



The Farm 51
GROUP SA



Raport dotyczący
sytuacji na rynku VR

WSTĘP

„Zawieramy długoterminowy zakład, że wciągająca wirtualna i rozszerzona rzeczywistość stanie się częścią naszego codziennego życia.”

Mark Zuckerberg

Od momentu kiedy w marcu 2014 roku Facebook zakupił spółkę Oculus VR, producenta gogli wirtualnej rzeczywistości, za ekwiwalent 2 mld dolarów (400 mln dolarów w gotówce oraz 23,1 mln akcji Facebooka), świat stał się bardziej wirtualny niż nam się to dotąd wydawało. Media technologiczne, które żyły dotąd premierami kolejnych smartfonów, tabletów czy kart graficznych, dostały kolejny intrygujący obiekt zainteresowania.



Niniejsze opracowanie ma na celu przybliżenie polskiemu czytelnikowi obecnego stanu i potencjału rynku wirtualnej rzeczywistości. Potencjału, który zaskakuje pozytywnie nawet zespół Reality 51 – technologicznego ramienia notowanego na rynku NewConnect producenta gier komputerowych The Farm51 Group S.A.. Nic dziwnego - 100% średnioroczny prognozowany wzrost rynku w ciągu najbliższych 5 lat¹, prawie 150 mld dolarów wartości rynku Augmented/

Virtual Reality w 2020 roku² i 30 mln urządzeń w 2018 roku w USA i Unii Europejskiej na każdym powinny zrobić wrażenie.

Dziś oprócz Facebooka i Oculus na tym rynku pojawili się lub w przeciągu kilku miesięcy pojawią się w zasadzie wszyscy liczący się producenci sprzętu – Samsung, HTC, Sony, Microsoft, Google, Epson, LG oraz wielu aspirujących, niszowych graczy. Skokowy wzrost liczby urządzeń VR od 2016 pociągnie za sobą rosnący popyt na aplikacje tworzone na te platformy. Bo, jak jednogłośnie stwierdzili uczestnicy konferencji AMD podczas targów E3 w 2015 roku: „It’s all about content”³.

Szeroka reprezentacja gigantów światowych wśród producentów wirtualnych gogli świadczy na pewno o jednym. **Rynek wirtualnej rzeczywistości rodzi się na naszych oczach.** To jak dorodne wyrośnie z niego dziecko zależy już jednak nie tylko od gigantów produkujących okulary. Kluczowe znaczenie dla finalnego odbiorcy mają bowiem nie design i możliwości sprzętu, ale aplikacje wirtualnej rzeczywistości, które te możliwości w pełni wykorzystują. Wspomniani powyżej producenci urządzeń do wirtualnej rzeczywistości świadomi są bowiem, iż po premierach urządzeń największe możliwości monetyzacji w segmencie VR oferować będzie produkcja szerokiej gamy aplikacji i gier. Takie postrzeganie perspektyw rynku potwierdza wzmożone poszukiwanie przez dużych graczy celów akwizycyjnych wśród spółek posiadających zespoły z kompetencjami w zakresie produkcji aplikacji VR np. inwestycja Google w start-upowe studio VR Resolution Games przy wycenie 25 mln \$⁴.

¹ <http://www.businessinsider.com/virtual-reality-headset-sales-explode-2015-4>

² <http://www.digi-capital.com/news/2015/04/augmentedvirtual-reality-to-hit-150-billion-disrupting-mobile-by-2020/#.VIYx4b-q1iY>

³ <http://www.roadtovr.com/tech-industry-heavyweights-debate-the-future-of-vr-at-amd-vr-advisory-council/>

⁴ <http://blogs.wsj.com/digits/2015/08/26/google-ventures-funds-swedish-vr-gaming-startup/>

Tego typu wyceny stają się mniej zaskakujące jeżeli weźmiemy pod uwagę, że według prognoz firmy analitycznej Tractica rynek aplikacji VR ma osiągnąć w ciągu 5 lat wartość około 15 mld USD.

Aplikacje VR mogą mieć zastosowanie w szeregu branż odpowiadając na różne potrzeby użytkowników. Obok gier, kluczowe mogą się okazać nieznane dotąd wrażenia wynikające z doświadczeń przeżywanych podczas wirtualnych podróży z pokoju hotelowego – (VRoom Service opracowany przez Marriott)⁵, wirtualnej obecności na pokazach mody i na backstage (Dior Eyes)⁶ lub koncertach⁷, czy szkolenie lekarzy i wirtualna operacja⁸. Do tego dochodzą niezliczone zastosowania rozszerzonej rzeczywistości, która zgodnie z dostępnymi prognozami, może być nawet cztery razy większym rynkiem niż wirtualna rzeczywistość.

5 <http://news.marriott.com/2015/09/marriott-hotels-introduces-the-first-ever-in-room-virtual-reality-travel-experience.html>

6 <http://www.lvmh.com/news-documents/news/dior-creates-its-own-virtual-reality-headset/>

7 <http://venturebeat.com/2014/12/10/coldplay-and-nextvr-release-virtual-reality-concert-for-samsung-gear-vr/>

8 <http://www.techrepublic.com/article/10-ways-virtual-reality-is-revolutionizing-medicine-and-healthcare/>

Mamy nadzieję, że rynek wirtualnej rzeczywistości sprostą oczekiwaniom w nim pokładanym. Wierzmy także, że przynajmniej w kwestii aplikacji wirtualnej rzeczywistości, polski rynek deweloperów zdobędzie na nim pozycję adekwatną do tej zdobytej na rynku gier komputerowych. Aplikacje, które obecnie odnoszą znaczące sukcesy na rynku są bowiem ewidentnie efektem ciekawego pomysłu dewelopera, a nie ogromnego budżetu produkcyjnego. Nikomu nie trzeba chyba udowadniać, że pomysłowość zawsze była naszą domeną...

Reality 51 posiada kompetencje i doświadczenie w tym obszarze i realizuje pierwsze projekty dla klientów z różnych branż np. wojsko (projekty dla Polskiej Grupy Zbrojeniowej), gry komputerowe (Get Even będzie tworzony w wersji na urządzenia VR), motoryzacja (wirtualny konfigurator supersamochodu Arrinera) oraz własne produkcje edukacyjno-turystyczne (Chernobyl VR Project).



DEFINICJE

„Wirtualna rzeczywistość jest nową platformą komunikacyjną. Pozwala dzielić się nieograniczonymi przestrzeniami i doświadczeniami z ludźmi w Twoim życiu. Wyobraź sobie, że możesz dzielić ze swoimi przyjaciółmi online nie tylko chwile, ale całe doświadczenia i przygody.”

Mark Zuckerberg

Virtual Reality (VR), wirtualna rzeczywistość, to efekt kiedy jesteśmy zanurzeni w całkowicie wirtualny świat.

Podczas korzystania z urządzeń VR, użytkownik nosi na głowie specjalny hełm z wbudowanym wyświetlaczem lub dwoma okularami, które jest zasilane przez komputer, konsolę do gier lub smartfon. Dzięki specjalistycznemu oprogramowaniu i czujnikom, doświadczenie wirtualne staje się rzeczywistością. Wzmocnieniem wirtualnego przekazu jest zazwyczaj dźwięk przestrzenny 3D.

Augmented Reality (AR), rzeczywistość rozszerzona, to efekt kiedy prawdziwa rzeczywistość, jest wzbogacona o wirtualne obrazy lub dane, które współistnieją z realnym światem.

Typowe doświadczenie rzeczywistości rozszerzonej, będzie prawdopodobnie o wiele mniej ekscytujące niż spotkanie wirtualnego dinozaura lub jazda na roller coaster, ale analitycy twierdzą, że potencjał rynku do zastosowań AR jest w rzeczywistości znacznie większe niż komercyjnych zastosowań VR. Rozszerzenie rzeczywistości na razie odbywa się poprzez dodanie do rzeczywistości cyfrowych informacji, głównie w postaci prostych ciągów znaków, numerów telefonów lub powiadomień tekstowych, natomiast eksperymenty idą o wiele dalej.

Mixed Reality (MR), mieszana lub hybrydowa rzeczywistość, odnosi się do systemu, który łączy rzeczywiste i wirtualne przedmioty z informacjami prezentowanymi z wykorzystaniem rozszerzonej rzeczywistości. MR stara się połączyć najlepsze cechy VR i AR.

W teorii, mieszana rzeczywistość pozwala użytkownikowi zobaczyć świat realny (jak w AR), a jednocześnie widząc wiarygodne, wirtualne przedmioty (jak w VR). Umieszczenie wirtualnych przedmiotów w punkcie w przestrzeni rzeczywistej, pozwala traktować je jako „prawdziwe”, przynajmniej z perspektywy osoby, która widzi doświadczenie MR.



OBECNY STAN RYNKU VR

„Wierzę, że wirtualna rzeczywistość to kolejna duża platforma komputerowa,
a wiele osób będzie doświadczać jej po raz pierwszy na telefonie.”

Mark Zuckerberg

Bardzo trudno jednoznacznie określić jak obecnie wygląda stan rynku VR i AR na świecie. Większość dostępnych obecnie urządzeń to bowiem wersje prototypowe lub deweloperskie i nie można ich traktować jako odnośnika do potencjału komercyjnych produktów, których premiery zapowiedziano na 1Q i 2Q2016. Według firmy analitycznej CCS Insight do końca 2015 roku zostanie sprzedanych 2,5 mln urządzeń VR i AR. Z kolei raport Business Insider Intelligence określa obecną wartość rynku na jedynie 37 mln \$, czyli istotnie mniej biorąc pod uwagę,

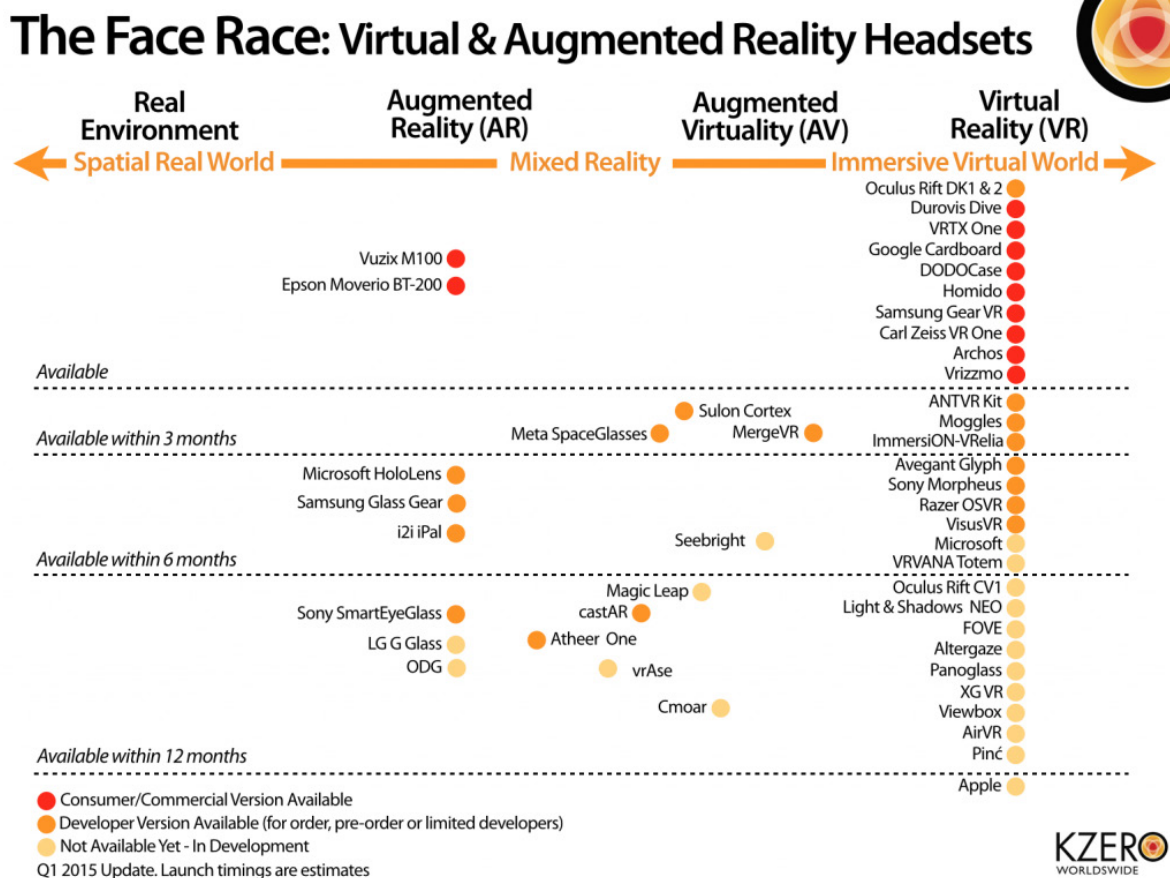
że standardowa cena za urządzenie Samsung VR Gear to 100-200\$, finalną cenę Oculusu szacuje się na 300\$, a HTC między 400\$ -500\$⁹.

Z kolei firma badająca interakcje człowieka z technologią, Tractica, ocenia, że połączony rynek hełmów wirtualnej rzeczywistości, aplikacji wirtualnej rzeczywistości i akcesoriów do VR miał w 2014 roku wartość 108,8 mln \$¹⁰.

⁹ Raport Trávisa Jakela z Piper Jaffray,
<http://fortune.com/2015/05/07/vr-headset-launches/>

¹⁰ <https://www.tractica.com/research/virtual-reality-for-consumer-markets/>

Zestawienie urządzeń VR i AR



Powyższe zestawienie przedstawia obecny stan rynku urządzeń VR i AR oraz planowane premiery urządzeń w przeciągu najbliższego roku. 11 urządzeń dostępnych obecnie to jedynie początek w stosunku do 17 urządzeń planowanych w przeciągu najbliższych 6 miesięcy i kolejnych 17 planowanych do końca 2016 roku.

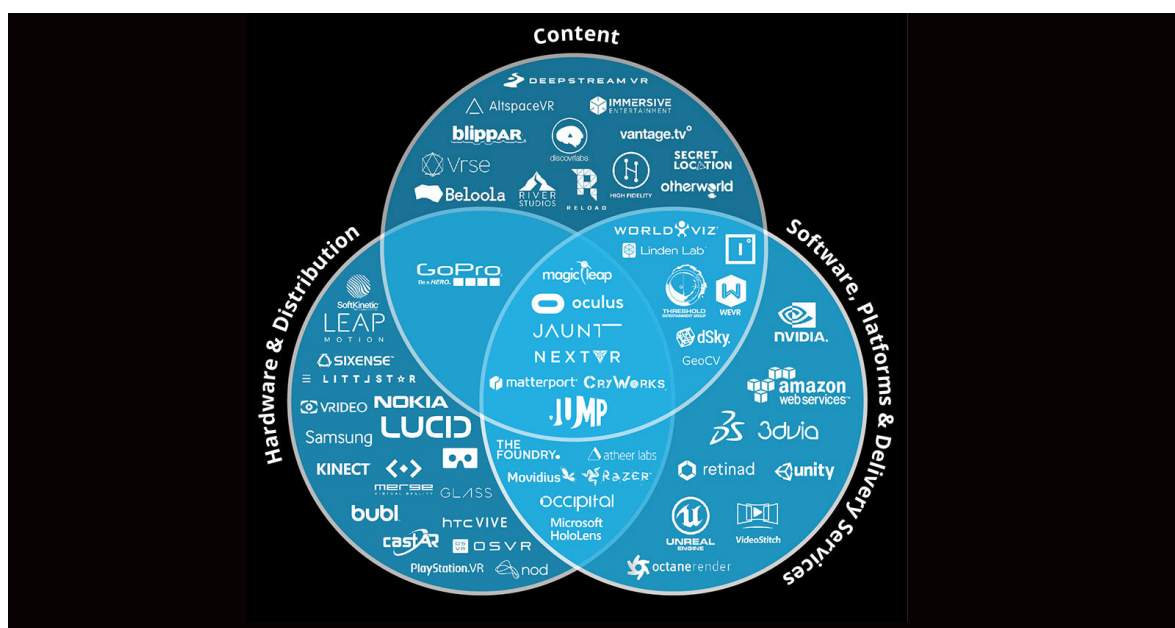
Ciekawe są także zaprezentowane przez Side-kick Games badania dotyczące zainteresowania konsumentów korzystaniem z urządzeń VR. Ankieta przeprowadzona przez ośrodek

YouVisit na grupie 1000 Amerykanów pokazały, że 11% (18% w grupie 18-24) respondentów miało już doświadczenia z urządzeniami VR, a 30% wskazało, że są zainteresowania przetestowaniem technologii, co potencjalnie przekłada się na 86 mln finalnych użytkowników w samych tylko Stanach Zjednoczonych¹¹.

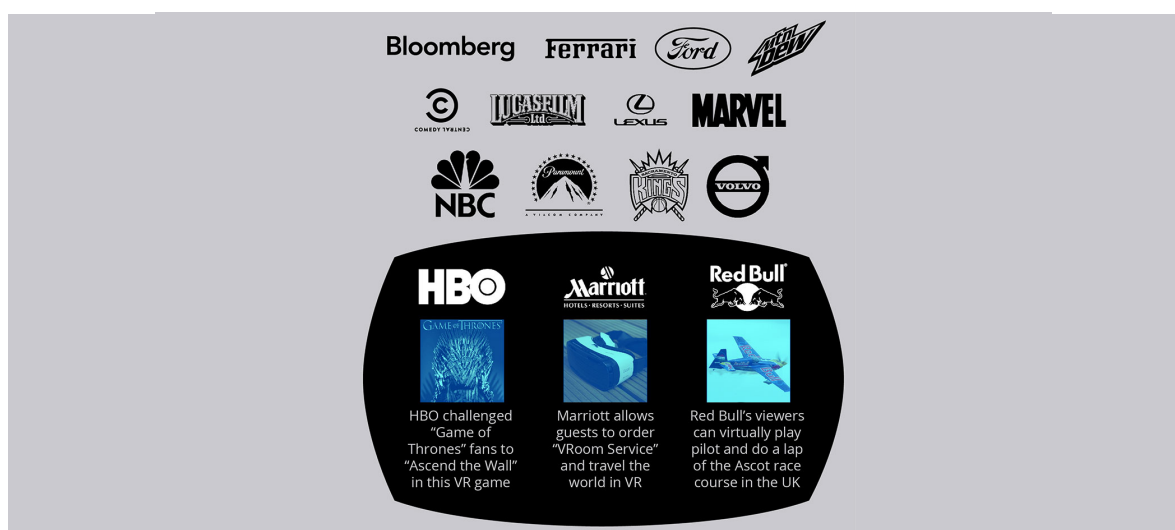
Poniżej przedstawiamy infografiki, które prezentują kluczowych graczy na rynku VR oraz podmioty wykorzystujące VR do komercyjnych zastosowań.

11 <http://www.slideshare.net/guybendov/vr-market-for-gi-s-15>

Kluczowi gracze na rynku VR



Podmioty wykorzystujące VR do komercyjnych zastosowań



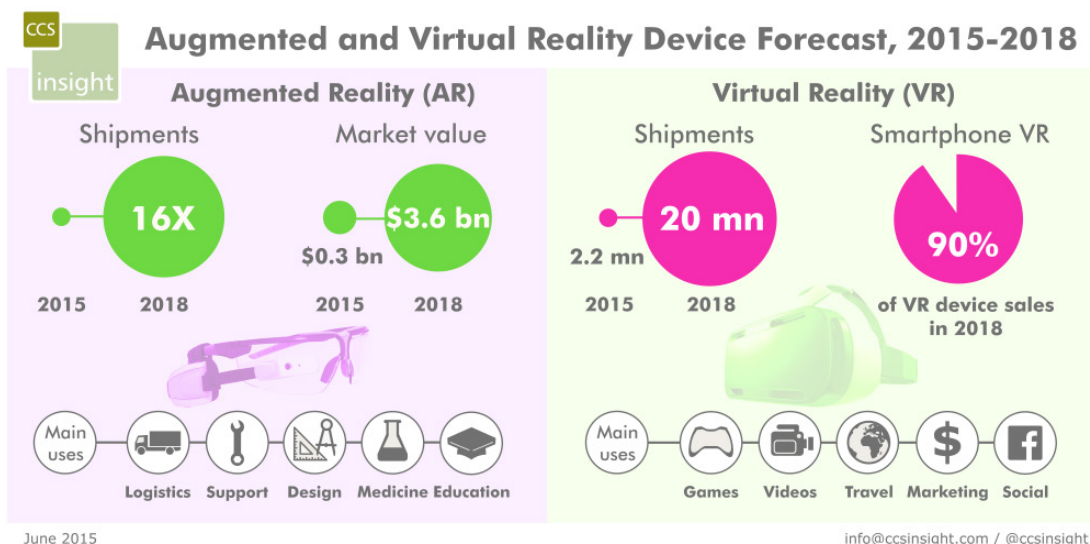
POTENCJAŁ RYNKU VR

„Każda kolejna generacja technologii przyniosła różnego rodzaju doświadczenia, fundamentalnie zmieniając również podejście do gier. VR jest wart zainteresowania i uważam, że będzie powiewem świeżości dla branży gier”
John Riccitiello, prezes Unity3D, były prezes EA

Wielu ekspertów twierdzi, że VR ma potencjał, aby być jednym z najbardziej przełomowych technologii najbliższej dekady. Prognozy różnych ośrodków badawczych jednoznacznie wskazują – rozszerzona i wirtualna rzeczywistość może stanowić nowy punkt zwrotny dla rozwoju technologii multimedialnych. Trudno oceniać jak wiarygodne dane przedstawiają poszczególne firmy badawcze i na jakiej podstawie podejmują się długoterminowych prognoz rozwoju rynku, dlatego w dalszej części zostaną przedstawione wszystkie prognozy, które udało nam się uzyskać podczas prac nad niniejszym opracowaniem.

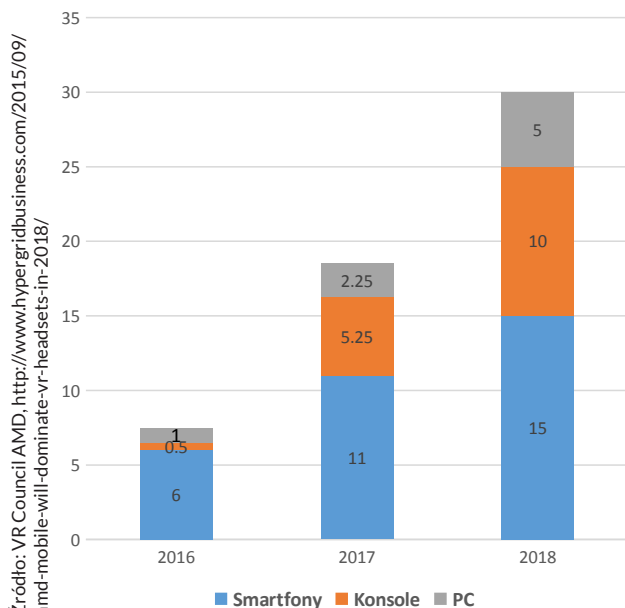
CCS Insight oczekuje, że ilość sprzedanych urządzeń VR i AR wzrośnie z 2,5 miliona urządzeń (2,2 mln VR i 0,3 mln AR) sprzedanych w 2015 roku do 24 mln urządzeń w 2018 roku, (20 mln VR i 4 mln AR). Bardzo duży odsetek sprzedanych urządzeń VR, bo aż 90% będą zdaniami CCS Insight w 2018 roku stanowiły urządzenia oparte o smartfony. Wartość rynku AR ma wzrosnąć z 300 mln\$ na koniec 2015 roku do 3,6 mld \$ na koniec 2018 roku, co implikuje wartość rynku VR na około 18 mld \$.

Prognoza rozwoju rynku urządzeń VR i AR



Źródło: CCS insight, <http://www.ccsinsight.com/press/company-news/2251-augmented-and-virtual-reality-devices-to-become-a-4-billion-plus-business-in-three-years>

Prognozowana ilość urządzeń VR na rynku (w mln sztuk)

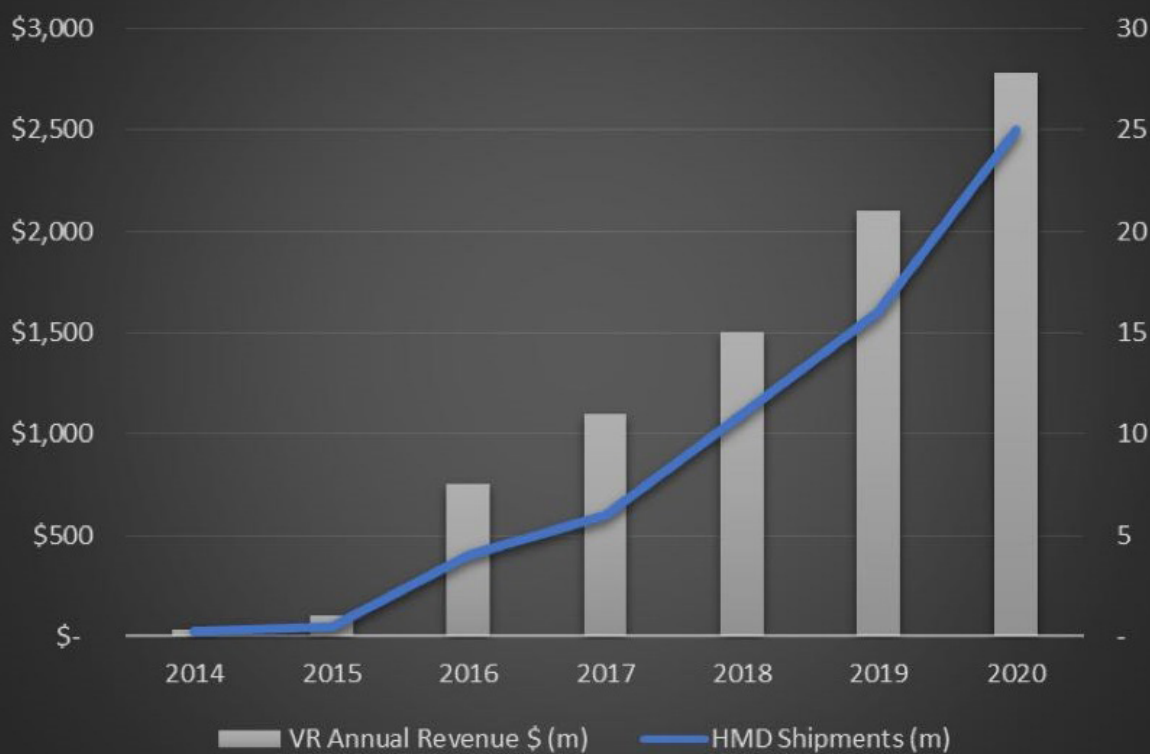


Źródło: VR Council AMD, <http://www.hypergridbusiness.com/2015/09/and-mobile-will-dominate-vr-headsets-in-2018/>

Z kolei podczas konferencji VR Council organizowanej przez AMD, przedstawiono prognozę dotyczącą ilości urządzeń VR na rynku w latach 2016-2018. W 2016 roku przyjęto, że 80% rynku urządzeń (6 mln sztuk z 7,5 mln sztuk łącznie) będą stanowiły gogle oparte o smartfony, a w 2018 roku proporcja ta spadnie do 50% dla smartfonów 30% dla VR oparty o konsole do gier, a jedynie 16% to VR oparty o komputery PC.

Czyżby więc Facebook przepłacił za Oculus?

Global VR Hardware Revenue & HMD Shipments



Źródło: <http://www.roadtovr.com/tech-industry-heavyweights-debate-the-future-of-vr-at-amd-vr-advisory-council/>

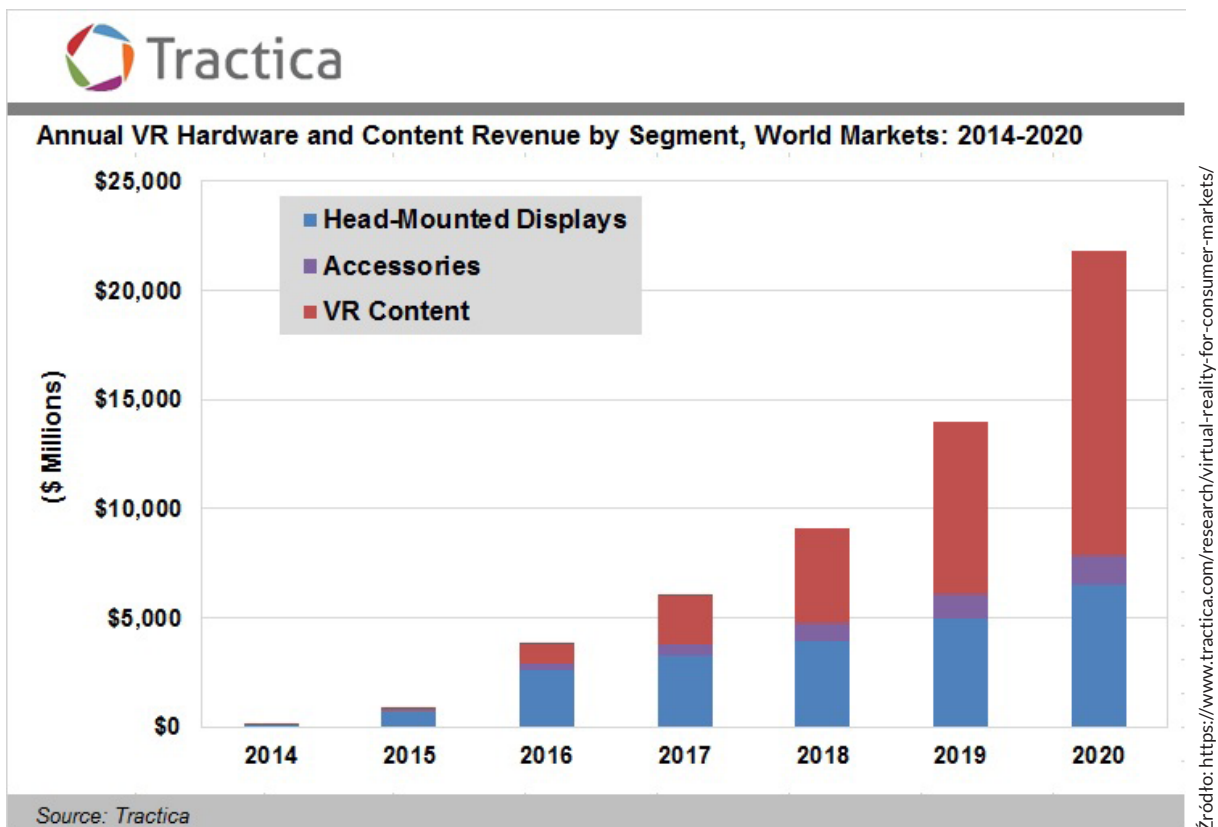
Można by potwierdzić taką tezę, tylko wtedy gdyby przyjąć za prawdopodobne najbardziej pesymistyczne dostępne dane, przedstawione przez BI Intelligence. Przedstawione prognozy

zakładają podobne ilości urządzeń VR na rynku jak AMD, czyli około 15 mln sztuk w 2018 i około 25 mln sztuk w 2020 roku, z tym, że zakłada bardzo niski poziom cen urządzeń, około

108 \$ za urządzenie w 2020 roku, co implikuje wartość rynku sprzętu VR na jedynie 2,8 mld \$. Podczas tejże konferencji bardzo podzielone były jednak opinie co do podziału rynku według urządzeń. Przedstawiciel 20th Century Fox bardzo optował za szybszym jego zdaniem rozwojem VR opartego o komputery PC, motywując to niedocenionym potencjałem gogli HTC Vive, z kolei przedstawiciel Unity Technologies (producent silnika do gier mobilnych) widział utrzymanie udziału VR opartego o smartfony

powyżej 50%. Wszystkie opinie sprowadziły się ostatecznie do zdania podsumowującego konferencję „It’s all about content”¹², czyli do opinii, pod którą zespół Reality 51 podpisuje się obiema rękoma. Sukces rynku VR czy AR będzie w głównej mierze oparty o dostępność interesujących treści, które przykują uwagę odbiorcy na dłużej niż kilka minut korzystania z urządzenia z czystej ciekawości.

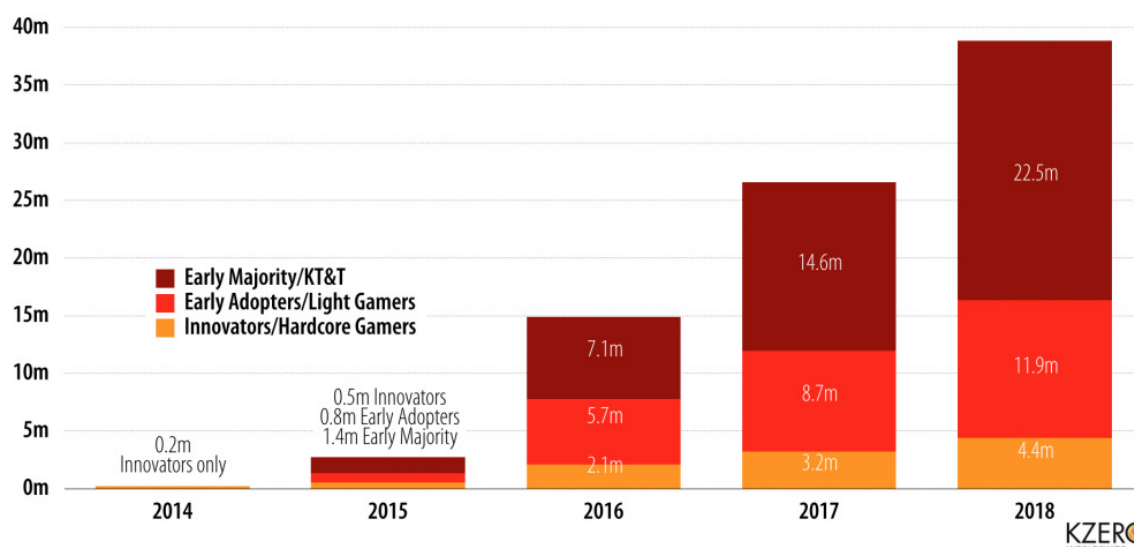
12 <http://www.roadtovr.com/tech-industry-heavyweights-debate-the-future-of-vr-at-amd-vr-advisory-council/>



W tej kwestii, czyli wielkości rynku aplikacji VR, bardzo optymistyczne dane przedstawiła agencja badawcza Tractica. Zakłada, że rynek, gogli VR, akcesoriów i aplikacji VR, który w 2014 roku był wart jedynie 108,8 mln \$, urośnie

w tempie (CAGR) 142% rocznie do 21,8 mld \$ w 2020 roku. Natomiast wielkość rynku aplikacji VR w 2020 roku sięgnie aż 15 mld \$ w 2020 roku. Wzrost ten oparty będzie według Tractici głównie o tanie urządzenia VR dla smartfonów.

HMD Unit Sales

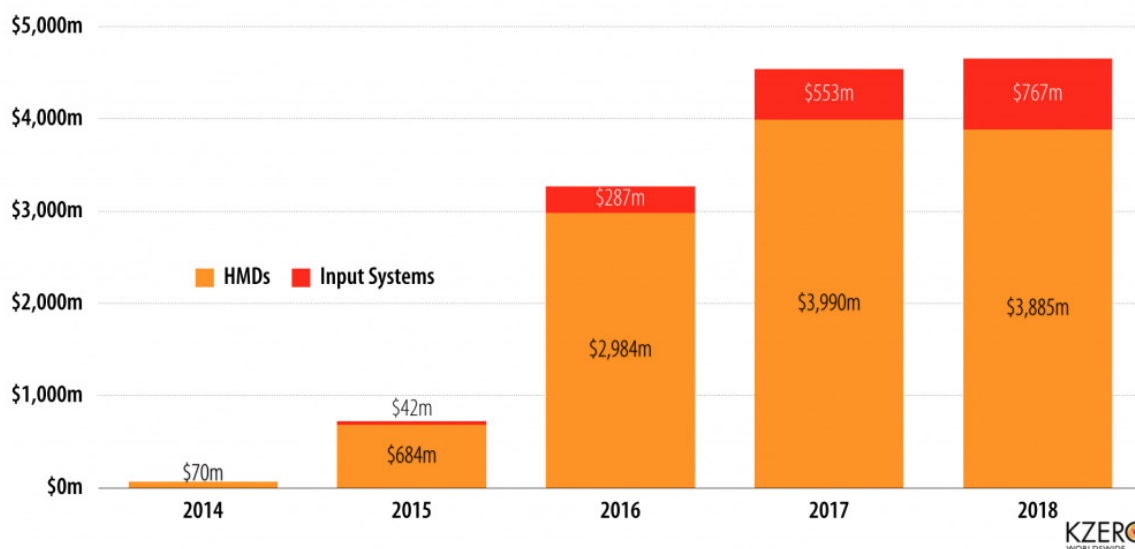


Mocno interesujące dane przedstawiła także agencja Kzero z Wielkiej Brytanii. W roku 2018 założono bowiem sprzedaż 39 mln sztuk gogli VR na całym świecie i łącznie 83 mln skumulowanej sprzedaży w okresie pięciu lat.

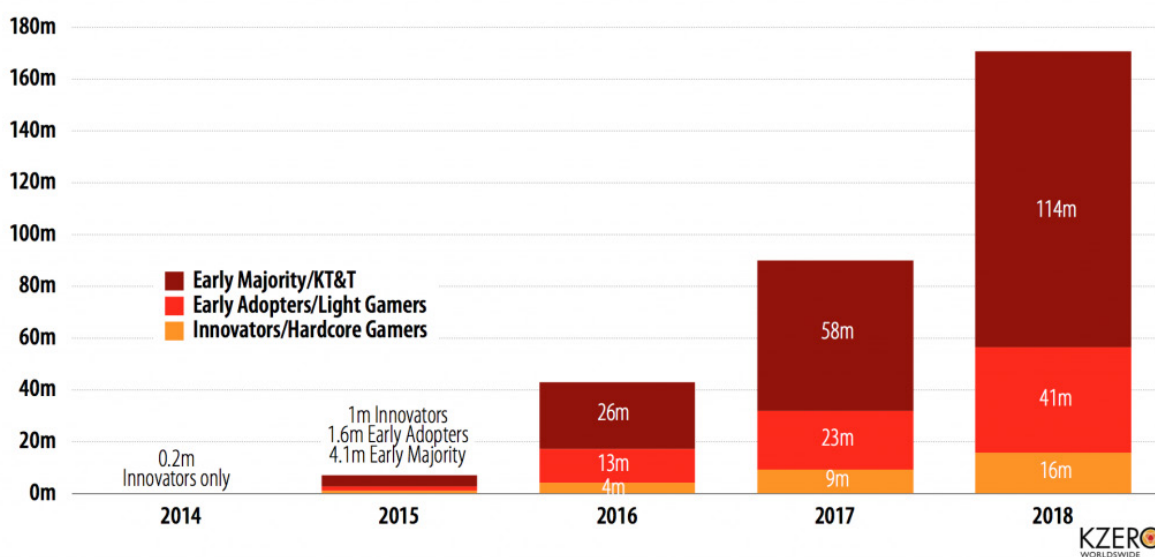
Założenie dotyczące wielkości rynku gogli VR zakładają w 2018 roku istotnie wyższy poziom niż BI Intelligence (3,8 mld vs 1,1 mld), z tym, że podobnie wypadają założenia doty-

czące średniej ceny urządzenia – nie przekracza ona 100\$. Kzero pokusiło się także o założenia dotyczące potencjalnych użytkowników urządzeń VR. W 2014 roku przyjęto, że osób, które potencjalnie mogą być zainteresowane zakupem urządzeń było na świecie 400 mln, natomiast już w 2018 liczba ta miałaby sięgnąć 450 mln osób, co miałyby się przełożyć na 8,8% penetrację rynku urządzeniami.

Hardware Revenue Summary



Active Virtual Reality Users



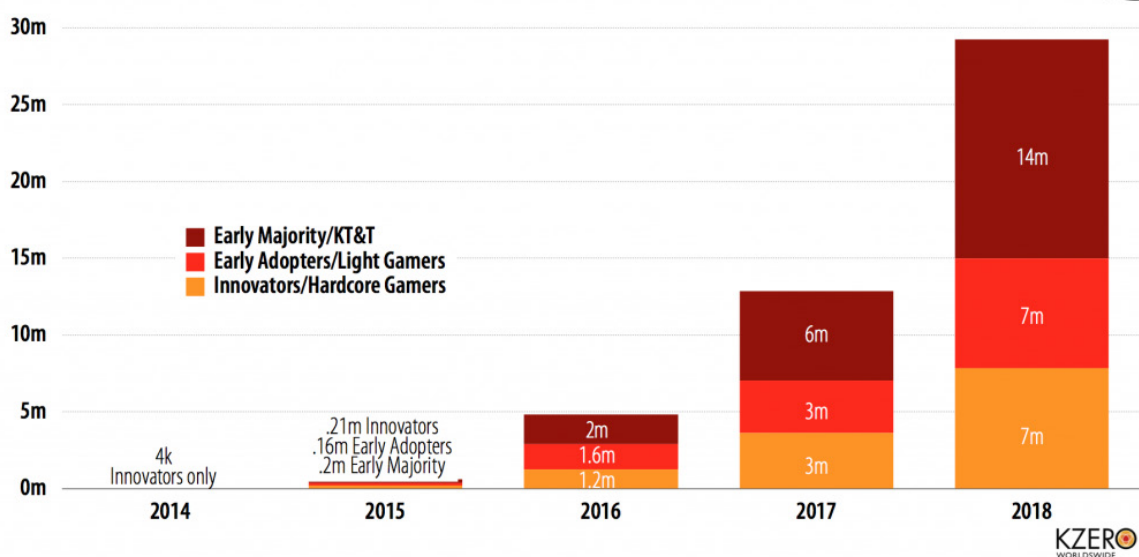
Źródło: <http://www.kzero.co.uk/blog/virtual-reality-software-revenue-forecasts-2014-2018/>

Ciekawe założenia przyjęto natomiast jeżeli chodzi o aktywnych użytkowników VR. W 2018 roku Kzero spodziewa się 171 mln aktywnych użytkowników urządzeń VR (38% z potencjalnych użytkowników oraz 2,3% wszystkich ludzi żyjących wówczas na świecie)¹³. Przy wcześniejszych założeniach 39 mln urządzeń na rynku oznacza, że Kzero prognozuje, że z jednego urządzenia będzie korzystało średnio ponad 4 użytkowników.

Jeszcze ciekawsze wnioski, zwłaszcza dla deweloperów treści VR płyną z analizy założeń dotyczących użytkowników, którzy zapłacą za aplikacje VR. Przyjęto bowiem, że liczba użytkowników płacących za aplikacje VR wzrośnie z 8,5% w 2015 roku do 17,1% w 2018 roku, co przełoży się na 0,57 mln płacących użytkowników w 2015 i 28 mln w 2018 roku.

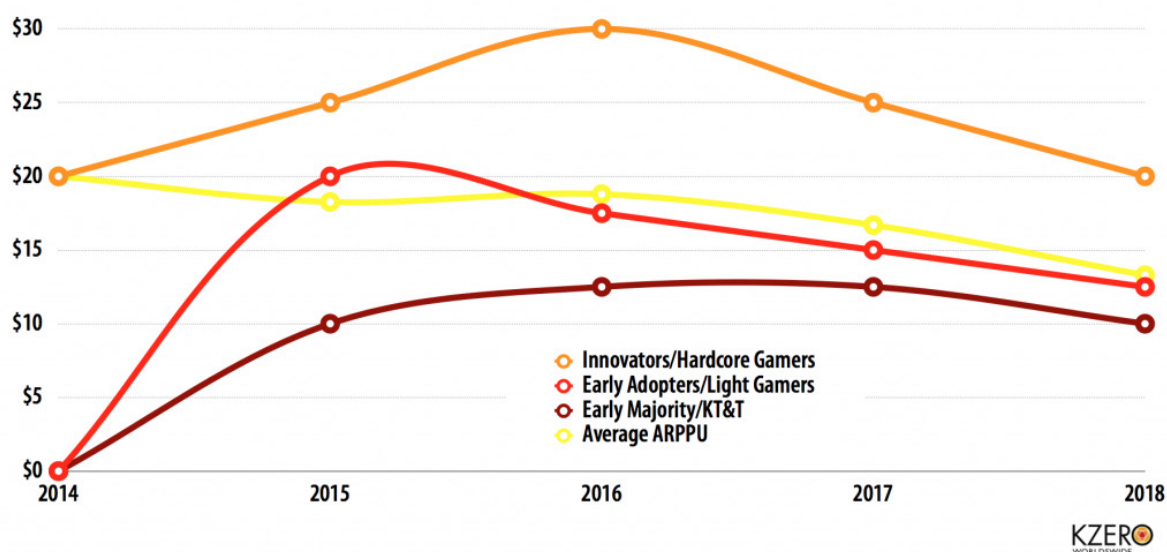
¹³ Prognoza World Bank zakłada, że w 2018 roku na ziemi będzie żyło 7 564 518 000 ludzi

Paying Virtual Reality Users



Źródło: <http://www.kzero.co.uk/blog/virtual-reality-software-revenue-forecasts-2014-2018/>

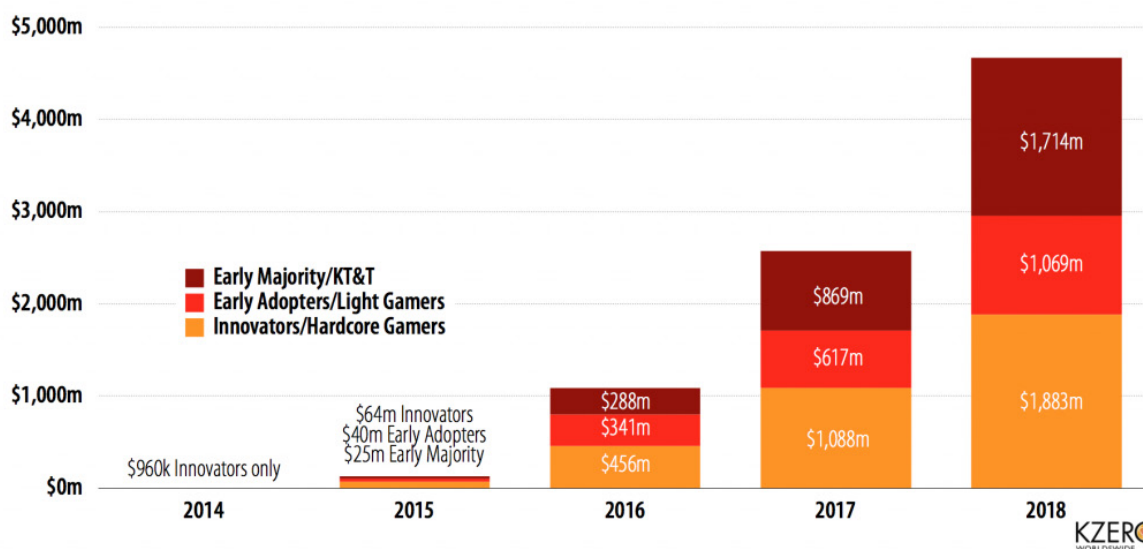
Average Revenues (Monthly) per Paying User (ARPPU)



W celu zaprognozowania ARPPU (średni dochód na płacącego użytkownika) Kzero opierał się w dużym stopniu na swoim doświadczeniu i wiedzy z sektora gier MMO i społecznościowych. Według przedstawionych założeń, najbar-

dziej zaangażowani użytkownicy będą w szczytowym momencie wydawali miesięcznie około 30\$ na aplikacje VR, natomiast średnia dla całego rynku z początkowych 20 \$ spadnie na koniec 2018 roku do około 14 \$.

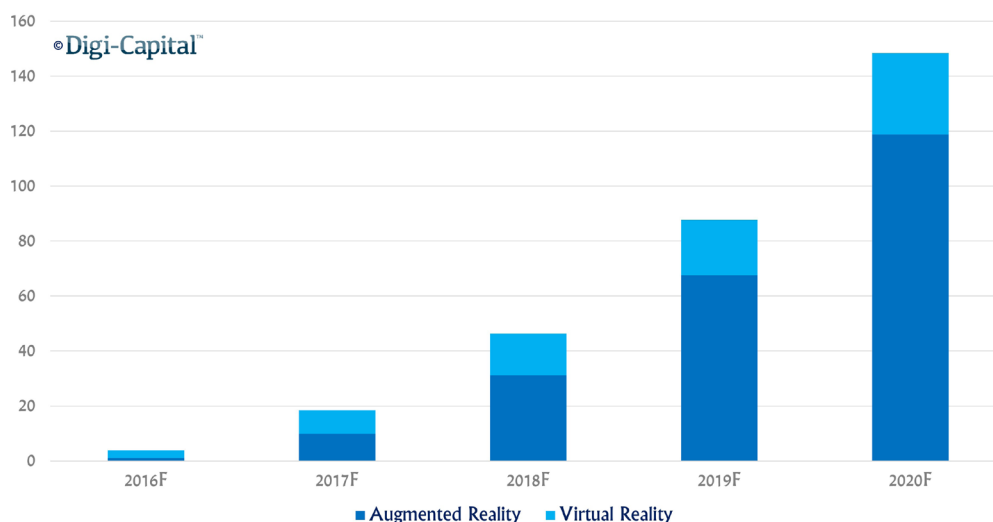
Annual Software Revenues



Powyższe założenia przekładają się na 129 mln \$ wartości rynku aplikacji wirtualnej rzeczywistości w 2015 roku, kiedy to na rynku pojawiły się pierwsze komercyjne gry i aplikacje. W 2016 roku Kzero spodziewa się przychodów

z oprogramowania na poziomie około 1 mld \$, a w 2018 roku prognoza sięga 4,6 mld \$. Narastająco od roku 2014 do roku 2018 łączna wartość rynku aplikacji VR wyniesie 8,4 mld \$.

Augmented/Virtual Reality Revenue Forecast (\$B)



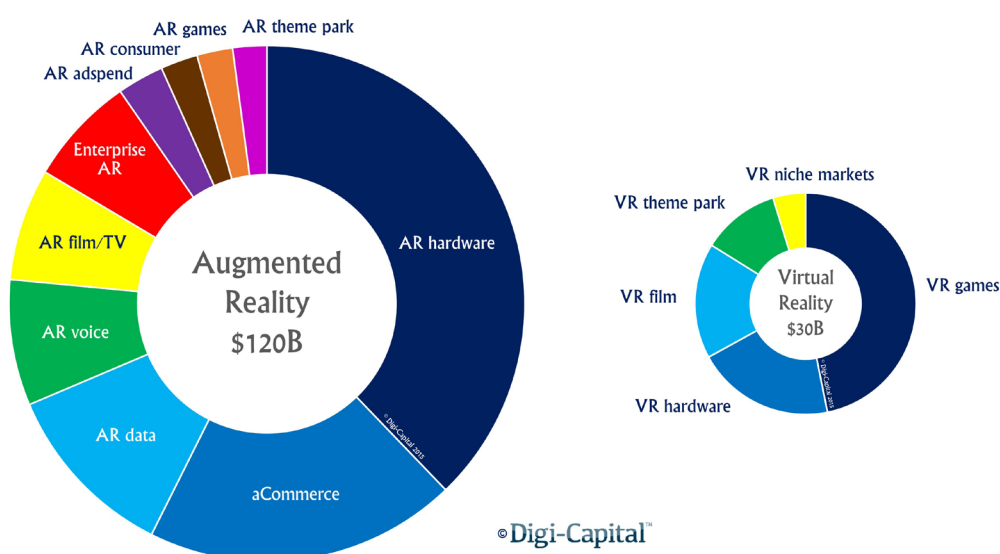
Źródło: <http://www.digi-capital.com/news/2015/04/augmented-virtual-reality-to-hit-150-billion-disrupting-mobile-by-2020/#VYx4b-q1Y>

Arcyciekawe podejście zaprezentował Digi-Capital, podmiot badający rynek mobilnego internetu, wirtualnej rzeczywistości i gier komputerowych. Zakłada ono bowiem ogromną wartość rynku AR i VR w 2020 roku (łącznie 150 mld \$), głównie z powodu ogromnego potencjału aplikacji rozszerzonej rzeczywistości szacowanego przez Digi-Capital na 130 mld \$.

Zdaniem Digi-Capital rynek VR przede wszystkim skupi się na grach i filmach 3D oraz niszowych rozwiązaniach B2B. VR może mieć dziesiątki milionów użytkowników, a ceny sprzętu będą zbliżone do cen dzisiejszych konsol.

Natomiast rynek AR będzie zdaniem Digi-Capital podobny do rynku smartfonów czy tabletów. AR może więc mieć setki milionów użytkowników, a przedział cenowy sprzętu będzie podobny do smartfonów i tabletów. Oprogramowanie i usługi AR mogą mieć podobną ekonomię jak na dzisiejszym rynku telefonii komórkowej. Duża baza użytkowników AR będzie głównym źródłem dochodów dla telewizji, filmu, reklamy i aplikacji takich jak Facebook czy Uber. Zdaniem Digi-Capital Amazon i Alibaba będą miały zupełnie nowe platformy do sprzedaży do masowego „wirtualnego” odbiorcy.

Augmented/Virtual Reality Revenue Share 2020F

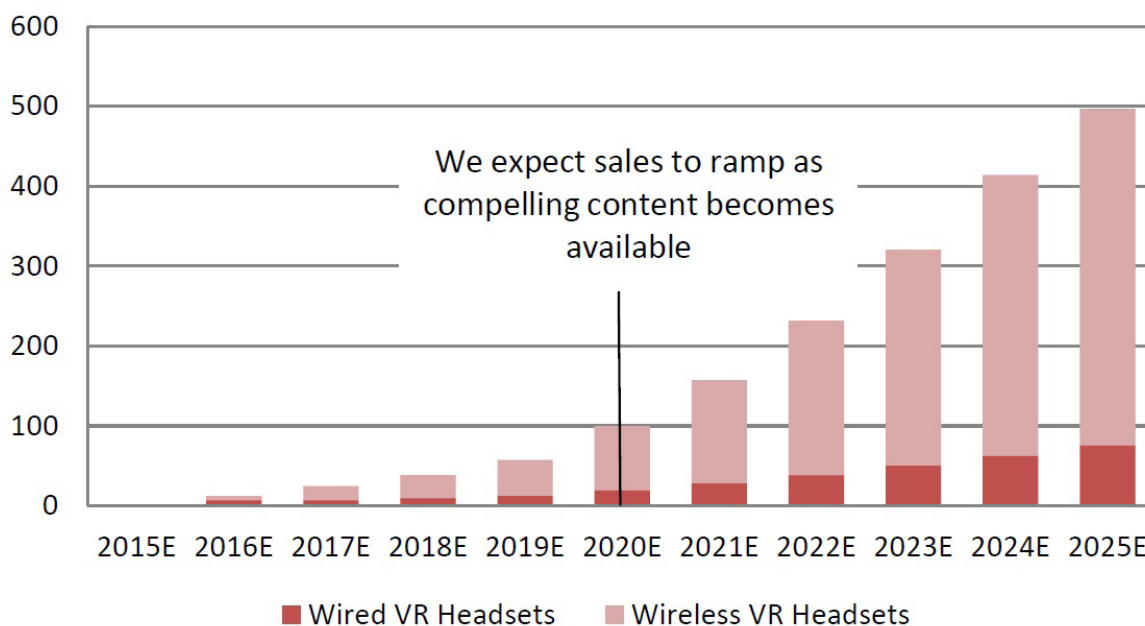


Źródło: <http://www.digi-capital.com/news/2015/04/augmented-virtual-reality-to-hit-150-billion-disrupting-mobile-by-2020/#VYx4b-q1Y>

VIRTUAL REALITY HEADSET SALES

(In Millions)

Źródło: <http://uploadvr.com/facebook-tolls-apple-vr-and-half-a-billion-units-sold-piper-jaffray-report-on-vr/>



Na temat rynku VR wypowiedział się także amerykański bank inwestycyjny Piper Jaffray tytułując raport „NEXT MEGA TECH THEME IS VIRTUAL REALITY”. Bank uważa, że dzisiejszy stan wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości można porównać do stanu rynku telefonów komórkowych 15 lat temu. Potrzebna jest według niego dekada na całkowitą komercjalizację urządzeń VR (w pierwszej kolejności) i AR (późniejszy okres) na rynku. Bank wycenia rynek aplikacji VR na 5,4 mld \$ w 2025 roku, natomiast prognoza wartości rynku urządzeń sięga 62 mld \$, przy założeniu 500 mln sprzedanych do 2025 roku urządzeń. Rynek mają napędzać głównie gry, transmisje sportowe, koncerty, kino 360 oraz nowe social media.

Travis Jakel, analityk Piper Jaffray, prognozuje, że w 2016 na rynku będzie 12,2 mln urządzeń VR. Sprzedaż Oculus Rift ma sięgnąć 3,6 mln, natomiast udana współpraca Oculus z Samsungiem ma zaowocować sprzedażą 5 mln sztuk Samsung Gear VR. W 2016 roku sprzedaż HTC

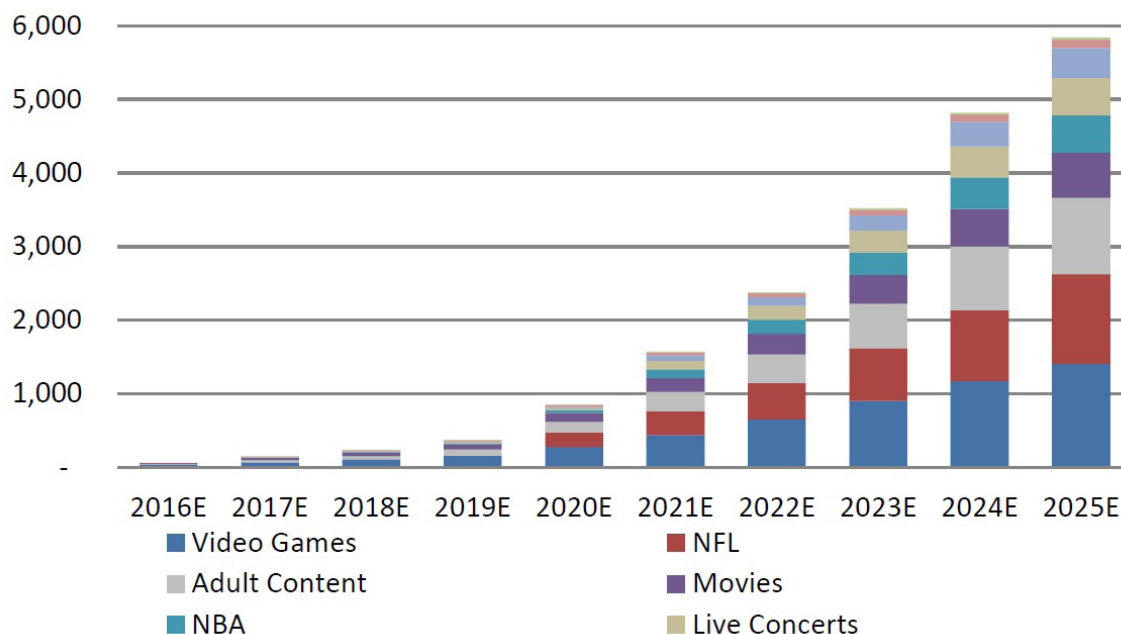
Vive jest prognozowana na 2,1 mln sztuk, natomiast Playstation VR na 1,4 mln zestawów.

Jako podsumowanie prognoz analitycznych chcielibyśmy potraktować dane przedstawione przez SuperData Research. Według tego raportu 31% amerykańskich graczy konsolowych planuje zakup PlayStation VR, co przekłada się na 3,4 mln urządzeń, przy obecnej bazie sprzedanych konsol PS4. W tym samym raporcie przyjęto również, że 18% graczy komputerowych planuje zakup Oculus Rift¹⁴. Łączna sprzedaż urządzeń VR ma według SuperData Research sięgnąć 70 mln sztuk do końca 2017 roku, co przełoży się na wartość rynku sprzętu w wysokości 8,8 mld \$ oraz rynku aplikacji w wysokości 6,1 mld \$. Łączna wartość obu rynków w 2019 roku ma sięgnąć 15,9 mld \$.

¹⁴ <http://www.ibtimes.co.uk/virtual-reality-analyst-superdata-predicts-vr-install-base-70-million-by-2018-1530030>

VIRTUAL REALITY REVENUE BY INDUSTRY

(In Millions)



Źródło: <http://uploadvr.com/facebook-tolls-apple-vr-and-half-a-billion-units-sold-piper-jaffray-report-on-vr/>

FUZJE I PRZEJĘCIA NA RYNKU VR

*“Rynek gier VR będzie wart w przeciągu dwóch, trzech lat 5-6 mld \$”
Mike Hayes, były CEO Sega, obecnie zarządzający Mercia Fund Management.*

Greenlight VR szacuje, że w ostatnich 5 latach inwestycje dokonana przez ponad 166 inwestorów, nieuwzględniające przejęć przekroczyły na rynku VR 765 mln \$¹⁵. Poniżej przedstawiamy zestawienie transakcji fuzji i przejęć w latach 2014-2015 na rynku VR, AR oraz pokrewnych.

¹⁵ <http://uploadvr.com/vr-ar-investment/>

Warto podkreślić, iż ze względu na wczesną fazę rozwoju rynku VR, większość przejmowanych podmiotów było start-upami i nie generowało zysku, a w części przypadków nawet przychodów.

Transakcje M&A na rynku

Kupujący	Podmiot przejmowany	Opis działalności	Kwota transakcji	Data transakcji
Facebook	13th Lab	Producent sensorów 3D	brak danych	gru-14
Fundusze venture capital	AltspaceVR	Producent aplikacji VR	15,7 mln \$	lip-15
Fundusze venture capital (w tym Qualcomm Ventures)	BlippAR	Producent aplikacji AR	45 mln \$	mar-15
Fundusze venture capital (New Enterprise Associates)	CCP Games	Producent aplikacji AR	30 mln \$	lis-15
Fundusze venture capital (w tym Google Ventures)	High Fidelity	Producent ekosystemu dla aplikacji VR	17,5 mln \$	lut-15
Fundusze venture capital (w tym Andreessen Horowitz)	Improbable	Producent oprogramowania do symulatorów w VR	20 mln \$	mar-15
Fundusze venture capital (w tym Google Ventures i Walt Disney Company)	Jaunt	Producent treści VR i aplikacji do odtwarzania filmów 360	100 mln \$	wrz-15
GoPro	Kolor	Oprogramowanie do tworzenia filmów 360	brak danych	kwi-15
ALPHAEON Corporation	LensAR	Producent urządzeń AR do celów medycznych	169,5 mln \$	lis-15
Fundusze venture capital	Leap Motion	Producent aplikacji AR	44,05 mln \$	paź-15
Google	Magic Leap	Producent urządzenia do rozszerzonej rzeczywistości	542 mln \$	paź-14
Fundusze venture capital (w tym Qualcomm oraz AMD Ventures)	Matterport	Kamera 3D do modelowania pomieszczeń	56 mln \$	cze-15
Fundusze venture capital	Merge VR	Producent hełmu VR	1,4 mln \$	gru-14
Apple	Metaio	Producent aplikacji rozszerzonej rzeczywistości	brak danych	maj-15
Fundusze venture capital (w tym Robert Bosch Venture Capital)	Movidius	Producent chipów do mobilnych urządzeń VR	86,5 mln \$	kwi-15
Fundusze venture capital	Nantmobile	Mobile platforma filmów 360	110 mln \$	paź-14
Fundusze venture capital (w tym Time Warner Investments)	NextVR	Producent aplikacji do przekazywania na żywo filmów 360	35,5 mln \$	lis-15
Facebook	Nimble VR	Producent sensorów 3D	brak danych	gru-14
Fundusze venture capital (w tym Google Ventures)	Nod	Urządzenie sterujące do VR	13,5 mln \$	cze-15
Facebook	Oculus	Producent gogli do VR	2 mld \$	mar-14
Facebook	Pebbles Interfaces	Producent sensorów 3D	60 mln \$	lip-15
Apple	PrimeSense	Producent sensorów 3D	360 mln \$	lis-13
Fundusze venture capital (w tym Google Ventures oraz Bonnier Growth Media)	Resolution Games	Producent gier na VR	6 mln \$	sie-15
Fundusze venture capital	Reload Studios	Producent gier komputerowych na VR	6 mln \$	paź-15
Facebook	Surreal Vision	Rekonstrukcje 3D w czasie rzeczywistym	brak danych	maj-15
Fundusze venture capital (w tym Google Ventures)	Virtuix	Urządzenie do poruszania się w VR	8,38 mln \$	lip-15
Fundusze venture capital	VRideo	Producent platformy do dystrybucji filmów 360	1,8 mln \$	mar-15
HTC	WEVR	Producent aplikacji VR	10 mln \$	lip-15
Fundusze venture capital	WorldViz	Producent aplikacji VR	1 mln \$	kwi-15

Źródło: <https://www.crunchbase.com>

REALITY 51 – POLSKI VR

The Farm 51 jest pionierem w tworzeniu treści i aplikacji VR w Polsce. Technologia Reality 51 jest w pełni przystosowana do możliwości i funkcjonalności najnowszych urządzeń VR. Dzięki niespotykanej jakości generowanych w czasie rzeczywistym obrazów 3D w środowisku Wirtualnej Rzeczywistości, dowolne produkty lub usługi mogą dotrzeć do nowego grona odbiorców i jakościowo wyróżnić się wśród konkurencji.

- Posiadamy własne studio fotogrametryczne oraz korzystamy z laserowych skanerów 3D, latających dronów i wielu innych rozwiązań wspomagających tworzenie interaktywnej grafiki 3D przetwarzanej w czasie rzeczywistym.
- Jesteśmy w stanie wykreować aplikacje dostosowane do potrzeb klienta: od prostych przeglądarek obiektów 3D, po dużej skali interaktywne aplikacje oferujące rozwiązania wykorzystujące Sztuczną Inteligencję (SI).
- Współpracujemy z producentami sprzętu i rozwiązań technologicznych najwyższej jakości (Samsung, Oculus, NVIDIA, Sony, Microsoft).
- Reality 51 to zaawansowane projekty Research & Development, prowadzone we współpracy z najważniejszymi ośrodkami edukacyjnymi, m.in. Polska Akademia Nauk, Uniwersytet Śląski, Polsko-Japońska Akademia Technik Komputerowych oraz Politechnika Śląska.

CHERNOBYL VR PROJECT

Chernobyl VR Project to wyjątkowe przedsięwzięcie gliwickiego studia The Farm 51, które łączy świat gier komputerowych ze światem aplikacji edukacyjnych. Jest to pierwsza w historii wirtualna wycieczka po Czarnobylu i Prypeci przeznaczona na urządzenia VR, takie jak Oculus i PlayStation VR, HTC Vive oraz mobilne, jak Samsung Gear VR.

Zespół The Farm 51 już kilkakrotnie odwiedził miejsce katastrofy przygotowując projekt i zbierając materiały wizualne. Chernobyl VR Project to niepowtarzalne połączenie rozrywki rodem z gry komputerowej oraz interaktywnego filmu dokumentalnego opisującego wydarzenia i miejsca historyczne skażonej strefy. Premiera planowana jest na 30. rocznicę katastrofy (kwiecień 2016).

Chernobyl VR Project tworzony jest na technologii Reality 51 i wykorzystuje najnowsze rozwiązania graficzne, m.in. zaawansowane ska-



nowanie 3D, zdjęcia sferyczne, filmy stereoskopowe, rozwiązania augmented reality (rozszerzona rzeczywistość) oraz modele tworzone ręcznie. A to wszystko w pełni przystosowane do nowoczesnych okularów VR, m.in. Samsung Gear VR, HTC Vive, Oculus lub PlayStation VR.

Autorzy opracowania:
zespół Reality 51
pod przewodnictwem
Łukasza Rosińskiego,
Wiceprezesa Zarządu
The Farm 51 Group S.A.
ir@thefarm51.com



The Farm 51
GROUP SA

ul. Boh. Getta Warszawskiego 15,
44-102 Gliwice PL
Tel: +48 32 279 03 80
www.thefarm51.com
www.reality51.com