> White Calra, *How Cybersecurity has Changed International Relations*, INTERNATIONAL POLICY DIGEST, 24.06.2017 r. <https://intpolicydigest.org/2017/06/24/how-cybersecurity-has-changed-international-relations/> [18.01.2019 r.].

<sup>26</sup> Laskai Lorand, *In Drive for Tech Independence, Xi Doubles Down on Civil-Military Fusion, China Brief* Volume: 18 Issue: 8, 9.05.2018 r. In Drive for Tech Independence, Xi Doubles Down on Civil-Military Fusion [20.01.2019 r.].

<sup>27</sup> Augustin Ed, Kuo Lily, Roth Andrew, Safi Michael, *The internet, but not as we know it: life online in China, Cuba, India and Russia*, The Guardian, 11.01.2019 r. <https://www.theguardian.com/technology/ng-interactive/2019/jan/11/the-internet-but-not-as-we-know-it-life-online-in-china-russia-cuba-and-india> [1.01.2019 r.].

<sup>28</sup> Wei He, *World's retail gets Chinese innovative edge*, China Daily, 28.01.2019 r. <https://enapp.chinadaily.com.cn/a/201901/28/AP5c4e687ca310d331ec92850b.html> [28.01.2019 r.].

wzmoczoną współpracę z chińskim liderem e-commerce- Alibabą<sup>29</sup>.

Podsumowując, należy mieć świadomość, że internet w Chinach jest przestrzenią stale poszerzającą się. Ustrój polityczny państwa skutecznie przyczynił się do rozwoju rodzimych technologii i uczynił Chiny liderem rozwiązań internetowych. Warto zauważyć, że internet bardzo silnie przenika z wszelkimi aspektami codziennego życia i szybko zdobywa nowych użytkowników w każdym wieku. Światowi giganci wyrażają dużą chęć partycypowania w tym rynku, jednakże często wiąże się to z pogwałceniem ich moralnych zasad i protestami na całym świecie<sup>30</sup>.

## **Metodologia**

Celem pracy jest porównanie oraz zbadanie technologii informacyjnych i kultury internetowej w Chinach oparciu o artykuły naukowe oraz o literaturę poświęconą omawianemu zagadnieniu. Etapem rozpoczynającym pracę nad problemem było gromadzenie oraz analiza literatury dotyczącej opisywanego problemu. Rozważeniu literatury towarzyszyło skupienie się na:

- sytuacji politycznej Chińskiej Republiki Ludowej oraz wszechobecnej tam cenzurze.
- Zapoznaniu się ze specyfiką oraz funkcjonowaniem poszczególnych narzędzi.
- Sprawdzeniu sposobów na dotarcie światowych gigantów do chińskiego użytkownika.
- Wpływie opisywanych działań rządu na społeczeństwo.
- Zapoznaniu się z tematyką e-commerce i mobilnych płatności na terenie Chin.
- Wyglądzie social mediów oraz komunikacji przy użyciu chińskich narzędzi.

## **Cel pracy**

Celem niniejszej pracy jest opisanie oraz przedstawienie innowacyjności internetu za Wielkim Murem oraz porównanie jej do znanych zwyczajów i standardów na całym świecie.

---

<sup>29</sup> Roy Soumik, *China looks set to overtake the US in retail sales all thanks to e-commerce*, Asian Correspondent, 28.01.2019 r. <https://asiancorrespondent.com/2019/01/china-looks-set-to-overtake-the-us-in-retail-sales-all-thanks-to-e-commerce/> [28.01.2019 r.].

<sup>30</sup> Zdong Raymond, *How China Walled Off the Internet*, The New York Times, 18.11.2018 r. <https://www.nytimes.com/interactive/2018/11/18/world/asia/china-internet.html> [20.04.2019 r.].

## **Hipoteza badawcza**

Internet w Chinach rozwija się w błyskawicznym tempie i dość szybko zdobywa nowe obszary związane z technologiami informacyjnymi. To znacznie szybszy i bardziej efektywny rozwój w porównaniu do rozwoju internetu, który znany jest w Europie i na całym świecie. Internet w Chinach ma indywidualny charakter, a jego odrębność polega na sytuacji politycznej w kraju. Dostosowanie nowoczesnych technologii do wymogów za Wielką Zaporą Ogniową może być kluczem do sukcesu i z biegiem czasu może przeniknąć do kultury internetu zachodu.

## **Założenia**

Praca zakłada rozpoznanie tempa oraz obszarów rozwoju internetu w Chinach. Analizie poddane zostały aplikacje mobilne, media społecznościowe oraz duże koncerny chińskie powiązane z przemysłem IT. Porównaniu poddana została skala rozwoju względem internetu na zachodzie oraz jaki wywiera na niego wpływ. Rozważone zostały również sposoby dotarcia światowych gigantów do użytkownika z Chin. Analiza została dokonana na podstawie literatury naukowej, doniesień medialnych oraz przeglądu stron internetowych oraz aplikacji funkcjonujących w Chinach.

W rozdziale pt.: **Internet za Wielkim Murem** opisana została sytuacja internautów na terenie Chińskiej republiki Ludowej. Wskazane zostały aspekty codziennego korzystania z internetu oraz specyfika jego funkcjonowania. Poruszona została kwestia wolności oraz swobód internautów w sieci.

Rozdział pt.: **Chińskie odpowiedniki światowych gigantów internetowych** porównuje znane na całym świecie serwisy oraz narzędzia internetowe do chińskich odpowiedników o takiej samej bądź podobnej funkcjonalności.

W rozdziale pt.: **Światowi giganci w Chinach** opisana została sytuacja dwóch wybranych przedsiębiorstw internetowych o światowym zasięgu, które podjęły próbę partycypacji w chińskiej przestrzeni internetowej.

Czwarty rozdział pt.: **Płatności mobilne i rozwój e-commerce w Chinach** poświęcony został zbadaniu nowoczesnych form płatności internetowych, ich dostępności oraz ich użyteczności.

W ostatnim rozdziale pt.: **Relacje chińskiej cyberprzestrzeni z resztą świata** poruszona została kwestia handlu internetowego oraz dostępności chińskiego rynku e-commerce dla świata. W tym rozdziale poruszona została również kwestia sieci 5G.

## 1. Internet za wielkim murem

Internet za Wielkim murem Chińskim, określanym również jako Great Firewall<sup>31</sup> to zupełnie inna rzeczywistość, która zdumiewa i pozwala sądzić, że rząd Chińskiej Republiki Ludowej dokonuje rzeczy niemalże niemożliwych. Kontrola medium jakim jest nieograniczona przestrzeń internetu jest dużym wyzwaniem, a wyzwanie staje się jeszcze większe, jeśli cenzurą należy objąć ponad 800 milionów użytkowników, to znacznie więcej niż cała populacja Europy<sup>3233</sup>. Konieczność kontroli internetu przez chiński rząd motywowana jest zachowaniem suwerenności kraju<sup>34</sup> w cyberprzestrzeni i ochroną ich obywateli przed szkodliwymi treściami z zachodu, które zagrażałyby głoszonej w państwie propagandzie. Co więcej, hermetyczność internetu za Great Firewall'em doprowadziła do rewolucji technologicznej, którą aktualnie obserwujemy w Chinach<sup>35</sup>. Chiny stały się światowym liderem internetowych rozwiązań, skarbnicą wiedzy oraz inspiracją dla wielu zachodnich firm, które działają w internecie od dawna.

### 1.1. Cenzura Internetu

Istotą i głównym założeniem internetu jest wolny przepływ informacji. To zupełnie kłóci się z chińską koncepcją sieci za Great Firewall'em. Już w 1998 roku władze Państwa Środka podjęły zdecydowane kroki w stronę ograniczenia swobód obywateli w globalnej sieci i dostępu do niej osób postronnych. Ministerstwo Bezpieczeństwa Publicznego opracowało projekt, który nosi nazwę „Złota Tarcza”<sup>36</sup>. „Złota Tarcza” ogranicza swobodę obywateli chińskich w internecie od 2003 roku i nie budzi żadnych kontrowersji wśród samych użytkowników chińskiego internetu. To system rozwiązań, który zgodnie z tym co głosi ministerstwo, powstało w celu zbudowania sieci komunikacyjnej i komputerowego systemu informacyjnego dla zwiększenia skuteczności i możliwości policji.

Wielka Zapora Ogniowa w Chinach jest skomplikowanym i bardzo rozległym systemem,

---

<sup>31</sup> Wielka Zapora Ogniowa – system działań legislacyjnych i technologicznych, które blokują wymianę danych między internetem w Chińskiej Republice Ludowej, a reszcie Świata.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Firewall](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Firewall).

<sup>32</sup> Moloney Figliola Patricia, *Internet Freedom in China: U.S. Government Activity, Private Sector Initiatives, and Issues of Congressional Interest*, Congressional Research Service, 18.05.2018r. s.2.

<sup>33</sup> Podskoczy Alicja, *Liczba internautów w Chinach bije kolejne rekordy*, Rzeczpospolita, 23.01.2017r., <https://www.rp.pl/Telekomunikacja-i-IT/170129649-Liczba-internautow-w-Chinach-bije-kolejne-rekordy.html> [20.08.2019r.].

<sup>34</sup> <https://www.chip.pl/2017/05/chiny-zastrzaja-cenzure-internetu/> [20.08.2019r.].

<sup>35</sup> Wang Serenite, *China's technology revolution is leaving its senior citizens behind*, CNN, 9.03.2019r. <https://edition.cnn.com/2019/03/08/asia/china-senior-technology-struggle-intl/index.html> [20.08.2019r.]

<sup>36</sup> Złota Tarcza - (chiń. 金盾工程; pinyin: jīndùn gōngchéng; ang. Golden Shield Project) – projekt cenzury i monitoringu ruchu sieci internetowej przechodzącego przez teren Chińskiej Republiki Ludowej, kierowany przez Ministerstwo Bezpieczeństwa Publicznego tego kraju.

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt\\_Z%C5%82ota\\_Tarcza](https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt_Z%C5%82ota_Tarcza) [20.08.2019r.].

który obejmuje szereg regulacji prawnych, rozwiązania technologiczne oraz specjalne zespoły osób, powołane do blokowania niewygodnych z punktu widzenia rządu treści w internecie<sup>37</sup>. Niebagatelną rolę w kontrolowaniu ruchu w chińskim internecie odgrywa również manipulacja online, czyli potocznie zwany trolling. Powołanie i wdrożenie w życie specyficznych zasad korzystania z internetu jest ściśle powiązane jest z polityką bezpieczeństwa narodowego kraju. Co więcej, Chiny przykładają dużą rolę do suwerenności w internecie, która ma się przekładać na stabilność oraz bezpieczeństwo całego państwa<sup>38</sup>. Chińczycy już od jakiegoś czasu traktują cyberprzestrzeń jako potencjalne pole bitwy nie tylko w znaczeniu militarnym, ale również w przywództwie technologicznym na całym świecie<sup>39</sup>. Chińskim władzom bardzo zależy, aby dane dotyczące obywateli ich państwa pozostawały na terenie kraju. To skutecznie utrudnia funkcjonowanie światowych gigantów social media, e-commerce i wielu innych. Wielu z nich ze względu na konieczność przechowywania danych o swoich klientach na terenie Chin rezygnuje z świadczenia swoich usług obywatelom Chin.

Rys. 1. Model kontroli chińskich użytkowników internetu



Źródło: <https://robertchaen.com/2019/08/20/63264/> [20.08.2019r.].

<sup>37</sup> Mitchell Alex, *Web Censorship in China*, Foreign Policy Journal, 3.05.2019 r. <https://www.foreignpolicyjournal.com/2019/05/03/web-censorship-in-china/> [20.08.2019r.].

<sup>38</sup> <https://www.chip.pl/2017/05/chiny-zaostrzaja-cenzura-internetu/> [20.08.2019r.].

<sup>39</sup> [https://www.washingtonpost.com/business/the-great-firewall-of-china/2018/11/05/5dc0f85a-e16d-11e8-ba30-a7ded04d8fac\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/business/the-great-firewall-of-china/2018/11/05/5dc0f85a-e16d-11e8-ba30-a7ded04d8fac_story.html) [20.08.2019r.].

Odpowiedzialność za wyświetlane w internecie treści spoczywa na właścicielach stron. Trudno byłoby ścigać osoby, które znajdują się poza krajem w przypadku pojawienia się niepożądanych przez władzę informacji. Znacznie łatwiej jest całkowicie odgrodzić się od reszty świata, aby nie powodować starć na linii chiński obywatel, a reszta świata.

Organy badające wolność słowa oraz przepływ informacji w internecie już dawno określiły Chińską Republikę Ludową jako kraj, który w najbardziej dotkliwym stopniu i na najszerszą skalę ogranicza swobody swoich obywateli w internecie. W 2018 niezależna organizacja Freedom House już czwarty rok z rzędu okrzyknęła Chiny największym cenzorem treści w internecie<sup>40</sup>. Organizacja zwraca uwagę na to, że to Chińska Republika Ludowa stała się źródłem inspiracji dla krajów, które dążą do większej kontroli i ograniczenia swobód swoich obywateli<sup>41</sup>. Chiny szkolą świat w zakresie cyfrowego autorytaryzmu. Specjalnie wyszkoleni chińscy urzędnicy przeprowadzili szkolenia i seminaria na temat nowych mediów lub zarządzania informacjami z udziałem przedstawicieli 36 z 65 krajów ocenionych przez Freedom on the Net<sup>42</sup>. Według raportu Freedom House Chiny poprzez szkolenia zagraniczne z zakresu cenzury oraz inwigilacji obywateli stają się niezabezpieczonym i bardzo złym przykładem, który w przyszłości całkowicie może zmienić oblicze wolnego do tej pory internetu. Co więcej, twórcy raportu wykazują dużą uległość światowych gigantów technologicznych i dostosowywanie się do zasad panującej cenzury. Jako przykład przytoczone zostały działania marki Apple, która na polecenie chińskiego rządu usunęła ze swojego sklepu kilka usług, które nie były zgodne z zasadami cenzury w Chińskiej Republice ludowej<sup>43</sup>.

---

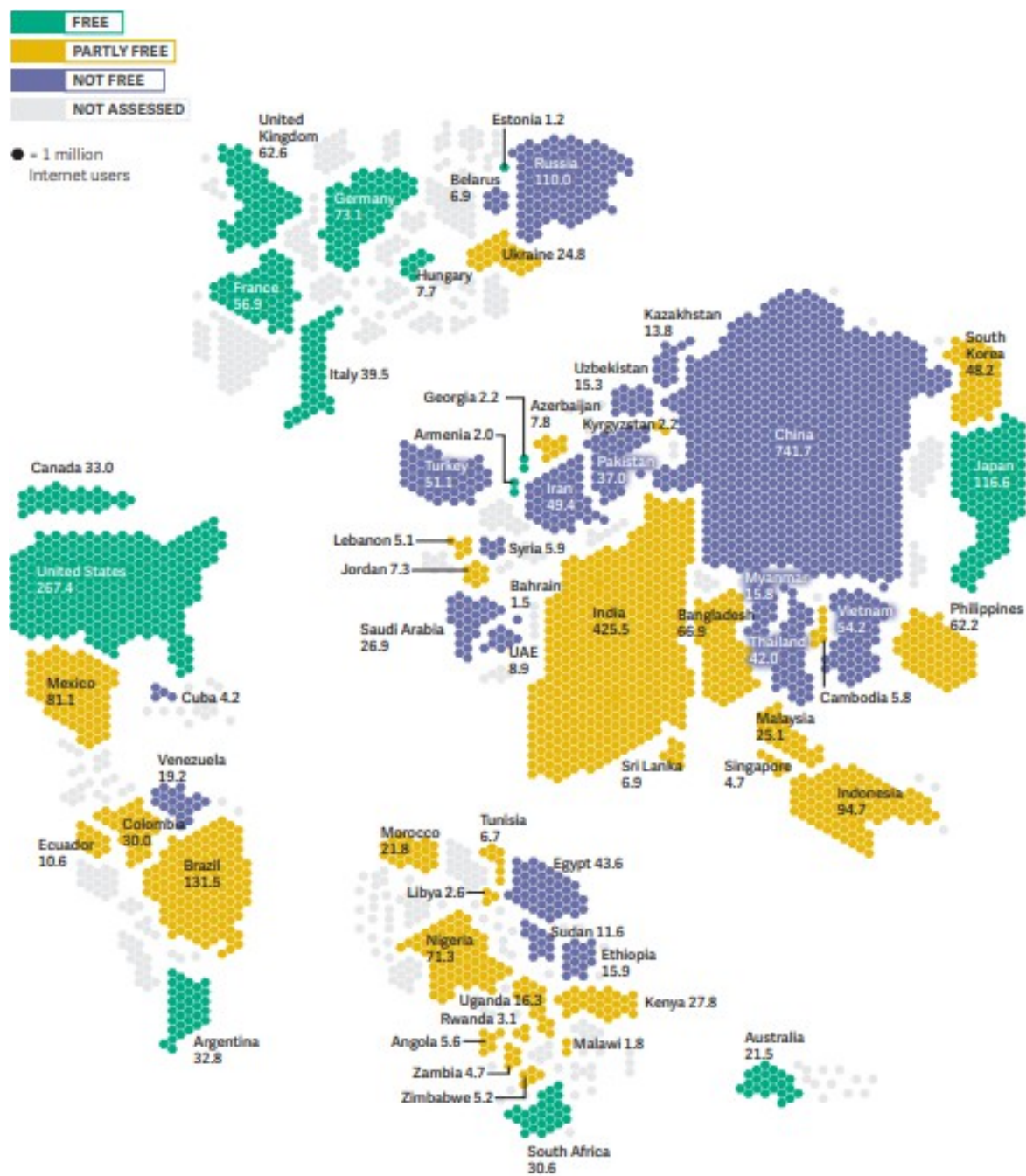
<sup>40</sup> [https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN\\_2018\\_Final%20Booklet\\_11\\_1\\_2018.pdf](https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN_2018_Final%20Booklet_11_1_2018.pdf) [20.08.2019r.].

<sup>41</sup> <https://freedomhouse.org/report/freedom-net/freedom-net-2018> [20.08.2019r.].

<sup>42</sup> Ibidem.

<sup>43</sup> Ibidem.

Rys. 2. Rozkład globalnych użytkowników internetu według kraju i statusu dostępu do informacji



Źródło: [https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN\\_2018\\_Fina%20Booklet\\_11\\_1\\_2018.pdf](https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN_2018_Fina%20Booklet_11_1_2018.pdf) [20.08.2019r.].



## 1.2. Wpływ cenzury na rozwój technologii informacyjnych w Chinach

Cenzura internetu w Chinach przełożyła się na szybszy rozwój rodzimych projektów internetowych oraz technologicznych. Przegląd literatury doprowadza do wniosku, iż Wielka Zapora Ogniowa i wydalenie światowych gigantów z chińskiego internetu przyczyniło się do gwałtownego rozwoju i zwiększenia wartości internetowych firm, które powstały w Chińskiej Republice ludowej<sup>44</sup>. Chiński rząd nie tylko pozbył się konkurentów o ugruntowanej pozycji na świecie, ale również finansowo wspierał rozwijające się na terenie Chińskiej Republiki Ludowej startupy technologiczne. Dzięki temu firma Alibaba oraz firma Tencet szybko stały się hegemonami w internecie za Wielką Zaporą Ogniową i z czasem stały się nieosiągalnym konkurentem dla gigantów, którzy nie mają problemu z dominacją w reszcie świata.

Osobliwy charakter chińskiego internetu sprawił również, że Chiny stały się najczęściej atakowanym w cyberprzestrzeni krajem na świecie. Co więcej, doniesienia medialne wskazują, że najwięcej ataków na chińską cyberprzestrzeń przeprowadzanych jest ze Stanów Zjednoczonych. Chiński zespół techniczny ds. Reagowania kryzysowego w krajowej sieci komputerowej sugeruje, że ataki zaczynają przypominać cyberwojnę pomiędzy USA, a Chinami<sup>45</sup>. To zmusiło chińskich naukowców do zbudowania całkiem nowych systemów do bronięcia się w sieci. Chiny ze względu na swoją izolację budzą wiele niepokoju wśród rządów innych państw. Dobrym przykładem obrazującym to zjawisko jest obawa Stanów Zjednoczonych przez rozwijanej w Chinach technologii 5G. Stany Zjednoczone dążą do zahamowania rozwoju technologii w Chinach i jej ekspansji na resztę świata, motywując to możliwością szpiegowania użytkowników poprzez sprzęt zaprojektowany w Chinach<sup>46</sup>.

Cenzura internetu nie oznacza jednak, że chińscy użytkownicy są niezadowoleni z internetu, w którym się poruszają. Współczesne firmy działające na terenie Chin oferują im znacznie więcej niż zachodni giganci, a znany nam Facebook, Twitter, czy globalny Amazon nie są im potrzebne do życia<sup>47</sup>. Technologia jest bardziej zaawansowana i znacznie lepiej dopasowana do potrzeb mieszkańców Państwa środka. Chińczycy mogą korzystać

<sup>44</sup> Chu Cho-Wen, *Censorship or Protectionism? Reassessing China's Regulation of Internet Industry*, International Journal of Social Science and Humanity, Vol. 7, No. 1, January 2017, s.1.

<sup>45</sup> Lindsey Nicole, *New NCERT Report Shows Most Cyber Attacks on China Originate from United States*, CPO Magazine, 24.06.2019 r. <https://www.cpomagazine.com/cyber-security/new-cncert-report-shows-most-cyber-attacks-on-china-originate-from-united-states/> [20.08.2019r.].

<sup>46</sup> <https://www.forbes.pl/technologie/nie-tylko-stany-boja-sie-smartfonow-huawei-glos-zabrala-bruksela/9rtde31> [20.08.2019r.].

<sup>47</sup> Yuan Li, *Young People In China Don't Know The Internet We Do – And They Like It That Way*, Independent, 5.09.2018 r. <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/china-internet-social-media-great-firewall-of-china-censorship-apps-a8510036.html> [20.08.2019 r.].

z rozwiązań, które łączą w sobie społeczności, płatności, zakupy w jedno.

## 2. Chińskie odpowiedniki światowych gigantów internetowych

### 2.1. Social media

Najpopularniejszym serwisem społecznościowym w Polsce i na świecie niezmiennie od wielu lat jest Facebook<sup>48</sup>, a komunikatorem internetowym, z którego korzysta największa liczba osób na świecie jest Whatsapp oraz Messenger<sup>49</sup>. W Chinach powstało wiele serwisów społecznościowych, które swoimi funkcjami oraz popularnością nawiązywałyby do światowego giganta, jednakże czołowe miejsce w tym zestawieniu zajmuje serwis o nazwie WeChat<sup>50</sup>. WeChat w Chinach to nie tylko serwis społecznościowy, to również wszechstronna aplikacja, którą można nazwać hybrydą kilku naszych komunikatorów, serwisów społecznościowych, a nawet aplikacji płatniczych<sup>51</sup>. WeChat, mimo iż jest znacznie młodszy od Facebooka rozwinął się w znacznie szybszym tempie<sup>52</sup>. Pierwsze wydanie aplikacji miało miejsce 21 października 2011 roku. Aplikacja od samego początku jest własnością firmy Tencet, która przoduje w nowinkach technologicznych oraz internetowych, nie tylko w Chinach, ale również na całym świecie<sup>53</sup>.

Zaistnienie firmy Tencet oraz jej wyrobów w świecie technologicznym świadczy o dużej potędze i potencjale finansowym państwa środka<sup>54</sup>. W listopadzie zeszłego roku odnotowany został okres, kiedy operator WeChat wyprzedził światowego giganta pod względem wartości akcji<sup>55</sup>. Aktualna rywalizacja pomiędzy Facebookiem i Tencetem kształtuje się na równym poziomie<sup>56</sup>. Obie formy nazywane są społecznymi imperiami, obie dostarczają podobne produkty oraz oba biją rekordy zalogowanych użytkowników. Badania dowodzą, że ponad

<sup>48</sup> Facebook nie ma sobie równych w Polsce. Tak wypadamy na tle reszty świata, Business Insider Polska, 19.09.2017 r. <https://businessinsider.com.pl/media/internet/najpopularniejsze-serwisy-spolecznosciowe-w-polsce-i-na-swiecie/m9gkxsls> [2.05.2019 r.].

<sup>49</sup> Matloob Abdullah, *Whatsapp, Messenger, Facebook Lite, TikTok: The Global Top 10 Android Apps on the Google Play Store*, Digital Information World, 13.05. 2019 r. r. <https://www.digitalinformationworld.com/2019/05/chart-top-10-android-apps-most-often-downloaded-from-the-google-play-store-april.html> [14.05.2019 r.].

<sup>50</sup> Cotton Barney, *WECHAT: HARNESSING THE POWER OF CHINA'S 'SUPER APP'*, Business Leader, 23.01.2019 r. <https://www.businessleader.co.uk/wechat-harnessing-the-power-of-chinas-super-app/58899/> [2.05.2019 r.].

<sup>51</sup> Ibidem.

<sup>52</sup> Tomański Rafał, *Miliard użytkowników to jedynie wstęp. Kim jest twórca WeChata*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/tworca-wechata-o-wyzwaniach-na-przyszlosc/v84ghbg> [2.05.2019 r.].

<sup>53</sup> *Symboliczna zmiana. Chiński gigant technologiczny właśnie przegonił Facebooka*, Business Insider Polska, 21.11.2017 r. <https://businessinsider.com.pl/gielda/wiadomosci/chinski-tencent-przegonil-facebook-a-to-najwieksza-spolka-w-azji/gkw4jy2> [2.05.2019 r.].

<sup>54</sup> Ibidem.

<sup>55</sup> Chen Lulu Yilun, *Tencent Widens Its Lead Over Facebook*, Bloomberg, 18.01.2018 r. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-18/tencent-pulls-away-from-facebook-as-chinese-tech-euphoria-swells> [2.05.2019 r.].

<sup>56</sup> Ren Lily, *Social Empires: Why are Tencent and Facebook Heading in Opposite Directions?*, Pandaily, 6.02.2018 r. <https://pandaily.com/social-empires-tencent-facebook-heading-opposite-directions/> [2.05.2019 r.].

połowa ludzkości korzysta z mediów społecznościowych<sup>57</sup>, a dodatkowo ta liczba cały czas wzrasta.

Tencent jest właścicielem aplikacji, która jest nie tylko dobrze zorganizowanym serwisem społecznościowym, ale również komunikatorem<sup>58</sup>. WeChat jest zintegrowanym systemem, w którym można komunikować się ze znajomymi. Ta funkcja sprawia, że pod względem funkcjonalności WeChat jest o pierwszy krok dalej od Facebooka. W 2017 roku aplikacja WeChat była na pierwszym miejscu na liście najbardziej popularnych komunikatorów na świecie, jednakże musiał ustąpić miejsca Messengerowi, kiedy ten całkowicie uniemożliwił w wersji mobilnej na wysyłanie wiadomości poprzez przeglądarkę<sup>59</sup>. Dodatkowo, jedna aplikacja WeChat w telefonie chińskiego obywatela spokojnie zastępuje aplikację Facebooka, Messengera oraz WhatsAppa, dlatego stała się standardem, z którego korzysta większość chińskiego społeczeństwa.

Ważnym aspektem, wyróżniającym WeChat na tle innych systemów społecznościowych na świecie jest możliwość wykorzystywania go również jako portfela<sup>60</sup>. WeChat umożliwia dokonywanie płatności niemalże za wszystko. Od płatności za zakupy w sklepie, przez usługi po zakupy w sklepach internetowych. Duży wpływ na sukces aplikacji w tym aspekcie miał rozwój płatności przy pomocy QRcodów. Co więcej, WeChat umożliwia łatwe dokonywanie przelewów między znajomymi znajdującymi się w sieci społecznościowej<sup>61</sup>.

Mimo, iż Facebook jest starszy niż jego chiński odpowiednik, zauważa się, że jest daleko w tyle i zamierza te różnice nadrobić<sup>62</sup>. Mark Zuckerberg zapowiedział, że w perspektywie czasu Facebook, podobnie jak WeChat przekształci się w aplikację do wszystkiego<sup>63</sup>. Plany Facebooka obejmują stworzenie „mega aplikacji”, która mogłaby rozszerzyć codzienne życie użytkowników o rozrywkę, wiadomości i handel<sup>64</sup>. Stworzenie aplikacji do wszystkiego dla

---

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> Cotton Barney, *WECHAT: HARNESSING THE POWER OF CHINA'S 'SUPER APP'*, Business Leader, 23.01.2019 r. <https://www.businessleader.co.uk/wechat-harnessing-the-power-of-chinas-super-app/58899/> [2.05.2019 r.].

<sup>59</sup> Dunn Jeff, *Facebook totally dominates the list of most popular social media apps*, Business Insider, 27.07.2017 r. <https://www.businessinsider.com/facebook-dominates-most-popular-social-media-apps-chart-2017-7?IR=T> [2.05.2019 r.].

<sup>60</sup> Horwitz Josh, *5 ways China's WeChat is more innovative than you think*, Tech in Asia, 7.02.2017 r. <https://www.techinasia.com/5-ways-wechat-is-innovative> [2.05.2019 r.].

<sup>61</sup> Chao Eveline, *How WeChat Became China's App For Everything*, Fast Company, 01.02.2017 r. <https://www.fastcompany.com/3065255/china-wechat-tencent-red-envelopes-and-social-money> [2.05.2019 r.].

<sup>62</sup> Jacobs Harrison, *Mark Zuckerberg's vision for Facebook sounds a lot like China, where I couldn't buy a cup of coffee without the app that dominates people's lives there*, Business Insider, 7.03.2019 r. <https://www.businessinsider.com/future-of-facebook-looks-like-china-wechat-2019-3?IR=T> [2.05.2019 r.].

<sup>63</sup> Park Menlo, Jose San, *Mark Zuckerberg wants to build WeChat for the West*, The Economist, 2.05.2019r <https://www.economist.com/business/2019/05/02/mark-zuckerberg-wants-to-build-wechat-for-the-west> [3.05.2019 r.].

<sup>64</sup> Liao Shannon, Statt Nick, *Facebook wants to be WeChat*, The Verage, 8.03.2019 r.

reszty świata jest dla Marka Zuckenberg'a dużym wyzwaniem, przede wszystkim ze względów finansowych. Tencet otrzymał duże wsparcie rządu w rozwijaniu swojego produktu<sup>65</sup>. Aplikacja WeChat nie ma żadnej konkurencji w Chińskiej Republice Ludowej, a sami użytkownicy nie mają możliwości testowania innych rozwiązań, spoza kraju u siebie w kraju<sup>66</sup>. Podstawowym aspektem, w którym Facebook chce się upodobnić do WeChata jest pozostanie portfelem jego użytkowników. Dzięki wymianie pieniędzy w jedynym ekosystemie w perspektywie czasu gotówka stanie się bezużyteczna oraz przestarzała<sup>67</sup>.

Nieco mniejszy zamiennikiem dla Facebooka w Chinach jest portal Qzone. To również należący do koncernu Tencet produkt, który podobnie jak jego zachodni odpowiednik pozwala na pisanie postów, dzielenie się zdjęciami, muzyką oraz filmami<sup>68</sup>. Qzone poprzez swoje funkcjonalności może być również nieco porównywany do Instagrama. Aktualnie z Qzone korzystają głównie młodzi ludzie, zamieszkujący nieduże chińskie miasta i wsie<sup>69</sup>. Dodatkowo należy zaznaczyć, że nie wszystkie narzędzia dostępne dla użytkowników są darmowe. Za wiele z nich trzeba zapłacić, czyniąc tym samym swoje konto wersją premium<sup>70</sup>.

Kolejnym ważnym medium społecznościowym w Chinach, który funkcjami nawiązuje do Facebooka i nieco do Snapchata jest portal QQ. Według serwisu Alexa.com znajduje się on a szóstym miejscu top stron z całego świata<sup>71</sup>. Z opisu Alexy dowiadujemy się również, że to Największy i najczęściej używany w Chinach portal internetowy należący do Tencent<sup>72</sup>. Historia serwisu sięga 1999 roku i pierwotnie portal był przeznaczony jedynie do ekspresowych wiadomości<sup>73</sup>. Dziś serwis dostarcza usługi takie jak: blogowanie, gry społecznościowe online, muzykę, filmy, a nawet zakupy. Ciekawym aspektem, na który należy zwrócić uwagę w kontekście serwisu QQ jest wykształcenie się specjalnej monety wirtualnej używanej przez użytkowników aplikacji już w 2007 roku<sup>74</sup>.

---

<https://www.theverge.com/2019/3/8/18256226/facebook-wechat-messaging-zuckerberg-strategy> [3.05.2019 r.].

<sup>65</sup> Ibidem.

<sup>66</sup> Ibidem.

<sup>67</sup> Markman Jon, *Facebook Launches Intense New Battle to Serve as Your Wallet*, The Street, 8.05.2019 r. <https://www.thestreet.com/investing/stocks/facebook-wants-to-be-your-wallet-14952393> [9.05.2019 r.].

<sup>68</sup> CIW Team, *The Story of China's Biggest Social Network: Qzone*, China Internet Watch, 13.09.2013 r. <https://www.chinainternetwatch.com/3346/tencent-qzone/> [3.05.2019 r.].

<sup>69</sup> <https://czaplicka.eu/social-media-po-chinsku/> [3.05.2019 r.].

<sup>70</sup> <https://qzone.qq.com/>.

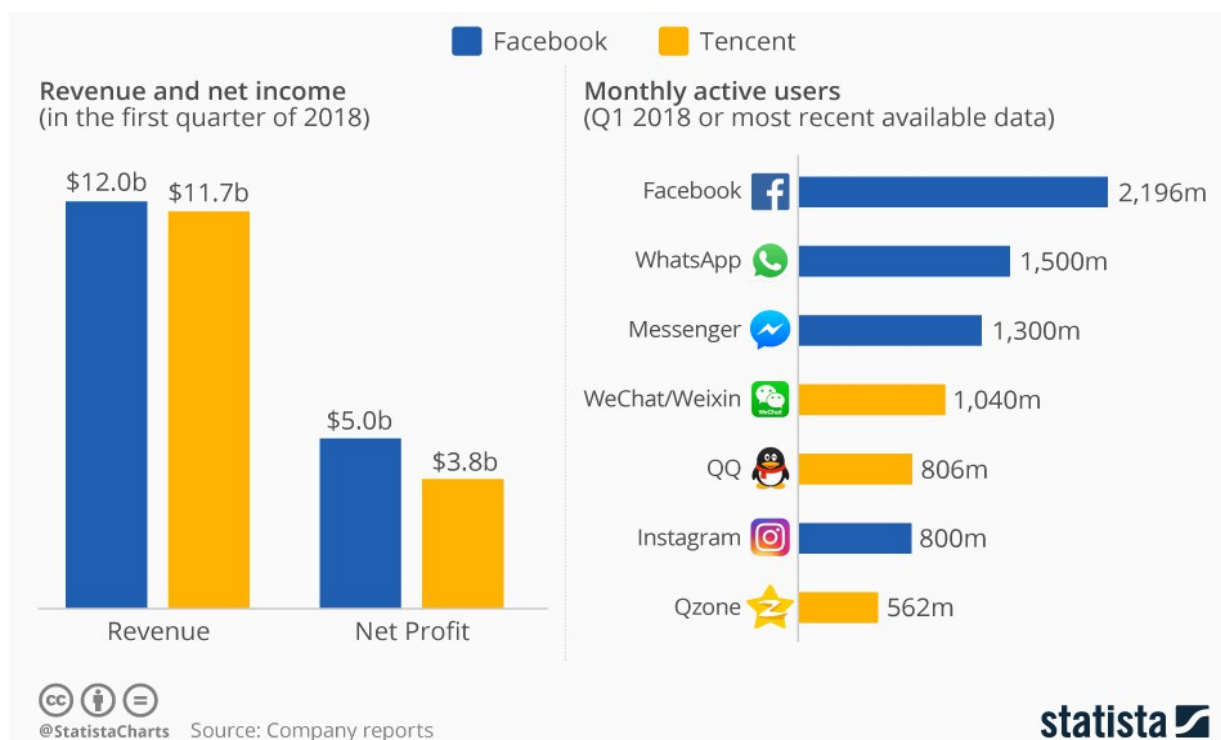
<sup>71</sup> <https://www.alexa.com/topsites> [3.05.2019r.].

<sup>72</sup> Ibidem.

<sup>73</sup> Jodel X, *What is QQ?*, 31.01.2011 r. <http://infomory.com/what-is/what-is-qq/> [3.05.2019 r.].

<sup>74</sup> Fowler A. Geoffrey, *QQ: China's New Coin of the Realm?*, The Wall Street Journal, 30.03.2007 r. <https://www.wsj.com/articles/SB117519670114653518> [3.05.2019 r.].

Rys. 3. Porównanie giganta Social Media w Chinach do Facebooka



Źródło: <https://www.statista.com/chart/5549/tencent-vs-facebook/> [2.05.2019r].

Swojego chińskiego odpowiednika doczekał się również założony w stanach Zjednoczonych Twitter. Warto zaznaczyć, że mikroblogowanie w Chinach jest znacznie bardziej popularne niż na przykład w Polsce. W Polsce Twitter jest wykorzystywany głównie przez polityków i dziennikarzy. Chińskie Sina Weibo to narzędzie chętnie wykorzystywane przez mikrobloggerów ze wszystkich dziedzin życia<sup>75</sup>. Sina Weibo to usługa mikroblogowania, która kilka lat temu została uznana za rewolucję w chińskim internecie. Po wprowadzeniu na rynek, latem 2009 r. Firma Weibo szybko się rozrosła, przyciągając setki milionów użytkowników<sup>76</sup>. Użytkownicy wyrazili wiele pozytywnych opinii względem narzędzia z powodu zwięzłości i szybkości, z jaką można przesyłać informacje. Na samym początku istnienia Sina Weibo uznawana była za doskonały sposób na walkę z chińską cenzurą<sup>77</sup>. Uważano, że cenzura nie jest w stanie nadążyć za potokiem komentarzy do

<sup>75</sup> Custer Charles, *The Demise Of Sina Weibo: Censorship Or Evolution?*, Forbes Asia, 4.02.2014 r. <https://www.forbes.com/sites/ccuster/2014/02/04/the-demise-of-sina-weibo-censorship-or-evolution/#4aed0d3f48f4> [3.05.2019r.].

<sup>76</sup> Ibidem.

<sup>77</sup> Ibidem.

aktualnie dziejących się wydarzeń. Sina Weibo pozwala w jednym wpisie przekazać znacznie więcej niż przeciętny Tweet. Różnica polega na budowie alfabetu chińskiego, w którym 140 znaków wyraża znacznie więcej niż alfabetu łacińskiego<sup>78</sup>. Warto również zauważyć, że Sina Weibo znacznie wcześniej wprowadziło możliwość streamingu niż Twitter<sup>79</sup>.

## 2.2. Media Strumieniowe

Chiny zablokowały również dostęp do Google'a, co co za tym idzie – nie możliwe jest korzystanie z najpopularniejszego serwisu wideo na świecie. YouTube w Chinach jest całkowicie nieznany i został zastąpiony kilkoma stronami o tym samym charakterze. Najbardziej podobny ze względu na funkcjonalność oraz przeznaczenie podobny jest serwis Youku. Youku jest własnością chińskiego giganta z branży e-commerce Alibaby<sup>80</sup> i stale rozwija się w swoim segmencie<sup>81</sup>. Jednakże mimo dużego zainteresowania i starań koncernu Youku jest w tyle za Tencet Video. Mówi się, że Youku potrzebuje co najmniej dwóch lat, aby jakość i ilość treści dorównała innemu gigantowi z tej branży Tencet Video<sup>82</sup>.

Kolejnym bardzo ważnym graczem na arenie mediów strumieniowych i wideo jest serwis iQiyi. To platforma Video on Demand w dużej mierze nawiązująca do znanego w zachodnim świecie Netflix'a. Jest to jedna z największych witryn tego typu na świecie, a liczba jej użytkowników wzrasta z dnia na dzień<sup>83</sup>. iQiyi jest w większości własnością Baidu, czyli przedsiębiorstwa kojarzonego głównie ze szperaczem o tej samej nazwie<sup>84</sup>.

Najnowsze doniesienia medialne jednak mówią, że iQiyi nie chce już być jedynie chińską wersją Netflix'a. Przedsiębiorstwo zainwestowało wiele milionów w produkcję gier wideo oraz chce rozszerzyć swoją działalność o sklep z książkami internetowymi na wzór Kindle'a<sup>85</sup>. To posunięcie biznesowe, właściciele platformy zauważyli, że aby osiągać najwyższe zyski na świecie należy zacząć działać na wielu polach intelektualnych i dostarczać content, który zainteresuje szerokie grono odbiorców<sup>86</sup>. Prognozy mówią, że iQiyi zamieni się w niedalekiej przyszłości w główną platformę rozrywki na terenie Chin

---

<sup>78</sup> Ibidem.

<sup>79</sup> Ibidem.

<sup>80</sup> Petrova Magdalena, *Why Alibaba is not competing with Amazon and Ebay for the US consumer*, CNBC, 5.05.2019 r. , <https://www.cnbc.com/2019/03/05/why-alibaba-isnt-competing-with-amazon-and-ebay-for-the-us-consumer.html> [15.05.2019 r.].

<sup>81</sup> Ibidem.

<sup>82</sup> Mon Robert, *Youku still needs two more years to compete with Tencent Video and iQiyi, says company president*, KrAsia, 8.04.2019 r. [20.05.2019 r.].

<sup>83</sup> Frater Patrick, *China Video Platform iQIYI Reaches 20 Million Subscribers*, Variety, 14.06.2019 r. <https://variety.com/2016/digital/asia/iqiyi-reaches-20-million-subscribers-1201795179/> [20.05.2019 r.].

<sup>84</sup> Ibidem.

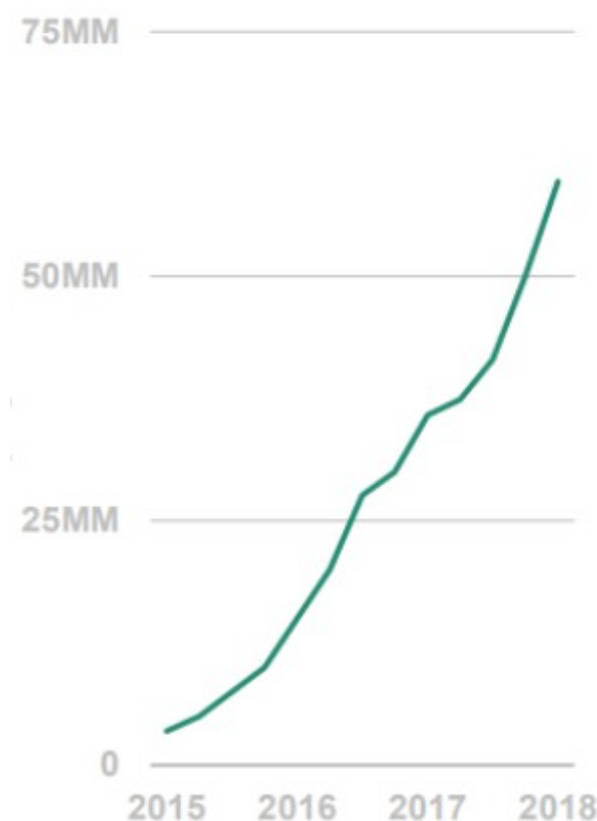
<sup>85</sup> Wang Yue, *iQiyi Is No Longer Content With Being The Netflix Of China*, Forbes, 29.05.2019 r. <https://www.forbes.com/sites/ywang/2019/05/29/iqiyi-is-no-longer-content-with-being-the-netflix-of-china/#27ca655129cb> [1.06.2019 r.]

<sup>86</sup> Ibidem.

i będzie trafiać do pojedynczych odbiorców, dokładnie dostosowując się do ich potrzeb<sup>87</sup>. Nie oznacza to jednak, że firma rezygnuje z produkcji filmów. W 2019 roku odłożono na ten cel 50 milionów juanów<sup>88</sup>. Prognozy również mówią, że iQiyi wyprze również z chińskiego rynku TikToka, ponieważ już teraz stworzył szereg aplikacji, działających na zasadzie znanej całemu światu cieszących się dużym zainteresowaniem<sup>89</sup>.

iQiyi, aby zapewnić światowy poziom usług swoim odbiorcom w 2017 roku nawiązał współpracę z Netflixem<sup>90</sup> Przedsiębiorstwo zakupiło od amerykańskiego giganta prawa do kilku seriali, podobnie zrobił Tencet Video nawiązując współpracę z HBO<sup>91</sup>.

Rys. 4. Płatni subskrybenci iQiyi w Chinach



Źródło:[https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk\\_internettrendsreport2018.pdf](https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk_internettrendsreport2018.pdf) [16.07.2019 r.].

<sup>87</sup> Ibidem.

<sup>88</sup> Ibidem.

<sup>89</sup> Ibidem.

<sup>90</sup> Trefis Team, *What Lies Ahead For Baidu's Online Video Business*, Forbes, 21.06.2017 r., <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2017/06/12/what-lies-ahead-for-baidus-online-video-business/#30611a3125c7>, [28.05.2019 r.].

<sup>91</sup> Ibidem.



Rys. 5. Płatni subskrybenci Netflixa na całym świecie



Źródło: <https://businessinsider.com.pl/international/heres-how-huge-netflix-has-gotten-in-the-past-decade/mhwqejw> [16.07.2019 r.].

### 2.3. Sklepy internetowe

Internet za wielkim murem jest również samowystarczalny, jeżeli chodzi o znaczące podmioty z branży e-commerce. Chińczycy nie mają możliwości tak łatwego i szerokiego korzystania z Amazona, jednakże jego miejsce zajął sklep Alibaba. Alibaba to nie tylko nazwa sklepu internetowego, to również duży holding, który skupia w sobie wiele firm specjalizujących się w handlu internetowym, internecie oraz technologiach informacyjnych<sup>92</sup>. Alibaba jako koncern zajmuje czołowe miejsce w światowych rankingach i jest jedną z najbardziej podziwianych firm tego typu na świecie<sup>93</sup>. Alibaba jest bardzo często porównywany do Amazona ze względu na zakres swojej działalności i rodzaj dostarczanych usług<sup>94</sup>. Alibaba nie jest jedynie firmą działającą na terenie Chińskiej Republiki Ludowej. Koncern wyszedł jednak poza mury Wielkiej Zapory Ogniowej i dostarcza szereg usług oraz rozwiązań dla użytkowników w ponad 200 krajach<sup>95</sup>.

W skład Alibaby wchodzi wiele sklepów internetowych. Sam portal Alibaba.com jest pośrednikiem łączącym importerów oraz eksporterów w systemie business to business dla

<sup>92</sup> <https://www.alibabagroup.com/en/global/home> .

<sup>93</sup> Tung Megan, *ALIBABA NAMED TO FORTUNE'S WORLD'S MOST-ADMIRED COMPANIES LIST*, Alizila, 19.01.2018 r. <https://www.alizila.com/alibaba-named-fortunes-worlds-admired-companies-list/> [20.05.2019 r.].

<sup>94</sup> Ibidem.

<sup>95</sup> Ibidem.

rynków zagranicznych. Wewnątrz Chin działa jednak specjalna platforma tego typu przeznaczona jedynie dla chińskich przedsiębiorców. Znajduje się pod adresem 1688.com<sup>96</sup>.

Szukając odpowiedników gignatów światowego handlu można zauważyć, że dobrym odpowiednikiem dla eBay jest sklep internetowy o nazwie Taobao. Taobao zostało założone w 2003 roku i umożliwia Chińczykom szeroki wybór produktów z różnych dziedzin<sup>97</sup>. Taobao jest jednym z kluczowych serwisów należących do koncernu Alibaba, a ranking Alexa głosi, że to 7 najchętniej odwiedzana strona na świecie<sup>98</sup>.

Taobao to sklep internetowy działający w systemie client to client. Platforma jest przeznaczona dla małych firm, przedsiębiorców oraz sprzedawców prywatnych i umożliwia im handel detaliczny w internecie<sup>99</sup>. Sprzedawcy mogą w nim wyceniać produkty po stałej cenie bądź zachęcać użytkowników do licytacji. Taobao jest miejscem, w którym Chińczycy robią zakupy najczęściej i najchętniej. Platforma zapewnia bardzo szerokie spektrum oferowanych produktów<sup>100</sup>. Na jednej z aukcji możliwy był nawet zakup samolotów Boeing<sup>101</sup>. Światowe media okrzyknęły to wydarzenie to jako przełom w e-commerce, ponieważ samoloty zostały wystawione na sprzedaż przez sąd, który chciał zlicytować samoloty należące do zadłużonego przedsiębiorstwa<sup>102</sup>.

Niestety jednak, Taobao podobnie jak Weibo boryka się z rzeszą fałszywych kont, które obniżają zaufanie konsumentów<sup>103</sup>. Niektóre z tych kont są powiązane z rządem, a ich obecność w tak popularnych serwisach związana jest z wszechobecną cenzurą internetu. To powoduje wiele problemów natury marketingowej. Dostawcy są ograniczani, a ich reklama nie zawsze dociera w sposób, którego by sobie życzyli bądź planowali.

Chińskiego odpowiednika doczekało się również znane w Europie Zalando, choć w nieco innym kształcie. Chiński gigant został jednak powiększony o możliwość zakupu elektroniki i przybrał bardziej rolę miejsca, w którym każdy z producentów premium może założyć swój

---

<sup>96</sup> <https://www.alibaba.com/>  
<https://www.1688.com/> .

<sup>97</sup> Mark Greeven, Shengyun Yang, Tao Yue, Eric van Heck and Barbara Krug, *How Taobao bested Ebay in China*, Financial Times, 12.03.2012 r. <https://www.ft.com/content/52670084-6c2c-11e1-b00f-00144feab49a> [20.05.2019 r.].

<sup>98</sup> <https://www.alexa.com/topsites>.

<sup>99</sup> *The everything creditor*, The Economist, 4.04.2015 r. <https://www.economist.com/china/2015/06/04/the-everything-creditor> [20.05.2019 r.].

<sup>100</sup> Ibidem.

<sup>101</sup> *You can buy almost anything online in China, even a jumbo jet*, RT, 22.11.2017 r. <https://www.rt.com/business/410588-boeings-sold-taobao-online/> [20.05.2019 r.].

<sup>102</sup> Ibidem.

<sup>103</sup> Minter Adam, *The Social-Media Crackdown China Needs*, Bloomberg, 5.03.2019 r., <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-03-05/china-s-weibo-and-e-commerce-are-being-strangled-by-fake-accounts> [20.05.2019 r.].

własny sklep<sup>104</sup>. Tmall, bo tak nazywa się ten sklep jest podobnie jak poprzednik częścią Grupy Alibaba i umożliwia Chińczykom dostęp do światowych marek klasy premium. Tmall jest wydzieloną częścią z jednego z największych sklepów internetowych na świecie – TaoBao<sup>105</sup>. Według rankingu Alexa, Tmall jest 8 stroną najchętniej odwiedzaną przez użytkowników na świecie<sup>106</sup>.

Warto zauważyć, że Tmall stał się podstawowym miejscem zakupów klasy premium dla mieszkańców mniejszych miast i obszarów wiejskich<sup>107</sup>. Popularne marki takie jak Apple, Nike, czy Adidas po raz pierwszy trafiły w ten sposób do tych obszarów, a Tmall zapewnił tej grupie kupujących nieskrępowany dostęp do nich<sup>108</sup>. Co więcej, Tmall różni się od Taobao również poprzez weryfikowanie dostawców. Jedynie jasno sklasyfikowane sklepy i bardziej duże marki mają szansę zaistnieć w sklepie Tmall. Tmall to miejsce, w którym można nabyć jedynie uznane produkty, dobrej jakości, o jakie trudno na peryferiach kraju. Tmall oprócz tego, że działa na terenie całych Chin umożliwia sprzedaż w Hongkongu, Makau oraz na Tajwanie<sup>109</sup>. Warto również zauważyć, że pojawienie się Tmall jest częścią strategii globalizacyjnej Alibaby. Serwis został przygotowany w sposób, który umożliwi połączenie wystawców z całego świata z klientem e-commerce za Wielką zaporą ogniową.

#### 2.4. Wyszukiwarki

Baidu jest chińską odpowiedzią na wyszukiwarkę Google. Google, mimo iż jest niekwestionowanym liderem wyszukiwania na świecie, to w chińskiej rzeczywistości nie ma zupełnie szans z lokalnym rozwiązaniem jakim jest Baidu. Aż 74,6% wszystkich zapytań pochodzi właśnie stamtąd<sup>110</sup>.

Baidu oprócz tego, że jest najpopularniejszą wyszukiwarką w Chinach, to również podobnie jak Google opracował szereg produktów, które są odpowiedzią na rozwiązania

---

<sup>104</sup> <https://www.web2asia.com/china-e-commerce-lead/tmall-global-international-cross-border-sales/> [20.05.2019 r.].

<sup>105</sup> Yoo Eva, *Behind the scenes of Tmall's brand flagship stores and the Taobao Partner program*, TechNode, 14.08.2017 r. <https://technode.com/2017/08/14/tmall-brand-flagship-stores-largely-operated-taobao-partners/> [20.05.2019 r.].

<sup>106</sup> <https://www.alexa.com/topsites>.

<sup>107</sup> Asia Times Staff, *Alibaba targets small cities, rural people in mid-year sales*, Asia Times, 4.06.2019 r. <https://www.asiatimes.com/2019/06/article/alibaba-targets-small-cities-rural-people-in-mid-year-sales/> [4.06.2019 r.].

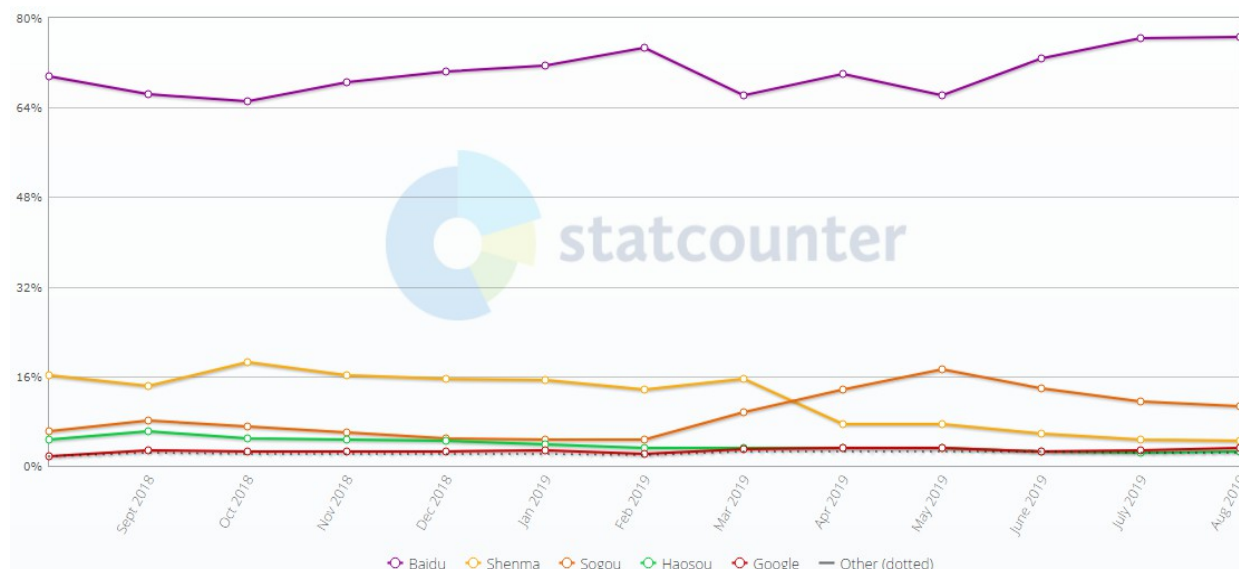
<sup>108</sup> Ibidem.

<sup>109</sup> Najberg Adam, *ALIBABA REACHES OUT TO 100 MILLION OVERSEAS CHINESE WITH TMALL WORLD*, Alizila, 12.06.2017 r. <https://www.alizila.com/alibaba-reaches-100-million-overseas-chinese-tmall-world/> [20.05.2019 r.].

<sup>110</sup> Seth Shobhit, *Baidu vs. Google: What's the Difference?*, Investopedia, 35.05.2019 r., <https://www.investopedia.com/articles/investing/051215/baidu-vs-google-how-are-they-different.asp> [1.06.2019r.].

światowego giganta<sup>111</sup>. Mimo, iż Baidu rozwija się w podobnym kierunku co Google, to pozostaje chińską firmą, w pełni zgodną z lokalnym prawem i cenzurą, zgodnie z zaleceniami rządu stanowego. Warto również zauważyć, że koncentrując się na jednym polu działania i jednym rynku Baidu dostosowała swoje produkty dokładnie do potrzeb chińskich użytkowników<sup>112</sup>. Wyszukiwarka dopasowała się również do wymagań języka chińskiego, czego Google nie mógł wypracować w tak dobrym stopniu konstruując swoje narzędzie na rynek chiński. Algorytmy zostały opracowane w sposób uwzględniający podobieństwo pewnych wyrazów, dlatego duża waga przywiązywana jest do kontekstu wyszukiwań. Mówi się, że technologia rozwijana poza granicami Chin nie byłaby w stanie tak dobrze dopasować wyników wyszukiwań do zapytań<sup>113</sup>.

Rys. 6. Udział w rynku wyszukiwarek w Chinach. Sierpień 2018 r.- Sierpień 2019 r.



Źródło: <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/china> [1.09.2019r.].

<sup>111</sup> <http://richwaytech.ca/baidu-vs-google-different-same/> [1.06.2019r.].

<sup>112</sup> Seth Shobhit, *Baidu vs. Google: What's the Difference?*, Investopedia, 35.05.2019 r., <https://www.investopedia.com/articles/investing/051215/baidu-vs-google-how-are-they-different.asp> [1.06.2019r.].

<sup>113</sup> Ibidem.

### 3. Światowi giganci w Chinach

Cenzura chińskiego internetu okazuje się być dużym wyzwaniem dla światowych gigantów wirtualnej przestrzeni. Wiele koncernów, które towarzyszą nam w codziennym życiu nie ma wstępu na chiński rynek, który mógłby dostarczyć im wiele wymiernych korzyści finansowych. Nawet próba wkroczenia Google'a na chiński rynek zakończyła się skandalem z wątkiem szpiegowskim w tle<sup>114</sup>. Od tego czasu Google, jak i inni światowi gracze internetowi posiadają bezwzględny zakaz wstępu do Chin. Wielu z nich podejmuje próby dopasowania się do tamtejszych realiów na tyle, że budzi to wiele protestów w społeczeństwie oraz pracownikach koncernów<sup>115</sup>. Próba wkroczenia do internetu za Great Firewall'em rozważona została na przykładzie Google'a oraz Netflixa.

#### 3.1. Google

Najpopularniejsza i największa wyszukiwarka na świecie Google jest aktualnie w Chinach zakazana, jednakże nie było tak od zawsze. Problemy Google'a z Chińską cenzurą nabrały poważnego kształtu w 2010 roku. Google, który miał w planie rozwijać przeglądarkę i produkty dopasowane specjalnie do specyfiki chińskiego rynku musiał wycofać się ze względu na podejrzenie chińskich władz o wykradanie tajemnic technologicznych<sup>116</sup>.

Wejście na rynek Chiński zmusiło Google do całkowitej zmiany wyznawanych przez nich zasad, co wkraczało nawet w całkowitą zmianę misji przedsiębiorstwa i nagięcie wewnętrznych zasad, w zamian za szansę zaistnienia na chińskim rynku. Deklaracja misji Google stwierdza, że firma powstała po to, aby uporządkować informacje o świecie i uczynić je powszechnie dostępnymi oraz przydatnymi. Kluczowym przesłaniem kodeksu postępowania firmy jest utrzymanie się na najwyższym możliwym poziomie etycznego postępowania w biznesie<sup>117</sup>. Ograniczenie wolności wyszukiwań i dostarczanie informacji na temat swoich klientów chińskim władzom byłoby zasadniczym naruszeniem wewnętrznego kodeksu Google, który stał się ich wyróżnikiem w świecie.

Cenzura i konieczność dopasowania się do reguł ustalonych przez chiński rząd to nie jedyny problem, który zmusił Google do wycofania się z Chin. Pojawiły się ograniczenia

---

<sup>114</sup> Tomański Rafał, *Chińska cenzura wywiera wpływ na amerykańskie firmy*, Business Insider Polska, 9.01.2019r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/cenzura-w-chinach-wplyw-na-facebook-a-linkedin-google/lxd6ndt> [1.09.2019r.].

<sup>115</sup> Solon Olivia, *Google's 'Project Dragonfly' censored search engine triggers protests*, NBC News, 18.01.2019 r. <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/google-s-project-dragonfly-censored-search-engine-triggers-protests-n960121> [28.08.2019r.].

<sup>116</sup> Tomański Rafał, *Chińska cenzura wywiera wpływ na amerykańskie firmy*, Business Insider Polska, 9.01.2019r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/cenzura-w-chinach-wplyw-na-facebook-a-linkedin-google/lxd6ndt> [28.08.2019r.].

<sup>117</sup> Hervey Daniel, Ramos Yaneli, Wilson Kristin, *Google in China „The Great FireWall”*, The Kean Institute of Ethics at Duke University, <https://web.duke.edu/kenanethics/CaseStudies/GoogleInChina.pdf> [28.08.2019r.].

natury technicznej oraz duża konkurencja ze strony lokalnych gigantów wyszukiwania. Zapytania, które były ściśle monitorowane przez chińską cenzurę ładowały się znacznie wolniej niż powinny i znacznie wolniej niż zapytania generowane przez Baidu czy Yahoo Chiny<sup>118</sup>. Bez względu na rodzaj terminu i charakter wyszukiwanych informacji każda próba musiała przejść przez skomplikowany system cenzury „Great Firewall of China”. Jako strona hostowana poza Chinami, a nie w samej Wielkiej Zaporze, Google.com nie miała najmniejszych szans i zmuszała użytkowników do długiego czasu oczekiwania<sup>119</sup>, co skutecznie zniechęcało chińskich użytkowników od korzystania z propozycji Google.

Google jednak nie zapomniał o Chinach i po kilku latach postanowił wrócić tam z całkiem nowym projektem, dopasowanym do potrzeb chińskiego użytkownika oraz lokalnie panującej cenzury. Próba powrotu na chiński rynek została nazwana projektem „Dragonfly”. Prace nad nim rozpoczęły się wiosną 2017 roku<sup>120</sup>. Google w swoim nowym projekcie postanowił, że przygotuje wyszukiwarę zgodną z chińskimi standardami i pozwoli chińskim urzędnikom na filtrowanie wszystkich zapytań pochodzących z wewnątrz Chin bez obciążenia technicznego strony, które byłoby wyczuwalne dla użytkownika. Informacja pojawiła się w opinii publicznej dopiero rok później i od razu wzbudziła szereg kontrowersji oraz protestów. Pomysł szczególnie nie spodobał się pracownikom Google'a, którzy uznali, że dopasowanie się do potrzeb chińskiego rynku jest całkowitym pogwałceniem zasad i wartości wyznawanych przez firmę, a do tego ogranicza wolność w internecie. Z tego powodu napisany został specjalny list, w którym pracownicy nawoływali do porzucenia prac nad projektem „Dragonfly”. W sprawę zaangażowała się nawet organizacja broniąca prawa człowieka Amnesty International. Silnie wsparła pracowników Google'a w działaniach protestacyjnych, którzy finalnie doprowadzili do zatrzymania prac nad tajnym projektem powrotu Google i jego produktów na chiński rynek<sup>121</sup>. Pracownicy stwierdzili, że wejście do Chin ze specjalnie przygotowanym projektem byłoby poważnym kryzysem, a nawet upadkiem moralnym zasad panujących w firmie, z którymi się utożsamiają. Negatywne nastawienie samych pracowników Google do projektu wzmocnił fakt, że był on rozwijany w ścisłej tajemnicy i zaledwie kilku inżynierów miało do niego dostęp. Pracownicy zażądali przejrzystości działania i informacji, dlaczego firma chce złamać swoje zasady, które są ich

---

<sup>118</sup> Ibidem.

<sup>119</sup> Ibidem.

<sup>120</sup> Cadell Cate, Menn Josph, *Google plans return to China search market with censored app: sources*, Reuters, 2.08.2018 r., <https://www.reuters.com/article/us-china-google/google-plans-return-to-china-search-market-with-censored-app-sources-idUSKBN1KN09C> [28.08.2019r.].

<sup>121</sup> <https://www.amnesty.org.uk/article-google-drop-dragonfly> [28.08.2019r.].

<https://static.rasset.ie/documents/news/2018/11/we-are-google-employees.pdf> [28.08.2019r.].

wyróżnikiem w świecie technologii<sup>122</sup>.

W 2019 roku świat po raz kolejny obiegnęła informacja, że Google nawiązał nową współpracę z Chinami. Tym razem światowy gigant internetu został oskarżony o współpracę z chińskim wojskiem. Doniesienia na ten temat wzbudziły zainteresowanie nie tylko opinii publicznej, ale również amerykańskiego rządu. Donald Trup ogłosił, że zbada sprawę Googla i jego domniemanej kolaboracji z chińskimi władzami, wojskiem oraz cenzurą. Google jednoznacznie zaprzecza, iż taka współpraca miała miejsce.

Mimo, że Google jest zablokowany w Chinach to koncern nadal pracuje w tej części świata i rozwija projekt związany ze sztuczną inteligencją. W 2017 roku światowy gigant uruchomił Google AI China Center. To pierwszy obiekt zajmujący się sztuczną inteligencją, który został otworzony przez zachodni koncern na terenie Chin, a dodatkowo pierwsze takie centrum w całej Azji. Sam Google na swojej stronie internetowej twierdzi, że badania nad sztuczną inteligencją w Chinach koncentrują się na edukacji i tak zwanym zrozumieniu języka naturalnego - co odnosi się do techniki sztucznej inteligencji ukierunkowanej na uzyskanie zrozumienia maszyn przez ludzi. Google chce zastosować sztuczną inteligencję do aukcji, aby proces licytacji reklam mógł być bardziej wydajny i przynosić jeszcze większe zyski<sup>123</sup>. Może to być ważne dla Google, który stał się liderem reklamowym w witrynach i aplikacjach na całym świecie<sup>124</sup>.

Google współpracuje również z chińskimi koncernami projektującymi aplikacje mobilne i koncernami, które dostarczają te aplikacje użytkownikom. Sklep Google Play jest niedostępny na terenie Chińskiej Republiki Ludowej, dlatego Google dokłada wszelkich starań, aby przy współpracy z lokalnymi podmiotami wprowadzić swoje produkty na chiński rynek. Dodatkowo Google współpracuje z chińskimi przedsiębiorstwami w zakresie reklam. Mimo, iż reklamy Google są blokowane na terenie Chin, to amerykańskiemu koncernowi zależy, aby firmy z Państwa Środka komunikowały się z resztą świata przy pomocy ich rozwiązań i siatek reklamowych. Działalność Google w Chinach ma na celu zachęcenie chińskich firm do korzystania z jej produktów poza granicami kraju<sup>125</sup>.

<sup>122</sup> Fernandez Campbell Aleia, *The employee backlash over Google's censored search engine for China, explained*, Vox, 17.08.2019 r. <https://www.vox.com/2018/8/17/17704526/google-dragonfly-censored-search-engine-china> [28.08.2019r.].

<sup>123</sup> Kharpal Ajur, *Google has been accused of working with China. Here's what they've been doing there*, CNBC 17.07.2019 r. <https://www.cnbc.com/2019/07/17/google-china-what-businesses-the-search-giant-has-in-the-country.html> [28.08.2019r.].

<sup>124</sup> Ming Cheang, *Google is blocked in China, but that's not stopping it from opening an A.I. center there AI China Center*, CNBS, 13.12.2017 r. <https://www.cnbc.com/2017/12/13/alphabets-google-opens-china-ai-centre.html> [28.08.2019r.].

<sup>125</sup> Kharpal Ajur, *Google has been accused of working with China. Here's what they've been doing there*, CNBC 17.07.2019 r. <https://www.cnbc.com/2019/07/17/google-china-what-businesses-the-search-giant-has-in-the-country.html> [28.08.2019r.].

### 3.2. Netflix

Mimo, iż Netflix jest niedostępny w Chinach to stale budzi zainteresowanie, a chińscy konsumenci poszukują sposobów na dotarcie do produkcji przygotowanych przez światowego lidera VOD. Przekrój produkcji, duży wybór i różnorodne propozycje są bardzo zachęcające dla miłośników dobrego kina z całego świata. Chińczycy często korzystają z VPNów, by móc obejrzeć filmy i seriale dostarczane przez Netflix'a. Co więcej, niektóre z nich dostępne są w języku chińskim oraz mandaryńskim, dlatego warto zwrócić uwagę, że Netflix nie zapomniał o dużej rzeszy klientów, którzy znajdują się za Great Firewallem.

Netflix, jak większość rozwiązań znajdujących się za Great Firewallem jest niedostępny dla chińskich użytkowników i nawet nie ma szans na konkurencję na rodzimym rynku. IQiyi, który nazywany jest chińskim Netflixem stał się hegemonem tego sektora w wirtualnej przestrzeni Chin, a konkurencja z nim po pierwsze byłaby nieopłacalna, a po drugie wymagałaby przygotowania całkiem nowego serwisu, który uwzględniałby potrzeby chińskiego konsumenta. Co więcej, iQiyi swoją funkcjonalnością nieco wyprzedza światowego lidera VOD i oferuje szereg znacznie innych rozwiązań z zakresu rozrywki w jednym miejscu<sup>126</sup>. W Chinach, gdzie żadna z platform wideo nie jest łatwo dostępna ze względu na surową cenzurę, trwa ostrzejsza konkurencja, która wymaga dużych nakładów finansowych. Zarówno lokalne firmy, jak i potencjalne koncerny z zewnątrz musiałyby wydać miliardy, walcząc o większą część szybko rozwijającego się rynku wideo online w kraju. Wydatki dotyczyłyby zarówno rozwoju platformy, jak i produkcji filmów i seriali odpowiadających chińskiemu konsumentowi<sup>127</sup>.

Wiele osób w Chinach jest już teraz gotowa płacić za treści, który był wcześniej zdominowany przez szalejące piractwo<sup>128</sup>. Z tego właśnie Netflix nie mógł przejść obojętnie obok tak chłonnego, spragnionego dobrego kina rynku. Jego pomysł, który w świecie VOD nie wydaje się być szczególnie intratny stał się jedyną szansą na legalną partycypację w chińskim rynku i sprzedaż swoich produkcji. Netflix zdecydował się licencjonować treści lokalnym firmom<sup>129</sup>. Głównym partnerem tego rodzaju działań stała się platforma iQiyi należąca do Baidu. Umowy licencyjne przynoszą skromne dochody dostawcom treści, ale najbardziej zaludnione państwo na świecie, które jest w stanie wiele wydać na wideo

---

<sup>126</sup> Wang Youe, *iQiyi Is No Longer Content With Being The Netflix Of China*, Forbes, 29.05.2019r. <https://www.forbes.com/sites/ywang/2019/05/29/iqiyi-is-no-longer-content-with-being-the-netflix-of-china/#20e15e9929cb> [28.08.2019r.].

<sup>127</sup> Ibidem.

<sup>128</sup> Ibidem.

<sup>129</sup> Riley Charles, *Netflix admits its plan for China has failed*, CNN, 18.10.2019r. <https://money.cnn.com/2016/10/18/technology/netflix-china/index.html?iid=EL> [28.08.2019r.].



na żądanie jest zbyt dużym rynkiem, aby Netflix nie był na nim obecny<sup>130</sup>.

W 2019 roku pojawiła się informacja, że Netflix ma nową strategię, która pozwoli mu dotrzeć do chińskiego widza. To duże uproszczenie, ponieważ nowym założeniem Netflixa jest dotarcie do osób posługujących się językiem mandaryńskim, mieszkającymi poza granicami kraju. Nowa strategia dla Chin nie obejmuje jednak uruchomienia usługi przesyłania strumieniowego w drugiej co do wielkości gospodarce świata. Amerykańska firma streamingowa wydaje więcej pieniędzy na nabywanie praw do treści w języku mandaryńskim i produkcję własnych oryginałów. Celem jest stworzenie programów dla milionów osób mówiących po mandaryńsku poza Chinami i zachęcenie ich w przyszłości do wspierania rozwoju mandaryńskich projektów na platformie Netflix. Chce także tworzyć, lub zdobywać programy o globalnym zasięgu. Netflix nawiązał również nową współpracę z chińskimi firmami streamingowymi. Należąca do Alibaby platforma streamingowa Youku powiedziała, że Netflix kupił wyłączne prawa do dystrybucji poza granicami Chin za „I Hear You”, 24-odcinkową komedię romantyczną. Sam Netflix jednak niechętnie komentuje próbę podboju chińskiego rynku, a większość ustaleń jest jedynie dziennikarskim śledztwem<sup>131</sup>.

---

<sup>130</sup> Pham Sherisse, *Netflix finally finds a way into China*, CNN, 3.05.2017 r., <https://money.cnn.com/2017/04/26/technology/netflix-china-baidu-iqiyi/> [28.08.2019r.].

<sup>131</sup> Kharpal Arjun, *Netflix has a China strategy — but it doesn't involve launching there soon*, CNBC, 10.05.2019 r. <https://www.cnbc.com/2019/05/10/netflix-has-a-china-strategy-it-doesnt-involve-launching-there-soon.html> [28.08.2019r.].

#### 4. Płatności mobilne w Chinach

Chińczycy są liderami w sektorze płatności mobilnych<sup>132</sup>. Większość z nich na co dzień korzysta z opcji płatności bezgotówkowych przez internet, nawet robiąc fizycznie zakupy w sklepach stacjonarnych. Technologia i internet w tym zakresie wkroczyła do realnego życia, nie tylko przenikając się z nim, ale dominując go w zauważalny sposób. Najwięksi internetowi gracze tamtejszego rynku stworzyli swoje własne platformy i usługi płatnicze, które jak sami Chińczycy twierdzą ułatwiają im życie i zakupy na co dzień<sup>133</sup>. Korzystanie z płatności mobilnych jest wszechobecne i nie ma miejsc, w których realizacja tego typu operacji byłaby niemożliwa<sup>134</sup>. Z płatności mobilnych w Chinach korzysta się znacznie częściej w miastach, jednakże odsetek mieszkańców wsi, którzy przestali korzystać z gotówki jest równie wysoki, a przedsiębiorstwa internetowe stale walczą o zaufanie i zainteresowanie mieszkańców wsi ich produktami rozwiązaniami<sup>135</sup>. Zjawisko w świecie fintech określane jest jako przełomowe i do tej pory jeszcze żaden kraj nie był w stanie zbliżyć się do Chin pod względem zaawansowania technologii płatności mobilnych<sup>136</sup>. W roku 2018 wykonane zostało 60.5 miliarda transakcji elektronicznych o łącznej wartości 41.3 bilionów USD. Choć w Chinach funkcjonuje to dobrze i większość Chińczyków zadowolona jest z tego rozwiązania<sup>137</sup>, powoduje ono wiele utrudnień dla turystów oraz zagranicznych przedsiębiorców<sup>138</sup>.

Płatności mobilne w Chinach w innowacyjnej odsłonie są dostępne dla wszystkich i nie powodują żadnych ograniczeń. Ich początki sięgają 2004 roku i wtedy nikt nie spodziewał się, że rozwiną one się na taką skalę w jakiej możemy obserwować je aktualnie<sup>139</sup>.

---

<sup>132</sup> Rosa Bohrer Sharon, *Why China Leads the World in Mobile Payments*, Mobile Payments Conference, 2.07.2018 r. <https://mobilepaymentconference.com/why-china-leads-the-world-in-mobile-payments/> [16.07.2019 r.].

<sup>133</sup> Ibidem.

<sup>134</sup> Nurski Miron, *Płacenie telefonem? Chińczycy robią to dobrze*, WP Komórkomania, <https://komorkomania.pl/36222,wechat-pay-alipay-platnosci-w-chinach/> [16.07.2019 r.].

<sup>135</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.1.

<sup>136</sup> <https://daxueconsulting.com/payment-methods-in-china/> [16.07.2019 r.].

<sup>137</sup> <https://www.chinskiraport.pl/blog/platnosci-bezgotowkowe-w-chinach/> [16.07.2019 r.].

<sup>138</sup> Nurski Miron, *Płacenie telefonem? Chińczycy robią to dobrze*, WP Komórkomania, <https://komorkomania.pl/36222,wechat-pay-alipay-platnosci-w-chinach/> [16.07.2019 r.].

<sup>139</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.1.

Rys. 7. Wysokość płatności mobilnych w Chinach



Źródło:[https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk\\_inernetrendsreport2018.pdf](https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk_inernetrendsreport2018.pdf) [16.07.2019 r.].

Rozwój płatności mobilnych jest wspierany przez rząd Chińskiej Republiki Ludowej<sup>140</sup>. Władze dokładają starań, aby infrastruktura rozwijała się, a obywatele chętniej korzystali z płatności przy użyciu internetu<sup>141</sup>. Chiński Bank Centralny wyszedł naprzeciw rozwojowi regionalnych sposobów płatności mobilnych ustanawiając wysoki próg kapitałowy z tytułu rejestracji zagranicznej platformy płatniczej w Chinach. Stawki dla rodzimych rozwiązań były ponad trzykrotnie niższe, a warunki znacznie bardziej korzystne<sup>142</sup>. Co więcej, system bankowy, który nie odpowiadał potrzebom klasy średniej stworzył doskonałe warunki dla rozwoju firm technologicznych i ich rozwiązań, dlatego bardzo szybko wyłonili się

<sup>140</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.21.

<sup>141</sup> Ibidem.

<sup>142</sup> Ibidem.

liderzy tej dyscypliny – Tencet oraz Alibaba<sup>143</sup>. Dzięki nim pieniądze połączyły świat wirtualny z realnym<sup>144</sup>. Chiny poszły o krok dalej w integracji systemów płatności elektronicznych, takich jak na przykład Alipay, z źródłami utrzymania obywateli Chin<sup>145</sup>.

#### **4.1. Rozwój płatności mobilnych**

Początki płatności mobilnych sięgają 2004 roku i najbardziej powiązane są z przedsiębiorstwem handlu internetowego Alibabą<sup>146</sup>. Początkowo płatności przez internet miały służyć jedynie handlowi elektronicznemu i dużej mierze grom online<sup>147</sup>. W pieszych fazach rozwoju nie odstawały od technik i przeznaczenia płatności mobilnych na świecie. W tym okresie zauważony został wzrost zaufania konsumentów poprzez integrację usług. Zauważono, że klienci uważają za bardziej bezpieczne transakcje, które zostają przeprowadzane w obrębie jednego przedsiębiorstwa. Po czterech latach działania Alipay uruchomiło usługę portfela elektronicznego. Pierwotnie portfel mógł być wykorzystywany jedynie na urządzeniach stacjonarnych, dlatego użytkowanie go miało sens przy wykonywaniu transakcji dokonywanych jedynie za pomocą internetu<sup>148</sup>.

Rewolucja i znacznie większa użyteczność płatności mobilnych w Chinach przyszła wraz z rokiem 2013 za sprawą innego internetowego giganta firmy Tencet. Przedsiębiorstwo udostępniło usługę jaką był portfel elektroniczny i zachęciła do korzystania z niego bardzo szerokie grono odbiorców. Portfel był przełomowym wydarzeniem, ponieważ znajdował się w aplikacji mobilnej i skutecznie ograniczył znaczenie tradycyjnego portfela, w którym przechowywana była gotówka<sup>149</sup>. Od tego czasu obserwowany jest również wzrost wartości transakcji elektronicznych przeprowadzanych w Chinach<sup>150</sup>. Szacuje się, że w 2020 roku będzie on 300 razy większy niż był przed rokiem 2013<sup>151</sup>.

---

<sup>143</sup> Ibidem.

<sup>144</sup> Ibidem.

<sup>145</sup> Ibidem.

<sup>146</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.1

<sup>147</sup> Ibidem.

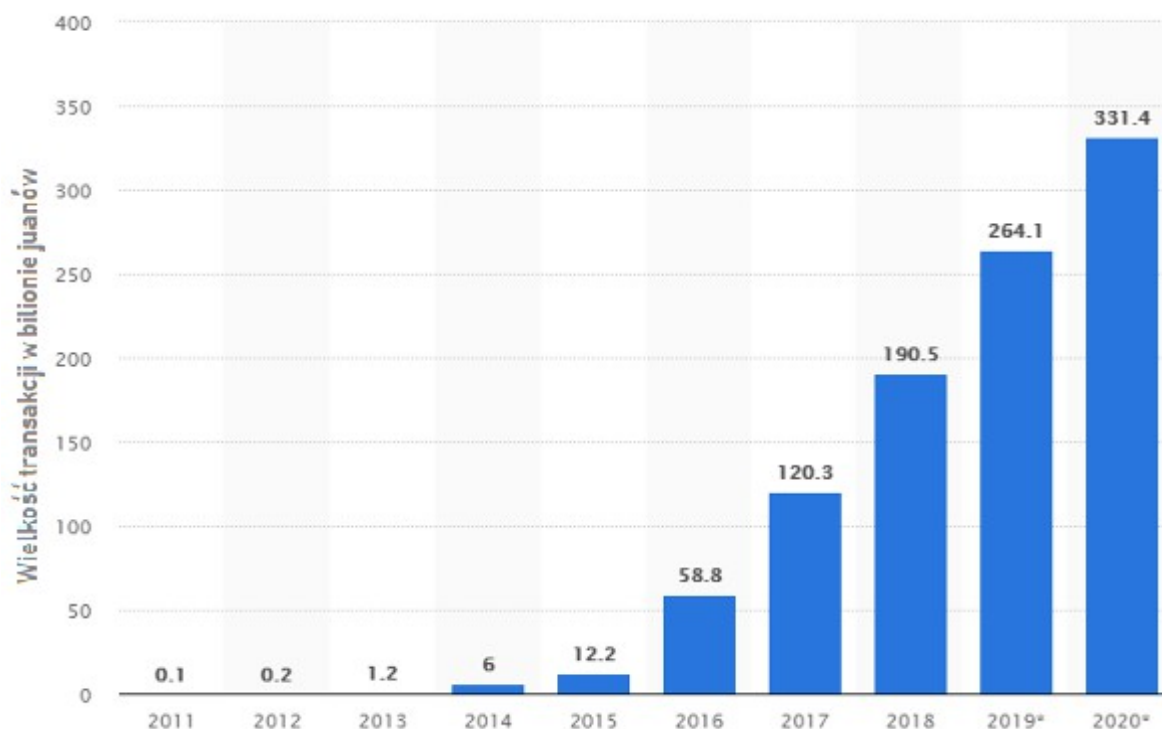
<sup>148</sup> Ibidem.

<sup>149</sup> Ibidem.

<sup>150</sup> Blazyte Agne, *Third party mobile payment transaction volume in China from 2011 to 2020 (in trillion yuan)*, Statista, 7.05.2019 r., <https://www.statista.com/statistics/278528/mobile-payment-transaction-volume-in-china/> [17.07.2019 r.].

<sup>151</sup> Ibidem.

Rys. 8. Wysokość transakcji płatności mobilnych stron trzecich w Chinach od 2011 do 2020r.



Źródło: <https://www.statista.com/statistics/278528/mobile-payment-transaction-volume-in-china/> [18.07.2019 r.].

Kolejnym aspektem, na który warto zwrócić uwagę jest fakt, że rozwój płatności mobilnych przełożył się na liczbę użytkowników telefonów z dostępem do internetu. Na początku pojawienia się portfeli mobilnych wynosił jedynie 39% użytkowników telefonów, która zaopatrzona została w smartphony. W 2016 roku było ich już 71% i ich ilość stale wzrasta<sup>152</sup>. Chiny w tym zakresie wypadają znacznie powyżej średniej światowej, ponieważ badania przeprowadzone przez Zenith wskazują, iż w 2018 roku ponad 66% światowej populacji stała się właścicielami telefonów podłączonych do internetu<sup>153</sup>.

Ważnym momentem w historii chińskich płatności mobilnych było wykorzystanie QR kodów podczas codziennych transakcji. QR kody<sup>154</sup> to to dwuwymiarowy kod, który zapisuje

<sup>152</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.1.

<sup>153</sup> <https://www.forbes.pl/biznes/ilu-ludzi-posiada-smartfona-dane-na-2017-i-2018-rok/mhb6djb> [1707.2019 r.].

<sup>154</sup> Gogołek Włodzimierz, *Informatyka dla Humanistów*, Wydawnictwo Kropki Trzy, Warszawa 2012 r, s. 108-109.

informację symboliczną danych w czarno-biały wzór z pewnymi wzorami geometrycznymi. Odczytanie informacji odbywa się za pośrednictwem urządzenia do wprowadzania obrazu lub fotoelektryczne urządzenie skanujące<sup>155</sup>. Oprócz możliwości zapisu danych kody uznawane są za bezpieczny i niezawodny sposób przechowywania informacji, a do tego gwarantujący poufność. Te cechy sprawiły, że Chińczycy szybko wykorzystali je podczas płatności mobilnych.

Istnieją trzy sposoby płacenia przy pomocy QR kodów. Pierwszy z nich wymaga od sprzedawcy posiadania specjalnego terminala z czytnikiem QR. Płacący pokazuje na swoim telefonie kod, dzięki któremu sprzedawca przy pomocy skanera jest w stanie „odliczyć” konkretną kwotę z wirtualnego portfela kupującego. Drugi sposób przeznaczony został dla sprzedawców, którzy nie posiadają sprzętu umożliwiającego skanowanie kodów. Umieszczona z unikalnym QR kodem naklejka skanowana jest przez kupującego. Dzięki niej odnajduje on miejsce, w którym chce dokonać płatności, wpisuje konkretną kwotę i transakcja jest finalizowana. Trzecia forma przeznaczona została dla osób fizycznych i tutaj osoba dokonująca płatności skanuje kod, który jest wyświetlony na ekranie przyjmującego pieniądze<sup>156</sup>.

Dzięki QR kodom płatności mobilne stały się bardzo łatwo dostępne i nie wymagają dużych nakładów finansowych ze strony przedsiębiorców<sup>157</sup>. Płacenie dzięki QR kodom daje szansę na płatności mobilne nawet właścicielom zwykłych smartphonów, które nie zostały wyposażone w moduł NFC. Rozwiązanie płatności mobilnej zmieniło tradycyjny handel w Chinach, tak, że nawet na bazarach zamiast kas i gotówki pojawiają się zwykłe naklejki z kodami sprzedawców. Rozwiązanie sprawiło, że gotówka to zaledwie 11% transakcji przeprowadzanych w Chinach offline<sup>158</sup>.

---

<sup>155</sup> Zhang Pu, *Why QR code payment develop well in China?*, University of Birmingham, Birmingham 07.2017 r., s.1

<sup>156</sup> Ibidem. s.2-3.

<sup>157</sup> Nurski Miron, *Płacenie telefonem? Chińczycy robią to dobrze*, WP Komórkomania, <https://komorkomania.pl/36222,wechat-pay-alipay-platnosci-w-chinach> [16.07.2019 r.].

<sup>158</sup> Ibidem.

## 4.2. Najwięksi gracze na rynku płatności mobilnych w Chinach

Rys. 9. Podział rynku płatności mobilnych w Chinach.



Źródło: <http://www.finanssiala.fi/en/material/Payment%20Overview%20China.pdf>  
[18.07.2019 r.].

Chiński rynek płatności mobilnych posiada dwóch niekwestionowanych liderów – AliPay i WeChat Pay<sup>159</sup>. Każdy z nich aktualnie ma przypisany portfel i nie oznacza to, że użytkownicy jednego, nie mogą być użytkownikami drugiego. Statystyki dowodzą, iż Alibaba bierze większy udział w handlu i e-commerce, zaś WeChat odnajduje więcej zastosowań w płatnościach mobilnych oraz prywatnych<sup>160</sup>. Duże nadzieje dla rynku Chińskiego pokładane były w ApplePay<sup>161</sup>, jednakże rodzime rozwiązania pozostawiają go daleko w tyle, mimo iż iPhone 6 okazał się ulubionym telefonem Chińczyków<sup>162</sup>, a sam Apple już w 2014 roku zabrał aż 80% smartphonów premium w Chinach<sup>163</sup>.

Alipay potocznie uznawany jest za integralną część koncernu Alibaba, jednakże w praktyce jest osobnym przedsiębiorstwem internetowym, które zarządzane jest przez jednego człowieka Jacka Ma<sup>164</sup>. Ideą jego powstania było ułatwienie prowadzenia

<sup>159</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.22.

<sup>160</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.1.

<sup>161</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.23

<sup>162</sup> Tao Li, *Research highlights class divide between 'poor' Apple iPhone and 'rich' Huawei users in China*, South China Mornin Post, 21.11.2018 r., <https://www.scmp.com/tech/article/2174310/research-highlights-class-divide-between-poor-apple-iphone-and-rich-huawei> [17.07.2019 r.].

<sup>163</sup> Dilger Elen Daniel, *Apple's iPhone takes 80 percent of China's booming premium phone market*, Apple Insider, 14.03.2014 r. <https://appleinsider.com/articles/14/03/14/apple-inc-iphone-takes-80-percent-of-chinas-booming-premium-phone-market-aapl> [17.07.2019r.].

<sup>164</sup> Yang Qian, *Third-party online payment solutions in China Case study: Alipay*, LAHTI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Wiosna 2017 r. s.20.

działalności gospodarczej gdziekolwiek znajduje się przedsiębiorca, dzięki użyciu płatności mobilnych. To również przyczyniło się do rozwoju handlu internetowego, ponieważ konsumenci mieli pewność, że ich transakcje są bezpieczne i trafiają tam gdzie powinny<sup>165</sup>. Jej sukces polegał na tym, że pieniądze podczas transakcji były przechowywane w Alipay, nim sprzedający wysłał zamówiony produkt. Powodzenie powiązane jest również z innowacyjnością. Firma zaprojektowała płatniczy kod QR i zbudowała bazę 200 000 sklepów partnerskich offline i 500 000 partnerów pod postacią taksówek<sup>166</sup>. Alipay sprawił, że płatności mobilne wkroczyły do sfery offline<sup>167</sup>, a dodatkowo stały się tańsze dla sprzedawców i punktów usługowych oraz wygodniejsze dla właścicieli smartphonów<sup>168</sup>.

Alipay zbudował również cały ekosystem pieniędzy w sferze mobilnej. Przedsiębiorstwo umożliwiło Chińczykom nie tylko płacenie i przelewy przez internet, ale również dało szansę na wzięcie kredytu, czy mikro pożyczki<sup>169</sup>. Alipay Wallet sprawił, że Chińczycy mogli zapomnieć o swoim tradycyjnym portfelu i zastąpić go jedynie telefonem.

Nieco później rozwiązanie portfela elektronicznego dostarczył właściciel aplikacji do wszystkiego WeChat<sup>170</sup>. Tencet, który jest właścicielem tego rozwiązania wprowadził je na rynek dopiero w 2013 roku<sup>171</sup>, ale nie przeszkodziło mu to w konkutowaniu z Alipay. Aplikacja zapożyczyła i ulepszyła wiele rozwiązań swojego prekursora w tej dziedzinie<sup>172</sup>, już na początku rozszerzając funkcjonalność o możliwość przelewania pieniędzy pomiędzy użytkownikami WeChat. Aplikacja służy również do generowania QR kodów, które są wykorzystywane podczas płatności offline. WeChat Pay posiada unikalną funkcję, która nazwana została jako „Czerwona koperta. To sposób na przesyłanie pieniędzy w ramach prezentu dla przyjaciół bądź rodziny.<sup>173</sup>To wygodny i popularny wśród Chińczyków sposób na obdarowywanie się z powodu różnych okazji<sup>174</sup>.

---

<sup>165</sup> Ibidem.

<sup>166</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.23.

<sup>167</sup> Ibidem.

<sup>168</sup> Nurski Miron, *Płacenie telefonem? Chińczycy robią to dobrze*, WP Komórkomania, <https://komorkomania.pl/36222,wechat-pay-alipay-platnosci-w-chinach> [16.07.2019 r.].

<sup>169</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.23.

<sup>170</sup> Ibidem.

<sup>171</sup> Yang Qian, *Third-party online payment solutions in China Case study: Alipay*, LAHTI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES, Wiosna 2017 r. s.32.

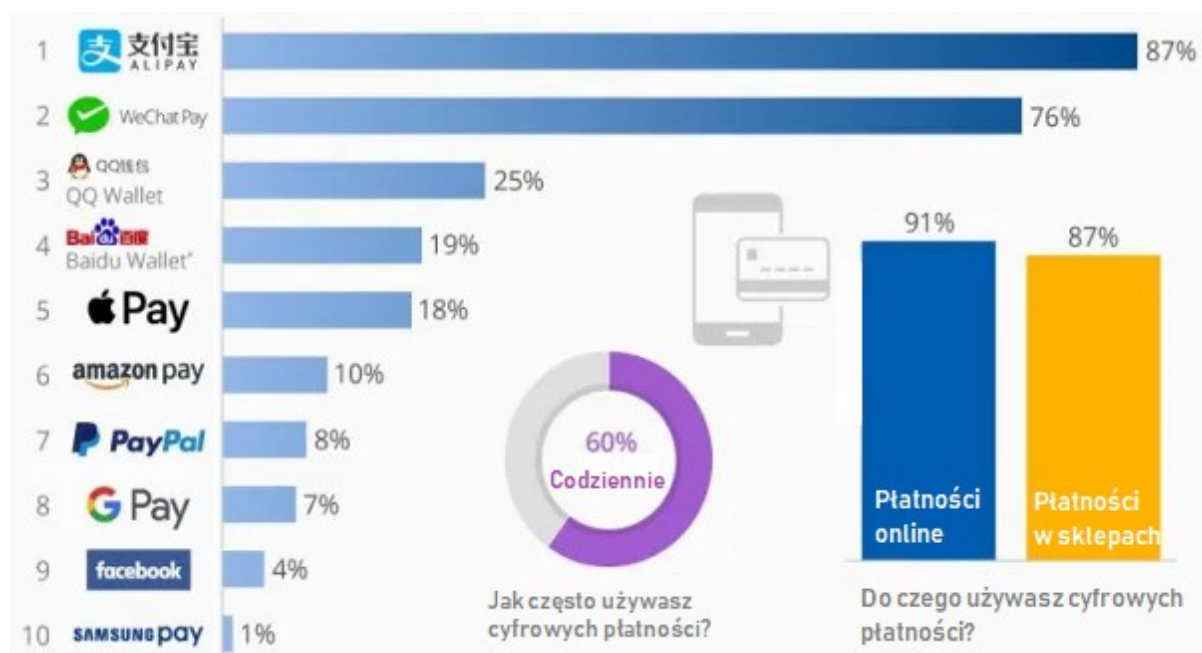
<sup>172</sup> Ibidem.

<sup>173</sup> Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017, s.2.

<sup>174</sup> Ghosh Soumiti, *Payments Otheviev – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r. s.23



Rys. 10. Użytkownicy aplikacji mobilnych do płacenia w Chinach



Źródło: <https://mobirank.pl/2019/03/22/najpopularniejsze-platnosci-cyfrowe-w-chinach-marzec-2019/> [18.07.2019r.].

## 5. Relacje chińskiej cyberprzestrzeni z resztą świata

Mimo, iż internet w Chinach rozwija się własnym rytmem i jest odizolowany od reszty świata, to należy zauważyć, że ma on realny wpływ na to co dzieje się poza granicami chińskiej cyberprzestrzeni. Obserwujemy również coś na kształt rywalizacji technologicznej pomiędzy Chinami, a Stanami Zjednoczonymi, która zaostrzyła się pod dojściu Donalda Trumpa do władzy<sup>175</sup>. Chińskie przepisy bezpieczeństwa są również wyzwaniem dla zagranicznych firm<sup>176</sup>. Na uwagę zasługuje rozwój e-commerce w Chinach, który już dawno zmienił oblicze internetowego handlu na całym świecie.

Relacje chińskiej cyberprzestrzeni z resztą świata zyskały również całkiem nowy obraz w momencie pojawienia się sieci 5G i dominacji chińskich firm w jej rozwoju<sup>177</sup>. Pojawiło się wiele pytań dotyczących bezpieczeństwa technologii oraz tego, czy świat gotowy jest na jej przyjęcie.

### 5.1. E-commerce

Chińczycy uwielbiają zakupy online. Mieszkańcy Chińskiej Republiki Ludowej korzystają z możliwości zakupów przez internet znacznie częściej niż obywatele innych państw<sup>178</sup>. Internet służy do zakupu niemalże wszystkiego od ubrań, przez kosmetyki, aż po żywność. W Polsce z tego rodzaju udogodnienia korzysta zaledwie 13% osób, zaś w Chinach aż 50%. Chiński rynek e-commerce jest wart miliony dolarów, a jego wartość z dnia na dzień wzrasta. Oczy całego świata skierowane są w stronę dużego rynku, który jest potencjałem dla ich marek. Partycypacja w nim mimo, iż nie należy do najłatwiejszych, może przynieść wiele wymiernych korzyści dla danego przedsiębiorstwa.

Większość zakupów on-line, która odbywa się na terenie Chińskiej Republiki Ludowej możliwa jest dzięki aplikacjom mobilnym dopasowanym do potrzeb użytkowników. Według raportu Jiguanga, który został opublikowany pod koniec listopada 2018 r. liczba kupujących wzrosła z 207 milionów do 783 milionów w ciągu jednego roku. Szacuje się jednak, że ta liczba będzie wzrastała jeszcze szybciej i reszta państw pozostanie daleko w tyle za Chinami<sup>179</sup>. Okazuje się, że w chwili obecnej aż 71% całkowitej populacji Chin kupuje

<sup>175</sup> Brzeźnicki Jacek, *Jest internet i chiński internet. Wojna handlowa USA i Chin pogłębia ten podział*, Money.pl, 11.11.2018 r., <https://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/artkul/jest-internet-i-chinski-internet-wojna,181,0,2420917.html> [27.08.2019 r.].

<sup>176</sup> Chakravorti Bhaskar, Shankar Chaturvedi Ravi, *Ranking 42 Countries by Ease of Doing Digital Business*, Harvard Business Review, 5.09.2019 r. <https://hbr.org/2019/09/ranking-42-countries-by-ease-of-doing-digital-business> [6.09.2019 r.].

<sup>177</sup> Woo Stuu, *In the Race to Dominate 5G, China Sprints Ahead 2 Countries by Ease of Doing Digital Business*, The Wall Street Journal, 7.09.2019 r. <https://www.wsj.com/articles/in-the-race-to-dominate-5g-china-has-an-edge-11567828888> [7.09.2019 r.].

<sup>178</sup> <https://www.chinskiraport.pl/blog/e-commerce-w-chinach-infografika/> [5.09.2019 r.].

<sup>179</sup> Leung Yannis, *Top 5 China Shopping Apps: China Ecommerce Trends (2019)*, Dragon Social, 18.06.2019 r., <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [4.09.2019r.].

głównie online, co oznacza, że ponad miliard osób w Chinach robi zakupy przy pomocy internetu, nie wychodząc z domu. Raport przygotowany przez organizację eMarketer pokazuje, że Chińczycy wydali za pomocą aplikacji mobilnych 1,53 biliona dolarów<sup>180</sup>.

Rysunek 11. 10 faktów o e-commerce w Chinach



Źródło: <https://www.chinskiraport.pl/blog/e-commerce-w-chinach-infografika/>  
[03.09.2019 r.].

Mówiąc o handlu w Chinach należy wymienić pięciu czołowych liderów tej dyscypliny. Hegemonem chińskiego rynku jest przedsiębiorstwo Alibaba, które skupia w sobie kilka największych platform e-commerce dostępnych w Chinach oraz na całym świecie<sup>181</sup>.

Niekwestionowanym liderem zakupów online w Państwie Środka jest Taobao należące do grupy Alibaba. To działająca na zasadach podobnych do E-bay platforma, która pozwala na transakcje w modelu C2C. Jego średnia miesięczna liczba użytkowników to aż 540,27 mln osób. Wyróżniającym się i drugim co do popularności graczem w tej dziedzinie jest Pinduoduo, który został stworzony z myślą o zakupach społecznościowych. Jego zasada działania opiera się na cenie, która uzależniona jest od ilości

<sup>180</sup> Ibidem.

<sup>181</sup> Ibidem.

kupujących. Mówi się, że jest to najszybciej rozwijający się projekt e-commerce na terenie Chin, a liczba jego użytkowników miesięcznie to aż 283,27 osób. Pinduoduo oprócz funkcji sprzedażowej, posiada również funkcję społecznościową. Aplikacja jest szczególnie popularna wśród osób o niższych dochodach, którzy z chęcią korzystają z pojawiających się okazji.

Następny bardzo ważny gracz to firma JingDong. To klasyczny przykład sklepu, który znacznie szybciej i lepiej zaczął się rozwijać na terenie Chin, kiedy przeniósł sprzedaż wyłącznie na rynek e-commerce. Dzięki niemu Chińscy klienci mają dostęp do światowych marek luksusowych oraz elektronicznych z całego świata. Uznawana jest za jedną z najlepiej zorganizowanych pod względem logistycznym firm e-commerce na terenie Chińskiej Republiki Ludowej. Platforma obrazuje również bardzo ciekawy przypadek próby wejścia amerykańskiego lidera e-commerce na rynek Chiński<sup>182</sup>. W 2016 roku Walmart przekazał JD całą chińską działalność e-commerce w zamian za 5% udziałów<sup>183</sup>. Ostatnimi czasy bardzo popularne stały się zakupy marek luksusowych, które uznawane są za marki premium na całym świecie<sup>184</sup>. To przyczyniło się do dużej popularności serwisu Vip.com. Dla Chińczyków jest to szansa na zakup luksusowych dóbr prosto od producenta z atrakcyjną zniżką. Działalność serwisu i jego łańcuch dostaw zrewolucjonizowały zakupy zza granicy<sup>185</sup>. Ten model zakupów wprowadza do Chin więcej zagranicznych marek, dzięki czemu Vip.com jest dla nich wyłącznym sprzedawcą na chińskim rynku e-commerce. W 2018 roku nieco zbliżył się swoją zasadą działania do Zalando, podkreślając rolę sprzedaży markowej odzieży online w Chińskiej Republice ludowej<sup>186</sup>.

Do wielkiej piątki e-commerce w Chinach należy zaliczyć również platformę Tmall, która przyczyniła się do możliwości partycypowania światowych marek w chińskim rynku. Tmall jest pochodną Taobao, który koncentruje się na sprzedaży markowych towarów w modelu biznesowym B2C. Tmall jest również przykładem chińskiego sklepu, który stał się obiektem pożądania przez światowych dostawców<sup>187</sup>. Dostępne są dwie wersje – jedna dedykowana dla zakupów wywnętrz kraju, druga dla wystawców i marek zagranicznych. Wejście na Tmall Global może być niezwykle trudne, ponieważ wymaga bezpośredniego

---

<sup>182</sup> Ibidem.

<sup>183</sup> Wang Adien, *Walmart's China Investment May Not Be A Good Idea*, Seeking Alpha, 2.07.2019 r. <https://seekingalpha.com/article/4273201-walmarts-china-investment-may-good-idea> [3.09.2019 r.].

<sup>184</sup> Togoh Isabel, *Luxury Brands Want To Attract Chinese Consumers. But Why Do They Keep Getting It So Wrong?*, Forbes, 24.08.2019 r., <https://www.forbes.com/sites/isabeltogoh/2019/08/24/luxury-brands-want-to-attract-chinese-consumers-but-why-do-they-keep-getting-it-so-wrong/#76edf30a6a6e> [3.09.2019r.].

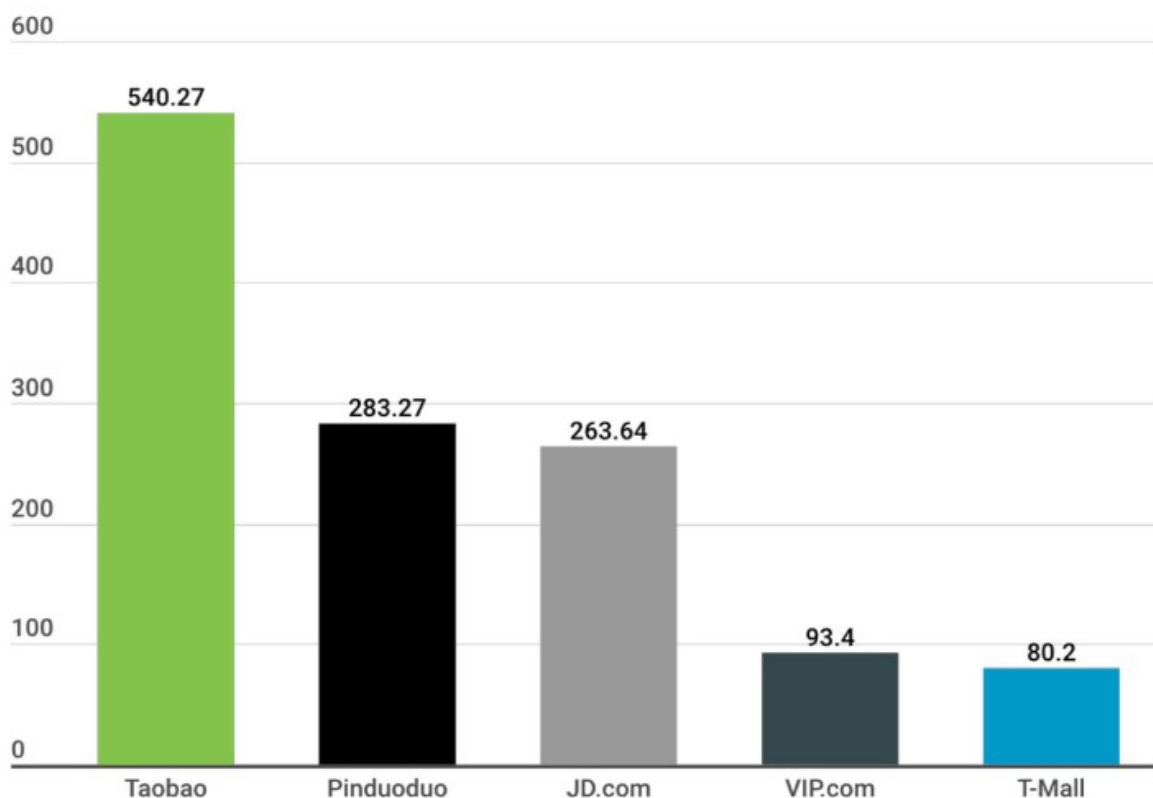
<sup>185</sup> Leung Yannis, *Top 5 China Shopping Apps: China Ecommerce Trends (2019)*, Dragon Social, 18.06.2019 r. , <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [4.09.2019r.].

<sup>186</sup> Ibidem.

<sup>187</sup> Ibidem.

zaproszenia ze strony samego Tmall Global. Tylko firmy posiadające zagraniczną licencję na prowadzenie działalności gospodarczej lub chińską działalność na rynku krajowym mogą założyć sklep Tmall. Dzięki Alibaba, który staje się agentem marki, firmy zagraniczne mogą zarządzać własną sprzedażą i witryną. Marki prowadzą działalność w Tmall w formie „flagowego sklepu”, który można w znacznym stopniu dostosowywać do własnych potrzeb, dzięki czemu marki mogą zachować swój wizerunek i zaprezentować wartości marki. W 2019 r. Alibaba spodziewa się, że pomoże kolejnym tysiącom międzynarodowych marek w otwarciu sklepów Tmall<sup>188</sup>.

Rysunek 12. Top 5 sklepów e-commerce w Chinach



Źródło: <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [05.09.2019 r.].

Chiny są największym na świecie rynkiem handlu elektronicznego pod względem wartości transakcji. Rozwój infrastruktury, zainteresowanie oraz przywiązanie to technologii

<sup>188</sup> Ibidem.

Chińskich użytkowników sprawiły, że już w 2015 roku Stany Zjednoczone oraz Unia Europejska pozostały daleko w tyle za Państwem Środka<sup>189</sup>.

Firma badawcza eMarketer w czerwcowym raporcie przewiduje, że w 2019 r. kraj ten będzie miał 1,935 biliona dolarów sprzedaży e-commerce, to wartość około trzy razy więcej niż w Stanach Zjednoczonych<sup>190</sup>. Na uwagę zasługuje również fakt, że święta zakupowe w Chinach są znacznie bardziej popularne niż na świecie, a zyski z nich znacznie większe niż z Black Monday i Cyber Friday łącznie w Stanach Zjednoczonych<sup>191</sup>. Rynek nadal jest jednak wyzwaniem dla globalnych marek ze względu na swój unikalny charakter i zastrzone zasady. Sprzedaż produktów w chińskiej cyberprzestrzeni jest również trudna z marketingowego punktu widzenia. Dotarcie do Chińskiego konsumenta za pomocą internetu wymaga specjalnych środków oraz przygotowania specjalnej komunikacji, która dodatkowo będzie spójna z polityką i zasadami, panującymi wewnątrz kraju. Co więcej, szacuje się, że rynek ma duży potencjał i do 2020 roku pojawi się tam aż 200 milionów nowych klientów<sup>192</sup>.

Hegemon rynku e-commerce w Chinach Alibaba w zasadzie nie daje większych szans na rozwinięcie się w tej dziedzinie nowym rodzimym projektom bądź wielkim przedsiębiorstwom, które świadczą usługi na całym świecie. Przykładem tego jest przejmowanie przez Alibabę projektów takich jak Kaola, który specjalizuje się w sprzedaży importowanych produktów takich jak odzież i elektronika<sup>193</sup>. Alibaba jest na tyle mocny na rynku, że jest w stanie za dwa miliardy dolarów przejąć swojego największego rywala i z powodzeniem mnożyć jego kapitał pod własną banderą<sup>194</sup>.

Alibaba budzi również niepokój w Europie. Organizacje konsumenckie działające w obrębie Unii Europejskiej wykazują pewne nieścisłości prawne związane z zakupem towarów za pośrednictwem popularnego sklepu internetowego Aliexpress. Wiążą się one głównie ze sposobem zwrotu oraz reklamacji produktów zakupionych online. Według prawa konsumenta przyjętego w Unii Europejskiej każdy ma prawo oddać niesatysfakcjonujący

<sup>189</sup> <https://www.china-ecommerce.com/> [3.09.2017r.].

<sup>190</sup> Choudhury Saheli Roy, *Alibaba buys Chinese e-commerce business Kaola for \$2 billion*, CNBC, 5.09.2019 r., <https://www.cnbc.com/2019/09/06/alibaba-baba-to-buy-e-commerce-unit-kaola-from-netease-for-2-billion.html> [5.09.2019r.].

<sup>191</sup> Leung Yannis, *Top 5 China Shopping Apps: China Ecommerce Trends (2019)*, Dragon Social, 18.06.2019 r., <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [4.09.2019r.].

<sup>192</sup> Ling Rossam, *The Chinese Dream: Part 1 — Building an online ecosystem on trust, community and inclusion*, Medium, 16.02.2018r. <https://medium.com/@rosannling/the-chinese-dream-part-1-building-an-online-ecosystem-on-trust-community-and-inclusion-1968794930eb> [3.09.2019r.].

<sup>193</sup> Choudhury Saheli Roy, *Alibaba buys Chinese e-commerce business Kaola for \$2 billion*, CNBC, 5.09.2019 r., <https://www.cnbc.com/2019/09/06/alibaba-baba-to-buy-e-commerce-unit-kaola-from-netease-for-2-billion.html> [6.09.2019r.].

<sup>194</sup> Li Jane, *What trade war? Alibaba splurges \$2 billion on a rival that sells foreign goods*, Quartz, 6.09.2019r. <https://qz.com/1703541/alibaba-to-acquire-e-commerce-rival-kaola-for-2-billion/> [6.09.2019r.].

go produkt w czasie 14 dni. Aliexpress tego nie gwarantuje, a do tego klient swoich praw może dochodzić jedynie przed sądem w Hong Kongu<sup>195</sup>. Nie odstrasza to jednak samych konsumentów. Raport Cross Border e-commerce – Szansa czy zagrożenie mówi, że nieco ponad 33% zakupów online w naszym kraju pochodzi z Chin. Dla przykładu podobna wartość przedstawia się w Stanach Zjednoczonych<sup>196</sup>. Konsumenty kierują się przede wszystkim niską ceną, łatwą logistyką oraz unikatowością oferowanych produktów<sup>197</sup>.

Bez szans na chińskim rynku e-commerce okazał się również światowy lider sprzedaży elektronicznej Amazon. Mimo, iż firma stale stara się dopasować do chińskich standardów oraz regulacji, walka z lokalnym liderem Alibabą jest nierówna i zbyt kosztowna<sup>198</sup>. Amazon.cn nie przynosi tak dużych zysków jakby oczekiwał jej właściciel, a do tego potrzebne są duże nakłady środków na promocję oraz zakorzenienie marki Amazon w głowach chińskich konsumentów<sup>199</sup>. Amazon nie był dla Chińczyków atrakcyjny, a nawet jego szata graficzna nie przypadła im do gustu i zniechęcała do zakupów na stronie<sup>200</sup>. Amazon znacznie lepiej wychodzi finansowo jako firma sprzedająca produkty importowane, niż rodzime<sup>201</sup>.

Na chińskim rynku e-commerce nie brak jest również polskich akcentów. W serwisie Tmall swoje sklepy otworzyło wiele marek kosmetycznych, które pochodzą z naszego kraju. Sukcesem może pochwalić się firma Bell, Bielenda, Ziaja czy Dermedic<sup>202</sup>. Wejście na rynek w Państwie Środka bez pomocy internetu byłoby niemożliwe, dlatego platformy e-commerce są szansą dla zagranicznych firm na dotarcie do chińskiego konsumenta<sup>203</sup>.

## 5.2. 5G i cyberbezpieczeństwo

Technologia 5G to aktualnie bardzo zauważalny temat do dyskusji na całym świecie. 5G jest również dobrym przykładem, który obrazuje charakter wyścigu technologicznego pomiędzy Stanami Zjednoczonymi, a Chińską Republiką Ludową<sup>204</sup>. W dyskusje wokół

<sup>195</sup> Słojewska Anna, *Europa drży przed chińskim Alibabą. Będą protesty*, Rzeczpospolita, 16.05.2019r. <https://cyfrowa.rp.pl/globalne-interesy/34204-europa-boi-sie-chińskich-serwisow> [3.09.2019r.].

<sup>196</sup> [https://eizba.pl/wp-content/uploads/2018/07/Cross\\_Boarder\\_eCommerce\\_szansa\\_czy\\_zagrozenie.pdf](https://eizba.pl/wp-content/uploads/2018/07/Cross_Boarder_eCommerce_szansa_czy_zagrozenie.pdf) [3.09.2019r.].

<sup>197</sup> Ibidem.

<sup>198</sup> Mazurkiewicz Piotr, *Amazon wycofuje się z Chin. Czas na ekspansję w Polsce?*, Rzeczpospolita, 18.04.2019r. <https://cyfrowa.rp.pl/biznes/e-commerce/33533-porazka-giganta-amazon-wycofuje-sie-z-chin> [3.09.2019r.].

<sup>199</sup> Ibidem.

<sup>200</sup> Ibidem.

<sup>201</sup> Bond Shannon, Yang Yuan, *Amazon to close China marketplace in shift to imported goods*, Financial Times, 18.04.2019r. <https://www.ft.com/content/1ffe020c-6191-11e9-b285-3acd5d43599e>, [3.09.2019r.].

<sup>202</sup> Mazurkiewicz Piotr, *Alibaba, eBay czy Amazon? Nowe okno na świat polskich firm*, Rzeczpospolita, 12.08.2019r. [https://cyfrowa.rp.pl/biznes/36611-alibaba-ebay-czy-amazon-nowe-okno-na-swiat-polskich-firm?utm\\_source=rp&utm\\_medium=teaser\\_redirect](https://cyfrowa.rp.pl/biznes/36611-alibaba-ebay-czy-amazon-nowe-okno-na-swiat-polskich-firm?utm_source=rp&utm_medium=teaser_redirect) [3.09.2019r.].

<sup>203</sup> Ibidem.

<sup>204</sup> Gu Xuewu, Heidbrink Christine, Huang Ying, Nock Philip, Ohnesorge Hendrik W., Pustovitovskij Andrej,

technologii i sposoby wdrażania jej do poszczególnych państw są przedmiotem rozmów głów państw na całym świecie<sup>205</sup>.

Amerykanie oraz ich sojusznicy na aktualnym etapie rozwoju, piątą generację sieci odbierają bardziej jako zagrożenie, niż jako udogodnienie i przełomowy moment w internecie mobilnym. Czarny PR, który krąży wokół sieci 5G jest prawdopodobnie wynikiem rywalizacji technologicznej pomiędzy USA, a Chinami<sup>206</sup>. Wygranie wyścigu i jak najszybsze wdrożenie technologii w danym państwie interesuje głównie Stany Zjednoczone oraz Chińską Republikę Ludową. Inne państwa, jak chociażby członkowie Unii Europejskiej pozostają daleko w tyle za liderami, a sama Unia Europejska przekonana jest, że problem dotyczy jej członków z poziomu krajowego, a UE może zająć jedynie stanowisko koordynacyjne<sup>207</sup>.

Najnowsze doniesienia medialne jasno wskazują, że wyraźnym liderem tego wyścigu stała się Chińska Republika Ludowa<sup>208</sup>. Chiński koncern Huawei jest przodownikiem wdrażania oraz rozwijania technologii komunikacyjnej 5G i najszybciej rozwija swoje produkty w tym zakresie spośród wszystkich gigantów technologicznych na całym świecie<sup>209</sup>. Co więcej, prymat Chin objawia się również w zasięgu sieci. Już teraz chińskie, niewielkie wioski i miasteczka mają szansę na korzystanie z 5G, kiedy amerykańskie miasta takie jak Boston i Filadelfia muszą jeszcze poczekać<sup>210</sup>.

Sieć 5G od swojego poprzednika różni się przede wszystkim prędkością oraz możliwością podłączenia do niej większej ilości urządzeń<sup>211</sup>. Istnieją prognozy, że w dobie IoT i nieograniczonego dostępu do sieci standard 4G i LTE w czasie następnych 2-3 lat okaże się niewystarczalne, aby sieć spełniała współczesne oczekiwania i była w stanie obsłużyć urządzenia do niej podłączone<sup>212</sup>. Standard 5G oczywiście wpłynie na tradycyjne życie użytkowników w sieci, jednak jej rozwój to przede wszystkim szansa dla gospodarki i innych płaszczyzn życia, które mogłyby być obsługiwane zdalnie<sup>213</sup>. 5G odnajdzie swoje zastosowanie w transporcie, astronautyce, lotnictwie, transporcie autonomicznym,

---

*Geopolitics and the Global Race for 5G*, CGS Global Focus, Uniwersytet w Bonn, Maj 2019.

<sup>205</sup> Ibidem.

<sup>206</sup> Ibidem.

<sup>207</sup> Ibidem.

<sup>208</sup> Woo Stu, *In the Race to Dominate 5G, China Sprints Ahead*, Wall Street Journal, 7.09.2019 r.

<https://www.wsj.com/articles/in-the-race-to-dominate-5g-china-has-an-edge-11567828888> [7.09.2019r.].

<sup>209</sup> <https://www.voanews.com/usa/china-criticizes-us-opposition-chinese-5g-telecom-tech> [7.09.2019r.].

<sup>210</sup> Woo Stu, *In the Race to Dominate 5G, China Sprints Ahead*, Wall Street Journal, 7.09.2019 r.

<https://www.wsj.com/articles/in-the-race-to-dominate-5g-china-has-an-edge-11567828888> [7.09.2019r.].

<sup>211</sup> Ministerstwo Cyfryzacji, *Strategia 5G dla Polski*, Styczeń 2018r. s.17.

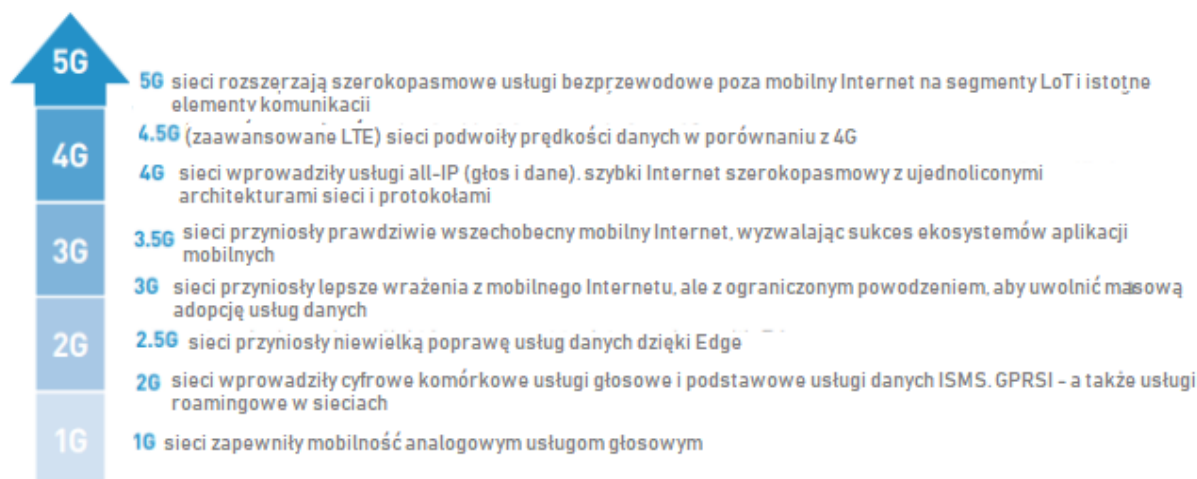
<sup>212</sup> Ministerstwo Cyfryzacji, *Przewodnik po 5G*, Czerwiec 2019 r. s. 3.

<sup>213</sup> Ibidem.



czy zdalnej medycynie<sup>214</sup>. Brak opóźnień w sieci 5G sprawi, że automatyzacja stałaby się bezpieczna dla życia ludzkiego i wiele procesów nie wymagałoby już ludzkiej kontroli. 5G toruje również drogę do dalszego rozwoju Internetu Rzeczy<sup>215</sup>. Jego rozwój ma wpłynąć na inteligentne miasta, a nawet inteligentne rolnictwo<sup>216</sup>.

Rysunek. 13. Rozwój sieci mobilnych od 1G do 5G



Źródło: <https://www.gemalto.com/brochures-site/download-site/Documents/tel-5G-networks-QandA.pdf> [7.09.2019r.].

Od strony sprzętowej zasada działania sieci 5G niewiele będzie różniła się od działania sieci LTE. Podstawowymi elementami, które będą umożliwiały przesyłanie danych będą nowoczesne anteny, w które zostaną wyposażone istniejące już bazy oraz pikokomórki, które umożliwią dostęp krótkiego zasięgu bezprzewodowego. Warte uwagi jest to, że aby stacja radiowa mogła pracować powinna być połączona światłowodem, aby transmisja radiowa osiągnęła niespotykaną do tej pory prędkość oraz przepustowość<sup>217</sup>. Na rzecz 5G powinny zostać przydzielone nowe częstotliwości. Specjaliści mówią, że w Polsce pod uwagę brane są pasma, które aktualnie przesyłają fale radiowe oraz telewizyjne. Dodatkowo twierdzą, że w 2030 roku zapotrzebowanie na przesyłanie danych drogą internetową zwiększy się 24-krotnie, dlatego bez znalezienia nowych dróg możemy liczyć się z pewnego rodzaju

<sup>214</sup> Ibidem. s.5.

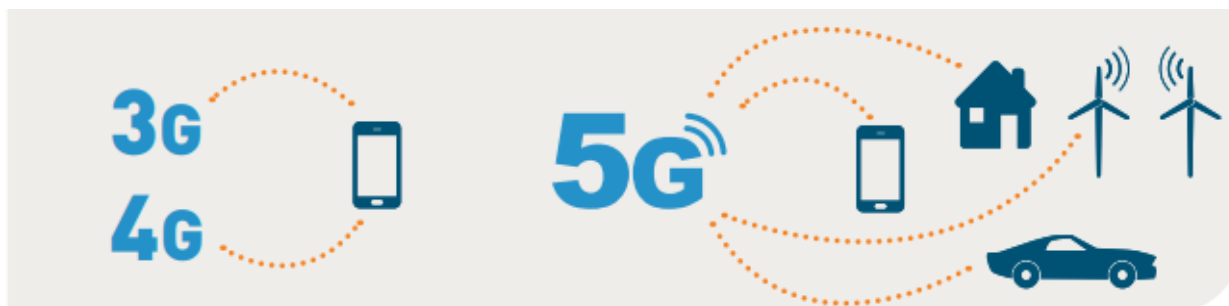
<sup>215</sup> Ibidem.

<sup>216</sup> Ibidem.

<sup>217</sup> Ibidem s.9.

„korkiem danych” w internecie mobilnym<sup>218</sup>.

Rysunek 14. Rodzaj urządzeń podłączonych do 4G, a do 5G



Źródło: <https://www.gemalto.com/brochures-site/download-site/Documents/tel-5G-networks-QandA.pdf> [7.09.2019r.].

Innowacyjność sieci 5G polega przede wszystkim na sposobie zarządzania siecią. Fizyczne routery zostaną zastąpione przez wirtualne maszyny, które będą zarządzane przez stosowne, inteligentne oprogramowanie. Dużą rolę w rozwoju sieci 5G odegra sztuczna inteligencja<sup>219</sup>. Sieć odeszła od scentralizowanego przełączania sprzętowego na rozproszone, cyfrowe programowanie routingu. Poprzednie sieci były projektami typu hub-and-speak. W 5G to właśnie oprogramowanie definiuje sieć. Rozwiązanie, mimo iż usprawni i przyspieszy komunikację, to niesie za sobą duże zagrożenie, jeśli spojrzeć na to od strony cyberbezpieczeństwa<sup>220</sup>.

Kwestia bezpieczeństwa technologii 5G jest tematem zagorzałych dyskusji na arenie międzynarodowej<sup>221</sup>. Istnieją głosy, że sieć 5G stanowi duże zagrożenie bezpieczeństwa cybernetycznego nie tylko dla pojedynczych obywateli, ale również dla całych państw<sup>222</sup>. Głównym oponentem Chin i inicjatorem dyskusji przeciwko chińskim koncernom, które przodują w rozwoju technologii 5G są Stany Zjednoczone. Władze Stanów Zjednoczonych

<sup>218</sup> Ibidem. 10.

<sup>219</sup> <https://www.huawei.com/minisite/hwmbbf16/insights/5G-Network-Architecture-Whitepaper-en.pdf> [5.09.2017r.].

<sup>220</sup> Simpson David, Wheeler Tom, *Why 5G requires new approaches to cybersecurity*, Brookings, 3.09.2019r., <https://www.brookings.edu/research/why-5g-requires-new-approaches-to-cybersecurity/> [5.09.2019r.].

<sup>221</sup> Short Eva, *What kind of cybersecurity threats does 5G pose?*, Silicon Republic, 18.07.2019r. <https://www.siliconrepublic.com/enterprise/5g-security-risks-threat-cybersecurity> [5.09.2019r.].

<sup>222</sup> Simpson David, Wheeler Tom, *Why 5G requires new approaches to cybersecurity*, Brookings, 3.09.2019r., <https://www.brookings.edu/research/why-5g-requires-new-approaches-to-cybersecurity/> [5.09.2019r.].

wzywają swoich sojuszników do znalezienia alternatywnych, według nich bardziej bezpiecznej form szybkiej sieci mobilnej, niż 5G rozwijane wedle chińskich zasad<sup>223</sup>. Amerykańskie władze podpisują umowy bezpieczeństwa 5G w ramach próby zablokowania chińskiego giganta rynku telekomunikacyjnego Huawei przed sieciami europejskimi. Jedną z umów zawarta została nawet z Polską. Umowa nakłania polski rząd do odrzucenia rozwiązań technologicznych proponowanych przez chińskie koncerny<sup>224</sup>, motywując to brakiem bezpieczeństwa obywateli w sieci i możliwością szpiegowania przez rząd chiński naszego kraju<sup>225</sup>. Mówi się, że porozumienie podpisane z Polską było niewielką wygraną Donalda Trumpa przeciwko dominującym w wyścigu do 5G Chińczykom<sup>226</sup>. Rząd Stanów Zjednoczonych włożył wiele wysiłku, aby firma Huawei została umieszczona na czarnej liście w wielu państwach<sup>227</sup>.

Amerykańscy naukowcy dużo mówią na temat bezpieczeństwa sieci 5G rozwijanej w Chinach. Wielu z nich wykazuje potrzebę nowego podejścia do cyberbezpieczeństwa i przeorganizowania zasad w nim panujących. Według ich ustaleń i badań, sieć przyszłości 5G niesie za sobą nie tylko korzyści, ale jest również dużym wyzwaniem w zakresie bezpieczeństwa. Ekosystem 5G obejmujący takie dziedziny jak: lotnictwo, transport, medycynę, IoT, czy centra pomocy technicznej wymagają nowych zabezpieczeń<sup>228</sup>. Autorzy raportu „Dlaczego 5G wymaga nowego podejścia do cyberbezpieczeństwa” twierdzą, iż prace nad rozwojem 5G należy zacząć od zbudowania solidnego fundamentu bezpieczeństwa<sup>229</sup>. Dziś nikt nie bierze pod uwagę tego, iż fizycznie tanie anteny małokomórkowe o krótkim zasięgu rozmieszczone na obszarach miejskich stają się nowymi twardymi celami cyberprzestępców. Co więcej, luki zabezpieczeń w urządzeniach IoT na chwilę obecną są tak duże, że sieć 5G umożliwi przejęcie kontroli na nimi<sup>230</sup>. Specjaliści

---

<sup>223</sup> <https://www.voanews.com/usa/china-criticizes-us-opposition-chinese-5g-telecom-tech> [7.09.2019r.].

<sup>224</sup> <https://www.scmp.com/news/china/diplomacy/article/3025419/us-and-poland-sign-5g-security-agreement-part-effort-block> [7.09.2019r.].

<sup>225</sup> Sink Justin, *U.S. and Poland Ink 5G Security Agreement Amid Anti-Huawei Campaign*, Bloomberg, 2.09.2019r. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-09-02/u-s-poland-ink-5g-security-agreement-amid-anti-huawei-campaign> [7.09.2019r.].

<sup>226</sup> Sebenius Alyza, *U.S. Poised to Sign 5G Accord With Poland Amid Huawei Concern*, Bloomberg, 30.08.2019r. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-08-30/u-s-poised-to-sign-5g-accord-with-poland-amid-huawei-concerns> [7.09.2019r.].

<sup>227</sup> Onishi Tomoya, *Vietnam's Viettel shuns Huawei 5G tech over cybersecurity*, Asian Review, 6.09.2019r. <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Huawei-crackdown/Vietnam-s-Viettel-shuns-Huawei-5G-tech-over-cybersecurity> [7.09.2019r.].

<sup>228</sup> Simpson David, Wheeler Tom, *Why 5G requires new approaches to cybersecurity*, Brookings, 3.09.2019r., <https://www.brookings.edu/research/why-5g-requires-new-approaches-to-cybersecurity/> [5.09.2019r.].

<sup>229</sup> <https://www.msspalert.com/cybersecurity-services-and-products/network/5g-network-security-standards/> [7.09.2019r.].

<sup>230</sup> Simpson David, Wheeler Tom, *Why 5G requires new approaches to cybersecurity*, Brookings, 3.09.2019r., <https://www.brookings.edu/research/why-5g-requires-new-approaches-to-cybersecurity/> [5.09.2019r.].

w dobie 5G wykazują również potrzebę większego inwestowania w zabezpieczenia i cyberbezpieczeństwo w ujęciu ogólnym<sup>231</sup>. Ochronie i bardziej dokładnemu zbadaniu powinna zostać poddana również sztuczna inteligencja, a państwa powinny wyznaczyć nowy standard międzynarodowego bezpieczeństwa sieci<sup>232</sup>. Tom Wheeler i David Simpson twierdzą, że zagrożenie dla całego narodu wymaga reakcji całej gospodarki i całego rządu opartej na realiach epoki informacyjnej, a nie na formalnej filozofii politycznej lub strukturach epoki przemysłowej jak dzieje się to do tej pory<sup>233</sup>.

Podsumowując, można stwierdzić, że technologii 5G obawiają się najbardziej Stany Zjednoczone. Według nich wprowadzenie 5G wymaga najpierw zmian strukturalnych, które pozwolą na bezpieczeństwo obywateli oraz państw korzystających z najszybszej możliwości mobilnego przesyłania danych<sup>234</sup>. Prezydent Donald Trump ogłaszając inicjatywy mające na celu przyspieszenie rozwoju technologii 5G, powiedział, że „wyścig do 5G trwa, a Ameryka musi wygrać”, jednakże specjaliści twierdzą, że wyścig wygra ten, kto sprawi, że sieć stanie się wystarczająco bezpieczna, aby zrealizować swoje obietnice technologiczne<sup>235</sup>.

---

<sup>231</sup> Ibidem.

<sup>232</sup> Ibidem.

<sup>233</sup> Ibidem.

<sup>234</sup> Ibidem.

<sup>235</sup> Miller Susan, *5G requires a cybersecurity reset*, GCN, 6.09.2019r. <https://gcn.com/articles/2019/09/06/5g-cybersecurity.aspx> [7.09.2019r.].

## **Zakończenie**

W wyniku przeprowadzonej analizy literatury przedmiotu oraz przeglądu mediów z całego świata w zakresie internetu w Chinach osiągnięto założone cele badawcze. Celem powyższej porównanie oraz zbadanie technologii informacyjnych i kultury internetowej w Chinach w oparciu o artykuły naukowe oraz o literaturę poświęconą omawianemu zagadnieniu. W pracy opisano innowacje obserwowane w chińskiej cyberprzestrzeni, wykorzystanie chińskich narzędzi przez lokalnych internautów oraz wpływ Chińskiej Republiki Ludowej na resztę wirtualnego oraz realnego świata.

Osiągnięcie celu pracy umożliwiło przedstawienie zależności cenzury internetu na terenie Chińskiej Republiki Ludowej z gwałtownym rozwojem innowacji oraz wykształceniem się osobliwych narzędzi oraz systemów internetowych, które idealnie dopasowane zostały do potrzeb chińskiego użytkownika oraz panujących wewnątrz państwa reguł. Co więcej, w pracy przedstawiona została sytuacja światowych gigantów internetowych oraz ich trudności z dotarciem do chińskich użytkowników sieci. Działania rządu skutecznie wspierają rozwój rodzimych technologii, dzięki czemu stają się bezkonkurencyjne na swoim wewnętrznym rynku, a dodatkowo coraz chętniej wykorzystywane są przez społeczeństwo podczas codziennych działań. Wejście światowych gigantów internetu na chiński rynek jest niemożliwe nie tylko ze względu na konieczność dopasowania się do panujących reguł, ale również ze względu na brak możliwości konkutowania z lokalnymi rozwiązaniami i produktami internetowymi.

Chiny z chwili na chwilę stają się coraz mocniejszym liderem świata e-commerce, a płatności mobilne przez internet skutecznie wyeliminowały gotówkę z codziennych zakupów na terenie Chińskiej Republiki Ludowej. Wykształcone w Państwie Środka sposoby płatności również powoli wkraczają do reszty świata, czego przykładem jest umożliwianie płatności za pomocą WeChat nawet na polskich lotniskach. Co więcej, Chińczycy z dużą chęcią korzystają ze swoich rodzimych odpowiedników znanych na świecie serwisów społecznościowych, platform streamingowych, sklepów internetowych oraz wyszukiwarek. Niektóre z tych narzędzi powstały znacznie później niż podobne pod względem funkcjonalności serwisy internetowe dostępne na całym świecie, jednakże dziś w wielu aspektach stają się przykładem do naśladowania dla swoich starszych, globalnych odpowiedników.

Dokładne opracowanie tematu pozwoliło na potwierdzenie tezy, iż internet w Chinach rozwija się w błyskawicznym tempie i dość szybko zdobywa nowe obszary związane z technologiami informacyjnymi. Chiny stały się światowym liderem internetowych

rozwiązań i powodem do dyskusji przywódców państw z całego świata. Stany Zjednoczone obawiają się tempa rozwoju chińskich narzędzi i przywództwa państwa na światowej arenie technologicznej. Potwierdzeniem tego jest nakłanianie sojuszników USA do blokowania wprowadzenia rozwijanej przez chińskie firmy sieci 5G.

Hipoteza postawiona na początku pracy potwierdzona została w wyniku analizy literatury przedmiotu oraz doniesień medialnych. Internet za Wielką Zaporą Ogniową jest znacznie bardziej zaawansowany technologicznie niż reszta świata, Chińczycy mogą korzystać ze specjalnie przygotowanych dla nich narzędzi, a światowi giganci nie mają szans na przebicie się na chińskim rynku. Chiny są niekwestionowanym liderem rozwiązań internetowych, a rząd skutecznie wspomaga rozwój nowoczesnych technologii.

## Indeks ilustracji

Rys. 1. Model kontroli chińskich użytkowników internetu.....	14
Rys. 2. Rozkład globalnych użytkowników internetu według kraju i statusu dostępu do informacji.....	16
Rys. 3. Porównanie giganta Social Media w Chinach do Facebooka.....	22
Rys. 4. Płatni subskrybenci iQiyi w Chinach.....	24
Rys. 5. Płatni subskrybenci Netflix na całym świecie.....	25
Rys. 6. Udział w rynku wyszukiwarek w Chinach. Sierpień 2018 r.- Sierpień 2019 r. .....	28
Rys. 7. Wysokość płatności mobilnych w Chinach.....	35
Rys. 8. Wysokość transakcji płatności mobilnych stron trzecich w Chinach od 2011 do 2020r.....	37
Rys. 9. Podział rynku płatności mobilnych w Chinach.....	39
Rys. 10. Użytkownicy aplikacji mobilnych do płacenia w Chinach.....	41
Rysunek 11. 10 faktów o e-commerce w Chinach.....	43
Rysunek 12. Top 5 sklepów e-commerce w Chinach.....	45
Rysunek. 13. Rozwój sieci mobilnych od 1G do 5G.....	49
Rysunek 14. Rodzaj urządzeń podłączonych do 4G, a do 5G.....	50

## Bibliografia

- Aveni Tyler, Roest Joep, *China's Alipay and WeChat Pay: Reaching Rural Users*, CGAP, Grudzień 2017 r.
- Chu Cho-Wen, *Censorship or Protectionism? Reassessing China's Regulation of Internet Industry*, International Journal of Social Science and Humanity, Tom: 7, Numer: 1, Styczeń 2017 r.
- Ghosh Soumiti, *Payments Otheviw – China*, Finance Finland, 8.11.2018 r.
- Gogołek Włodzimierz, *Informatyka dla Humanistów*, Wydawnictwo Kropki Trzy, Warszawa 2012 r.
- Gu Xuewu, Heidbrink Christine, Huang Ying, Nock Philip, Ohnesorge Hendrik W., Pustovitovskij Andrej, *Geopolitics and the Global Race for 5G*, CGS Global Focus, Uniwersytet w Bonn, Maj 2019 r.
- Hervey Daniel, Ramos Yaneli, Wilson Kristin, *Google in China „The Great FireWall”*, The Kean Institute of Ethics at Duke University, 2007 r.
- Hubner Wojciech, *Innowacje w Chinach: Od starożytności do wyzwań dnia dzisiejszego*, Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Warszawa, 2013, str. 18.
- Laskai Lorand, *In Drive for Tech Independence, Xi Doubles Down on Civil-Military Fusion*, China Brief, Tom: 18 Numer: 8, 9.05.2018 r.
- Ministerstwo Cyfryzacji, *Startegia 5G dla Polski*, Styczeń 2018r.
- Ministerstwo Cyfryzacji, *Przewodnik po 5G*, Czerwiec 2019 r.
- Moloney Figliola Patricia, *Internet Freedom in China: U.S. Government Activity, Private Sector Initiatives, and Issues of Congressional Interest*, Congressional Research Service, 18.05.2018 r.
- Temple Robert: *Geniusz Chin*, Ars Polona, Warszawa, 1994 r.
- Zhang Pu, *Why QR code payment develop well in China?*, University of Birmingham,



Birmingham 07.2017 r.

## Netografia

### Internetowe odslony czasopism

- Asia Times Staff, *Alibaba targets small cities, rural people in mid-year sales*, “Asia Times”, 4.06.2019 r. <https://www.asiatimes.com/2019/06/article/alibaba-targets-small-cities-rural-people-in-mid-year-sales/> [4.06.2019 r.].
- Augustin Ed, Kuo Lily, Roth Andrew, Safi Michael, *The internet, but not as we know it: life online in China, Cuba, India and Russia*, “The Guardian”, 11.01.2019 r. <https://www.theguardian.com/technology/ng-interactive/2019/jan/11/the-internet-but-not-as-we-know-it-life-online-in-china-russia-cuba-and-india> [1.01.2019 r.].
- Bond Shannon, Yang Yuan, *Amazon to close China marketplace in shift to imported goods*, “Financial Times”, 18.04.2019r. <https://www.ft.com/content/1ffe020c-6191-11e9-b285-3acd5d43599e> , [3.09.2019r.].
- Chakravorti Bhaskar, Shankar Chaturvedi Ravi, *Ranking 42 Countries by Ease of Doing Digital Business*, “Harvard Business Review”, 5.09.2019 r. <https://hbr.org/2019/09/ranking-42-countries-by-ease-of-doing-digital-business> [6.09.2019 r.].
- Chao Eveline, *How WeChat Became China’s App For Everything*, “Fast Company”, 01.02.2017 r. <https://www.fastcompany.com/3065255/china-wechat-tencent-red-envelopes-and-social-money> [2.05.2019 r.].
- Custer Charles, *The Demise Of Sina Weibo: Censorship Or Evolution?*, “Forbes Asia”, 4.02.2014 r. <https://www.forbes.com/sites/ccuster/2014/02/04/the-demise-of-sina-weibo-censorship-or-evolution/#4aed0d3f48f4> [3.05.2019r.].
- Econy C Elizabeth, *The great firewall of China: Xi Jinping’s internet shutdown*, “The

Guardian”, 29.06.2018 r. <https://www.theguardian.com/news/2018/jun/29/the-great-firewall-of-china-xi-jinpings-internet-shutdown>

- [26.01.2019 r.].
- Fowler A. Geoffrey, *QQ: China's New Coin of the Realm?*, “The Wall Street Journal”, 30.03.2007 r. <https://www.wsj.com/articles/SB117519670114653518> [3.05.2019 r.].
- Frater Patrick, *China Video Platform iQIYI Reaches 20 Million Subscribers*, “Variety”, 14.06.2019 r. <https://variety.com/2016/digital/asia/iqiyi-reaches-20-million-subscribers-1201795179/> [20.05.2019 r.].
- Greeven Mark, Shengyun Yang, Tao Yue, Eric van Heck and Barbara Krug, *How Taobao bested Ebay in China*, “Financial Times”, 12.03.2012 r. <https://www.ft.com/content/52670084-6c2c-11e1-b00f-00144feab49a> [20.05.2019 r.].
- Li Jane, *What trade war? Alibaba splurges \$2 billion on a rival that sells foreign goods*, “Quartz”, 6.09.2019r. <https://qz.com/1703541/alibaba-to-acquire-e-commerce-rival-kaola-for-2-billion/> [6.09.2019r.].
- Lindsey Nicole, *New CNCERT Report Shows Most Cyber Attacks on China Originate from United States*, “CPO Magazine”, 24.06.2019 r. <https://www.cpomagazine.com/cyber-security/new-cncert-report-shows-most-cyber-attacks-on-china-originate-from-united-states/> [20.08.2019r.].
- Liu Juliana, *How Is Internet Censorship Affecting Chinese Culture?*, “Forbes”, 10.06.2018 r. <https://www.forbes.com/sites/quora/2018/07/10/how-is-internet-censorship-affecting-chinese-culture/#3d8d93adfc0> [20.01.2019 r.].
- Markman Jon, *Facebook Launches Intense New Battle to Serve as Your Wallet*, “The Street”, 8.05.2019 r. <https://www.thestreet.com/investing/stocks/facebook-wants-to-be-your-wallet-14952393> [9.05.2019 r.].
- Mazurkiewicz Piotr, *Amazon wycofuje się z Chin. Czas na ekspansję w Polsce*,

- "Rzeczpospolita", 18.04.2019r. <https://cyfrowa.rp.pl/biznes/e-commerce/33533-porazka-giganta-amazon-wycofuje-sie-z-chin> [3.09.2019r.].
- Mazurkiewicz Piotr, *Alibaba, eBay czy Amazon? Nowe okno na świat polskich firm*, "Rzeczpospolita", 12.08.2019r. [https://cyfrowa.rp.pl/biznes/36611-alibaba-ebay-czy-amazon-nowe-okno-na-swiat-polskich-firm?utm\\_source=rp&utm\\_medium=teaser\\_redirect](https://cyfrowa.rp.pl/biznes/36611-alibaba-ebay-czy-amazon-nowe-okno-na-swiat-polskich-firm?utm_source=rp&utm_medium=teaser_redirect) [3.09.2019r.].
  - Mitchell Alex, *Web Censorship in China*, "Foreign Policy Journal", 3.05.2019 r. <https://www.foreignpolicyjournal.com/2019/05/03/web-censorship-in-china/> [3.09.2019r.].
  - Onishi Tomoya, *Vietnam's Viettel shuns Huawei 5G tech over cybersecurity*, "Asian Review", 6.09.2019r. <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Huawei-crackdown/Vietnam-s-Viettel-shuns-Huawei-5G-tech-over-cybersecurity> [7.09.2019r.].
  - Park Menlo, Jose San, *Mark Zuckerberg wants to build WeChat for the West*, "The Economist", 2.05.2019r <https://www.economist.com/business/2019/05/02/mark-zuckerberg-wants-to-build-wechat-for-the-west> [3.05.2019 r.].
  - Podskoczy Alicja, *Liczba internautów w Chinach bije kolejne rekordy*, "Rzeczpospolita", 23.01.2017r., <https://www.rp.pl/Telekomunikacja-i-IT/170129649-Liczba-internautow-w-Chinach-bije-kolejne-rekordy.html> [20.08.2019r.].
  - Słojewska Anna, *Europa drży przed chińskim Alibabą. Będą protesty*, "Rzeczpospolita", 16.05.2019r. <https://cyfrowa.rp.pl/globalne-interesy/34204-europa-boi-sie-chińskich-serwisow> [3.09.2019r.].
  - Trefis Team, *What Lies Ahead For Baidu's Online Video Business*, "Forbes", 21.06.2017 r., <https://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2017/06/12/what-lies-ahead-for-baidus-online-video-business/#30611a3125c7>, [28.05.2019 r.].
  - Togoh Isabel, *Luxury Brands Want To Attract Chinese Consumers. But Why Do They*

*Keep Getting It So Wrong?*, “Forbes”, 24.08.2019 r.,

<https://www.forbes.com/sites/isabeltogoh/2019/08/24/luxury-brands-want-to-attract-chinese-consumers-but-why-do-they-keep-getting-it-so-wrong/#76edf30a6a6e>  
[3.09.2019r.]

- Wang Youe, *iQiyi Is No Longer Content With Being The Netflix Of China*, “Forbes”, 29.05.2019r. <https://www.forbes.com/sites/ywang/2019/05/29/iqiyi-is-no-longer-content-with-being-the-netflix-of-china/#20e15e9929cb> [28.08.2019r.].
- Wei He, *World's retail gets Chinese innovative edge*, “China Daily”, 28.01.2019 r. <https://enapp.chinadaily.com.cn/a/201901/28/AP5c4e687ca310d331ec92850b.html> [28.01.2019 r.].
- Woo Stuu, *In the Race to Dominate 5G, China Sprints Ahead2 Countries by Ease of Doing Digital Business*, “The Wall Street Journal”, 7.09.2019 r. <https://www.wsj.com/articles/in-the-race-to-dominate-5g-china-has-an-edge-11567828888> [7.09.2019 r.].
- Yuan Li, *Young People In China Don't Know The Internet We Do – And They Like It That Way*, “Independent”, 5.09.2018 r. <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/features/china-internet-social-media-great-firewall-of-china-censorship-apps-a8510036.html> [20.08.2019 r.].
- Zdong Raymond, *How China Walled Off the Internet*, “The New York Times”, 18.11.2018 r. <https://www.nytimes.com/interactive/2018/11/18/world/asia/china-internet.html> [20.04.2019 r.].
- *China is seeking to become a “cyber superpower”*, “The Economist”, 20.03.2018 r. <https://www.economist.com/graphic-detail/2018/03/20/china-is-seeking-to-become-a-cyber-superpower> [20.01.209 r.].

- *The everything creditor*, "The Economist", 4.04.2015 r.  
<https://www.economist.com/china/2015/06/04/the-everything-creditor> [20.05.2019 r.].

### **Strony WWW**

- Blazyte Agne, *Third party mobile payment transaction volume in China from 2011 to 2020 (in trillion yuan)*, Statista, 7.05.2019 r.,  
<https://www.statista.com/statistics/278528/mobile-payment-transaction-volume-in-china/> [17.07.2019 r.].
- Brzeźnicki Jacek, *Jest internet i chiński internet. Wojna handlowa USA i Chin pogłębia ten podział*, Money.pl, 11.11.2018 r.,  
<https://www.money.pl/gospodarka/wiadomosci/artykul/jest-internet-i-chinski-internet-wojna,181,0,2420917.html> [27.08.2019 r.].
- Cadell Cate, Menn Josph, *Google plans return to China search market with censored app: sources*, Reuters, 2.08.2018 r., <https://www.reuters.com/article/us-china-google/google-plans-return-to-china-search-market-with-censored-app-sources-idUSKBN1KN09C> [28.08.2019r.].
- Chen Lulu Yilun, *Tencent Widens Its Lead Over Facebook*, Bloomberg, 18.01.2018 r.  
<https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-18/tencent-pulls-away-from-facebook-as-chinese-tech-euphoria-swells> [2.05.2019 r.].
- Choudhury Saheli Roy, *Alibaba buys Chinese e-commerce business Kaola for \$2 billion*, CNBC, 5.09.2019 r., <https://www.cnbc.com/2019/09/06/alibaba-baba-to-buy-e-commerce-unit-kaola-from-netease-for-2-billion.html> [6.09.2019r.].
- CIW Team, *The Story of China's Biggest Social Network: Qzone, China Internet Watch*, 13.09.2013 r. <https://www.chinainternetwatch.com/3346/tencent-qzone/> [3.05.2019 r.].

- Cotton Barney, *WECHAT: HARNESSING THE POWER OF CHINA'S 'SUPER APP'*, Business Leader, 23.01.2019 r. <https://www.businessleader.co.uk/wechat-harnessing-the-power-of-chinas-super-app/58899/> [2.05.2019 r.].
- Fernandez Campbell Aleia, *The employee backlash over Google's censored search engine for China, explained*, Vox, 17.08.2019 r. <https://www.vox.com/2018/8/17/17704526/google-dragonfly-censored-search-engine-china> [28.08.2019r.].
- Dunn Jeff, *Facebook totally dominates the list of most popular social media apps*, Business Insider, 27.07.2017 r. <https://www.businessinsider.com/facebook-dominates-most-popular-social-media-apps-chart-2017-7?IR=T> [2.05.2019 r.].
- Horwitz Josh, *5 ways China's WeChat is more innovative than you think*, Tech in Asia, 7.02.2017 r. <https://www.techinasia.com/5-ways-wechat-is-innovative> [2.05.2019 r.].
- Jacobs Harrison, *Mark Zuckerberg's vision for Facebook sounds a lot like China, where I couldn't buy a cup of coffee without the app that dominates people's lives there*, Business Insider, 7.03.2019 r. <https://www.businessinsider.com/future-of-facebook-looks-like-china-wechat-2019-3?IR=T> [2.05.2019 r.].
- Kharpal Ajur, *Google has been accused of working with China. Here's what they've been doing there*, CNBC 17.07.2019 r. <https://www.cnbc.com/2019/07/17/google-china-what-businesses-the-search-giant-has-in-the-country.html> [28.08.2019r.].
- Kharpal Arjun, *Netflix has a China strategy — but it doesn't involve launching there soon*, CNBC, 10.05.2019 r. <https://www.cnbc.com/2019/05/10/netflix-has-a-china-strategy-it-doesnt-involve-launching-there-soon.html> [28.08.2019r.].
- Leung Yannis, *Top 5 China Shopping Apps: China Ecommerce Trends (2019)*, Dragon Social, 18.06.2019 r. , <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [4.09.2019r.].

- Liao Shannon, Statt Nick, *Facebook wants to be WeChat*, The Verge, 8.03.2019 r.  
<https://www.theverge.com/2019/3/8/18256226/facebook-wechat-messaging-zuckerberg-strategy> [3.05.2019 r.].
- Lindsey Nicole, *New CNCERT Report Shows Most Cyber Attacks on China Originate from United States*, CPO Magazine, 24.06.2019 r.  
<https://www.cpomagazine.com/cyber-security/new-cncert-report-shows-most-cyber-attacks-on-china-originate-from-united-states/> [20.08.2019r.].
- Ling Rossam, *The Chinese Dream: Part 1 — Building an online ecosystem on trust, community and inclusion*, Medium, 16.02.2018r.  
<https://medium.com/@rosannling/the-chinese-dream-part-1-building-an-online-ecosystem-on-trust-community-and-inclusion-1968794930eb> [3.09.2019r.].
- Lu Stotut Kristie, *China's Great Firewall: Fortune at the expense of freedom?*, CNN 25.03.2015 r. <http://edition.cnn.com/2015/03/25/asia/china-internet-censorship-kristie-lu-stout/> [04.01.2019 r.].
- Matloob Abdullah, *Whatsapp, Messenger, Facebook Lite, TikTok: The Global Top 10 Android Apps on the Google Play Store*, Digital Information World, 13.05. 2019 r. r.  
<https://www.digitalinformationworld.com/2019/05/chart-top-10-android-apps-most-often-downloaded-from-the-google-play-store-april.html> [14.05.2019 r.].
- Miller Susan, *5G requires a cybersecurity reset*, GCN, 6.09.2019r.  
<https://gcn.com/articles/2019/09/06/5g-cybersecurity.aspx> [7.09.2019r.].
- Ming Cheang, *Google is blocked in China, but that's not stopping it from opening an A.I. center therele AI China Center*, CNBC, 13.12.2017 r.  
<https://www.cnbc.com/2017/12/13/alphabets-google-opens-china-ai-centre.html>  
[28.08.2019r.].
- Minter Adam, *The Social-Media Crackdown China Needs*, Bloomberg, 5.03.2019 r.,

<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-03-05/china-s-weibo-and-e-commerce-are-being-strangled-by-fake-accounts> [20.05.2019 r.].

- Mon Robert, *Youku still needs two more years to compete with Tencent Video and iQiyi, says company president*, KrAsia, 8.04.2019 r. <https://kr-asia.com/youku-still-needs-two-more-years-to-compete-with-tencent-video-and-iqiyi-says-company-president> [20.05.2019 r.].
- Najberg Adam, *ALIBABA REACHES OUT TO 100 MILLION OVERSEAS CHINESE WITH TMALL WORLD*, Alizila, 12.06.2017 r. <https://www.alizila.com/alibaba-reaches-100-million-overseas-chinese-tmall-world/> [20.05.2019 r.].
- Nurski Miron, *Placenie telefonem? Chińczycy robią to dobrze*, WP Komórkomania, <https://komorkomania.pl/36222,wechat-pay-alipay-platnosci-w-chinach> [16.07.2019 r.].
- Petrova Magdalena, *Why Alibaba is not competing with Amazon and Ebay for the US consumer*, CNBC, 5.05.2019 r. , <https://www.cnbc.com/2019/03/05/why-alibaba-isnt-competing-with-amazon-and-ebay-for-the-us-consumer.html> [15.05.2019 r.].
- Pham Sherisse, *Netflix finally finds a way into China*, CNN, 3.05.2017 r., <https://money.cnn.com/2017/04/26/technology/netflix-china-baidu-iqiyi/> [28.082019r.].
- Ren Lily, *Social Empires: Why are Tencent and Facebook Heading in Opposite Directions?*, Pandaily, 6.02.2018 r. <https://pandaily.com/social-empires-tencent-facebook-heading-opposite-directions/> [2.05.2019 r.].
- Riley Charles, *Netflix admits its plan for China has failed*, CNN, 18.10.2019r. <https://money.cnn.com/2016/10/18/technology/netflix-china/index.html?iid=EL> [28.08.2019r.].
- Rosa Bohrer Sharon, *Why China Leads the World in Mobile Payments*, Mobile



Payments Conference, 2.07.2018 r. <https://mobilepaymentconference.com/why-china-leads-the-world-in-mobile-payments/> [28.02.2019 r.].

- Roy Soumik, *China looks set to overtake the US in retail sales all thanks to e-commerce*, Asian Corespondent, 28.01.2019 r. <https://asiancorrespondent.com/2019/01/china-looks-set-to-overtake-the-us-in-retail-sales-all-thanks-to-e-commerce/> [28.01.2019 r.].
- Sebenius Alyza, *U.S. Poised to Sign 5G Accord With Poland Amid Huawei Concern*, Bloomberg, 30.08.2019r. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-08-30/u-s-poised-to-sign-5g-accord-with-poland-amid-huawei-concerns> [7.09.2019r.].
- Seth Shobhit, *Baidu vs. Google: What's the Difference?*, Investopedia, 35.05.2019 r., <https://www.investopedia.com/articles/investing/051215/baidu-vs-google-how-are-they-different.asp> [1.06.2019r.].
- Short Eva, *What kind of cybersecurity threats does 5G pose?*, Silicon Republic, 18.07.2019r. <https://www.siliconrepublic.com/enterprise/5g-security-risks-threat-cybersecurity> [5.09.2019r.].
- Simpson David, Wheeler Tom, *Why 5G requires new approaches to cybersecurity*, Brookings, 3.09.2019r., <https://www.brookings.edu/research/why-5g-requires-new-approaches-to-cybersecurity/> [5.09.2019r.].
- Sink Justin, *U.S. and Poland Ink 5G Security Agreement Amid Anti-Huawei Campaign*, Bloomberg, 2.09.2019r. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-09-02/u-s-poland-ink-5g-security-agreement-amid-anti-huawei-campaign> [7.09.2019r.].
- Solon Olivia, *Google's 'Project Dragonfly' censored search engine triggers protests*, NBC News, 18.01.2019 r. <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/google-s-project-dragonfly-censored-search-engine-triggers-protests-n960121> [28.08.2019r.].

- Tomański Rafał, *Chińska cenzura wywiera wpływ na amerykańskie firmy*, Business Insider Polska, 9.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/cenzura-w-chinach-wplyw-na-facebook-a-linkedin-google/lxd6ndt> [16.01.2019 r.].
- Tomański Rafał, *Miliard użytkowników to jedynie wstęp. Kim jest twórca WeChata*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/tworca-wechata-o-wyzwaniach-na-przyszlosc/v84ghbg> [2.05.2019 r.].
- Tomański Rafał, *Więzenie za Twittera. Chiny cenzurują serwis, który u nich nie działa*, Business Insider Polska, 16.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/twitter-na-cenzurowanym-w-chinach-policja-przesluchuje-za-wpisy/t3hfy21> [20.01.2019 r.].
- Tomański Rafał, *Wirtualne korzystanie z toalety. Podejrzana aplikacja wypowiada wojnę liderowi chińskiego rynku*, Business Insider Polska, 20.01.2019 r. <https://businessinsider.com.pl/technologie/nowe-technologie/aplikacja-matong-toalety-chce-przejac-rynek/xbrz69y> [21.01.2019 r.].
- Tung Megan, *ALIBABA NAMED TO FORTUNE'S WORLD'S MOST-ADMIRED COMPANIES LIST*, Alizila, 19.01.2018 r. <https://www.alizila.com/alibaba-named-fortunes-worlds-admired-companies-list/> [20.05.2019 r.].
- Wang Adien, *Walmart's China Investment May Not Be A Good Idea*, Seeking Alpha, 2.07.2019r. <https://seekingalpha.com/article/4273201-walmarts-china-investment-may-good-idea> [3.09.2019 r.].
- Wang Serenite, *China's technology revolution is leaving its senior citizens behind*, CNN, 9.03.2019r. <https://edition.cnn.com/2019/03/08/asia/china-senior-technology-struggle-intl/index.html> [20.08.2019r.].

- White Calra, *How Cybersecurity has Changed International Relations*, INTERNATIONAL POLICY DIGEST, 24.06.2017 r.  
<https://intpolicydigest.org/2017/06/24/how-cybersecurity-has-changed-international-relations/> [18.01.2019 r.].
- Yoo Eva, *Behind the scenes of Tmall's brand flagship stores and the Taobao Partner program*, TechNode, 14.08.2017 r. <https://technode.com/2017/08/14/tmall-brand-flagship-stores-largely-operated-taobao-partners/> [20.05.2019 r.].
- *Facebook nie ma sobie równych w Polsce. Tak wypadamy na tle reszty świata*, Business Insider Polska, 19.09.2017 r.  
<https://businessinsider.com.pl/media/internet/najpopularniejsze-serwisy-spoecznościowe-w-polsce-i-na-swiecie/m9gkxsls> [2.05.2019 r.].
- *Symboliczna zmiana. Chiński gigant technologiczny właśnie przegonił Facebooka*, Business Insider Polska, 21.11.2017 r.  
<https://businessinsider.com.pl/gielda/wiadomosci/chinski-tencent-przegonil-facebook-a-to-najwieksza-spolka-w-azji/gkw4jy2> [2.05.2019 r.].
- *You can buy almost anything online in China, even a jumbo jet*, RT, 22.11.2017 r.  
<https://www.rt.com/business/410588-boeings-sold-taobao-online/> [20.05.2019 r.]
- <https://mobilepaymentconference.com/why-china-leads-the-world-in-mobile-payments/> [16.07.2019 r.].
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Firewall](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Firewall).
- <https://freedomhouse.org/report/freedom-net/2018/china> [18.01.2019 r.].
- <http://next.gazeta.pl/next/7,151003,24383735,chiny-z-najwolniejszym-wzrostem-gospodarczym-od-niemal-30-lat.html> [17.01.2019 r.].
- <https://worldpaymentsreport.com/wp-content/uploads/sites/5/2018/10/World-Payments-Report-2018.pdf> [21.01.2019 r.].

- <http://brief.pl/lagardere-wprowadza-wechat-pay-i-alipay-na-polski-rynek/> [1.01.2019 r.].
- <https://www.telepolis.pl/wiadomosci/wydarzenia/z-wechat-pay-blyskawicznie-zaplacisz-za-parking-w-chinach-wystarczy-skan-tablicy-rejestracyjnej-i-konto-w-komunikatorze> [20.01.2019 r.].
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Great\\_Firewall](https://en.wikipedia.org/wiki/Great_Firewall). [28.08.2019r.].
- <https://www.chip.pl/2017/05/chiny-zastrzaja-cenzure-internetu/> [28.08.2019r.].
- <https://sjp.pl/re%C5%BCim> [28.08.2019r.].
- [https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt\\_Z%C5%82ota\\_Tarcza](https://pl.wikipedia.org/wiki/Projekt_Z%C5%82ota_Tarcza) [28.08.2019r.].
- <https://robertchaen.com/2019/08/20/63264/>
- [https://www.washingtonpost.com/business/the-great-firewall-of-china/2018/11/05/5dc0f85a-e16d-11e8-ba30-a7ded04d8fac\\_story.html](https://www.washingtonpost.com/business/the-great-firewall-of-china/2018/11/05/5dc0f85a-e16d-11e8-ba30-a7ded04d8fac_story.html) [28.08.2019r.].
- [https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN\\_2018\\_Final%20Booklet\\_11\\_1\\_2018.pdf](https://freedomhouse.org/sites/default/files/FOTN_2018_Final%20Booklet_11_1_2018.pdf) [28.08.2019r.].
- <https://freedomhouse.org/report/freedom-net/freedom-net-2018> [28.08.2019r.].
- <https://www.forbes.pl/technologie/nie-tylko-stany-boja-sie-smartfonow-huawei-gloszabrala-bruksela/9rtde31> [20.08.2019r.].
- <https://czaplicka.eu/social-media-po-chinsku/> [3.05.2019 r.].
- <https://qzone.qq.com/> [28.08.2019r.].
- <https://www.alexa.com/topsites> [3.05.2019r.].
- <https://www.statista.com/chart/5549/tencent-vs-facebook/> [2.05.2019r]
- [https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk\\_internetrendsreport2018.pdf](https://relayto.com/cdn/media/files/JzrE69rBRKm9NhkUM2Fk_internetrendsreport2018.pdf) [28.08.2019r.].
- <https://businessinsider.com.pl/international/heres-how-huge-netflix-has-gotten-in-the-past-decade/mhwqejw> [28.08.2019r.].

- <https://www.alibabagroup.com/en/global/home> [28.08.2019r.].
- <https://www.alibaba.com> [28.08.2019r.].
- <https://www.1688.com/> [28.08.2019r.].
- <https://www.web2asia.com/china-e-commerce-lead/tmall-global-international-cross-border-sales/> [20.05.2019 r.].
- <https://gs.statcounter.com/search-engine-market-share/all/china> [28.08.2019r.].
- <http://richwaytech.ca/baidu-vs-google-different-same/> [28.08.2019r.].
- <https://www.amnesty.org.uk/article-google-drop-dragonfly> [28.08.2019r.].
- <https://static.rasset.ie/documents/news/2018/11/we-are-google-employees.pdf> [28.08.2019r.].
- <https://daxueconsulting.com/payment-methods-in-china/> [16.07.2019 r.].
- <https://www.chinskiraport.pl/blog/platnosci-bezgotowkowe-w-chinach/> [16.07.2019 r.].
- <https://www.statista.com/statistics/278528/mobile-payment-transaction-volume-in-china> [28.08.2019r.].
- <https://www.forbes.pl/biznes/ilu-ludzi-posiada-smartfona-dane-na-2017-i-2018-rok/mhb6djb> [17.07.2019 r.].
- <http://www.finanssiala.fi/en/material/Payment%20Overview%20China.pdf> [28.08.2019r.].
- <https://mobirank.pl/2019/03/22/najpopularniejsze-platnosci-cyfrowe-w-chinach-marzec-2019> [28.08.2019r.].
- <https://www.chinskiraport.pl/blog/e-commerce-w-chinach-infografika/> [28.08.2019r.].
- <https://www.dragonsocial.net/blog/top-china-shopping-apps-china-ecommerce/> [05.09.2019 r.]

- <https://www.china-ecommerce.com/>[28.08.2019r.].
- [https://eizba.pl/wpcontent/uploads/2018/07/Cross\\_Boarder\\_eCommerce\\_szansa\\_czy\\_zagrozenie.pdf](https://eizba.pl/wpcontent/uploads/2018/07/Cross_Boarder_eCommerce_szansa_czy_zagrozenie.pdf) [3.09.2019r.].
- <https://www.voanews.com/usa/china-criticizes-us-opposition-chinese-5g-telecom-tech> [7.09.2019r.].
- <https://www.gemalto.com/brochures-site/download-site/Documents/tel-5G-networks-QandA.pdf> [28.08.2019r.].
- <https://www.huawei.com/minisite/hwmbbf16/insights/5G-Nework-Architecture-Whitepaper-en.pdf>[28.08.2019r.].
- <https://www.voanews.com/usa/china-criticizes-us-opposition-chinese-5g-telecom-tech> [7.09.2019r.].
- <https://www.scmp.com/news/china/diplomacy/article/3025419/us-and-poland-sign-5g-security-agreement-part-effort-block> [7.09.2019r.].
- <https://www.msspalert.com/cybersecurity-services-and-products/network/5g-network-security-standards/> [7.09.2019r.].