Dolina Krzemowa

Najsłynniejsza technopolia świata

Czym właściwie jest “Silicon Valley”?

Silicon Valley - jest to ośrodek badań nad mikroelektroniką, oprogramowaniem, ogólnie nad rozwojem nowych technologii. Nazwa jej pochodzi od krzemu (ang. silicon - krzem) stosowanego jako główny półprzewodnik w ww. gałęziach

Podstawowe informacje

Powierzchnia: 4,801 km2 (czyli tyle, ile powiat Częstochowski, Kłobucki, Myszkowski i Lubliniecki razem wzięte)

Populacja: 3,124,288 mieszkańców

Gęstość zaludnienia: 650,76 osoby/km2

Struktura etniczna: 33% białych, 35% Azjatów, 25% latynosów, 2% czarnoskórych, 5% inne lub mieszane

Kraj urodzenia: 60,9% Stany Zjednoczone, 31,9% reszta świata (z których to 67% pochodzi z Azji, głównie Chin i Indii)

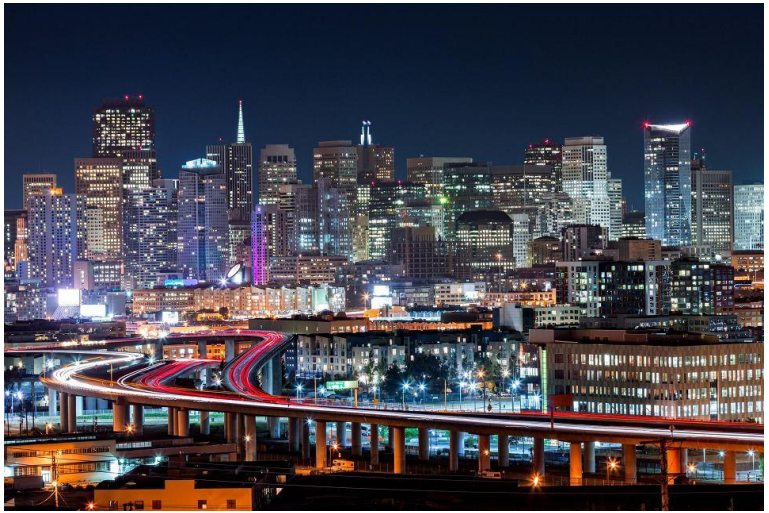
PKB na mieszkańca: 128,308$ (gdyby Dolina Krzemowa ogłosiłaby niepodległość byłaby drugim najbogatszym krajem na świecie, po Luksemburgu)

Historia

Dolina Krzemowa powstała w bardzo sprzyjających okolicznościach. Było to miejsce, w którym panował dobry klimat. Deszcz padał tylko zimą, temperatura nie spadała poniżej 15 °C, natomiast latem nie przekraczała 30 °C. Nie było więc ani za gorąco, ani za zimno. Pierwotnie był to obszar typowo rolniczy – mieszkańcy uprawiali na pobliskich niewielkich wzgórzach sady pomarańczy i brzoskwiń oraz plantacje karczochów.

Historia cz.2

Po trzęsieniu ziemi w San Francisco na początku XX wieku rozpoczął się napływ przybyszów. Gubernator Kalifornii Leland Stanford, aby uczcić pamięć zmarłego syna, ufundował nieopodal Palo Alto Uniwersytet nazwany jego imieniem. Od tego uniwersytetu wszystko się powoli zaczęło. Najszybszy rozwój przypada na czas II Wojny Światowej. Wtedy najsilniejsze ośrodki technologiczne i badawcze USA skoncentrowane były niekorzystnie pod względem strategicznym w stanach na wschodnim wybrzeżu. Część badań i produkcji zdecydowano przesunąć do Stanfordu. Sprowadzono znakomitych fachowców, a tamtejsze fabryki zaczęły produkować czołgi i radary. Uniwersytet zaczął skupiać wokół siebie przedsiębiorstwa, które stopniowo się rozrastały i mnożyły, bo ludzie w nich pracujący zakładali potem własne firmy. W roku 1980 istniało 90 przedsiębiorstw zatrudniających 25 tys. osób. Pracowano nad zaawansowanymi technologiami przemysłowymi. Głównym odbiorcą tych produktów była Armia USA. W 1985 roku znajdowało się tam ponad 2500 zakładów, które zatrudniały ponad 220 tys. pracowników.



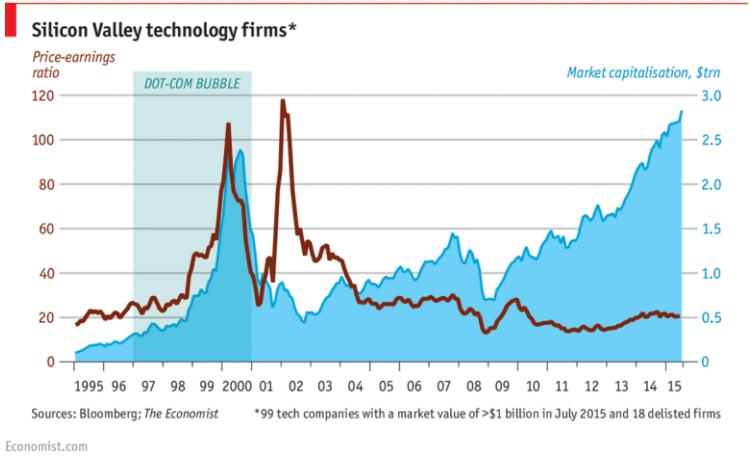
Przemysł high-tech

Przemysł high - tech w obrębie Doliny Krzemowej skupia się w głównej mierze nad zaawansowanymi technologiami przemysłowymi, takimi jak produkcja półprzewodników, choć nie tylko. Swoje siedziby mają tam również firmy specjalizujące się w branżach informatycznych oraz teleinformatycznych. W większości są to firmy transnarodowe. Możemy tam dostrzec wysokie nakłady finansowe ale i również współpracę z instytutami naukowymi czy też wysoką kwalifikacje pracowników, co zdecydowanie wpływa na rozwój przemysłu zaawansowanych technologii.

Kluczowe koncerny

W obrębie Doliny Krzemowej znajdują się liczne ważne przedsiębiorstwa, takie jak np:

- Adobe Systems
- Apple Inc.
- eBay
- Facebook
- Intel
- Google
- Hewlett-Packard
- Nvidia
- Netflix
- Yahoo!



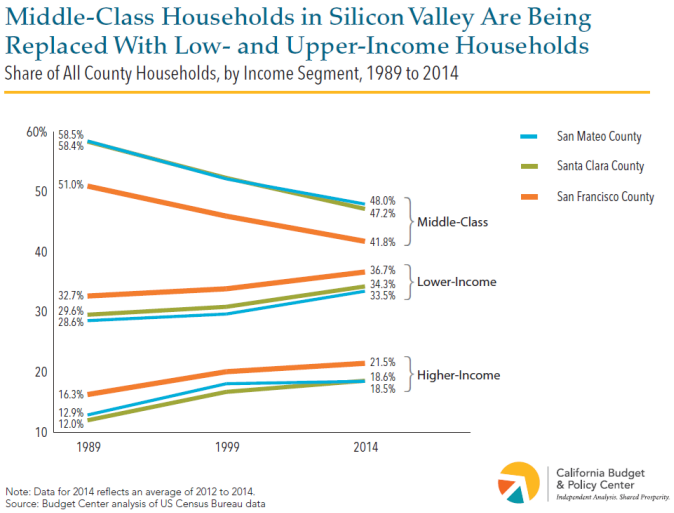
Zagęszczenie spółek technologicznych

Kuźnia Innowacji

Dolina Krzemowa jest miejscem, w którym najtęższe umysłu świata pracują nad nowymi technologiami. Rozwijana tu była między innymi technologia laserowa, komputery osobiste i inne technologie telekomunikacyjne(to tutaj Apple ma siedzibę i został stworzony iPhone), diody LED, mikroskop rentgenowski, układy scalone i wiele innych nowoczesnych technologii. Obecnie prowadzone są tam intensywne badania nad technologią blockchain (4 miliardy dolarów), AI (20 miliardów dolarów), biotechnologią (490 miliardów dolarów) czy IoT (161 miliardów dolarów). W Dolinie Krzemowej, która stanowi jedynie 0,05% powierzchni Stanów Zjednoczonych, zgłaszane jest 12,8% patentów w całym kraju. Wynika to z wielu czynników, choć głównie powoduje to niesamowite zintensyfikowanie firm technologicznych w tym rejonie (prawie 2000), wysoki poziom edukacji (Uniwersytet Stanforda i Uniwersytet w Berkeley-kolejno 3 i 4 na świecie mieszczą się w Dolinie Krzemowej) i różnorodność kulturowa, która pobudza kreatywność i ducha współpracy.

Dolina Nierówności?

Pomimo, iż Dolina Krzemowa jest bardzo zróżnicowana etnicznie i kulturowo to nadal występuję tutaj ogromny problem nierówności ekonomicznych i społecznych. 75% majątku należy do 13% gospodarstw domowych, a do tego średni dochód górnego 1% jest 40,1 razy większy niż średni dochód pozostałych 99%. Wynika to głównie z tego, że żyje tam aż 75 miliarderów (12,2% wszystkich w USA), co znacząco podbija średnią dochodu najbogatszych. Obawy wzbudza się także trend kurczenia klasy średniej, co świetnie pokazuje wykres po prawej stronie. Warto też wspomnieć o bardzo wyraźnym pay-gapie pomiędzy kobietami a mężczyznami, gdyż kobieta na każdego “męskiego dolara” otrzymuje 72 centy za tą samą pracę.



Zmierzch Doliny Krzemowej?

Dolina Krzemowa nadal pozostaje największym zagłębiem technologicznym na świecie, jednakże w innych państwach czy nawet stanach powstają ośrodki, które starają się przejąć część potencjału ludzkiego i kapitałowego Silicon Valley, a coraz większaliczba firm postanawia opuścić Dolinę Krzemową. W dodatku spowodowane przez COVID-19 znaczne upowszechnienie pracy zdalnej spowodowało istny “exodus” pracowników, co doskonale widać w obniżce czynszów mieszkalnych o prawie 35% (grudzień 2020/grudzień 2019). Oracle Corp., słynna Tesla Elona Muska czy gigant w dziedzinie cyberbezpieczeństwa Tanium ogłosili/ przeniesienie swojej siedziby do Teksasu, a Juul (największy producent e-papierosów w USA) przenosi się do stan Waszyngton. Jest to spowodowane o wiele niższymi kosztami oraz, co ważniejsze, lepszą dla biznesu polityką władz stanowych. Kalifornia, mimo największych dochodów budżetowych ze wszystkich stanów, nie potrafi rozwiązać problemu bezdomności, a w dodatku planuje podwyższenie podatku od dochodów osobistych (obecnie wynosi 13,5%, a takowy Teksas go nawet nie posiada). Oliwy do ognia dodaje także fakt, że coraz bogatsi Chińczycy chcą zachować swoich ekspertów na miejscu, tworząc specjalną strefę do IT w Zhongguancun, gdzie zatrudnionych jest prawie 500,000 pracowników technicznych. W Europie coraz większego znaczenia jako centrum technologiczne nabiera Tallin, gdzie siedzibę ma prawie 1000 technologicznych start-upów, a samo społeczeństwo estońskie uważane jest za jedno z najbardziej dojrzałych cyfrowo, a dostęp do internetu uważa się za podstawowe prawo człowieka. Właśnie tu powstał Skype, Transferwise i Bolt. Jednakże nie możemy od razu przekreślać Doliny Krzemowej i stawiać jej na przegranej pozycji. To tutaj, nawet w pandemicznym 2020, ulokowano zostało 38% środków z funduszy Venture Capital, a nowe innowacyjne start-up rosną niczym grzyby po deszczu.

Dziękuję za uwagę

Marcin Kuliński 3c

Źródła

https://siliconvalleyindicators.org/about/snapshot/

https://www.siliconvalleyhistorical.org/silicon-valley-achievements

https://www.thebalance.com/what-is-silicon-valley-3305808

https://www.ideamotive.co/blog/hottest-silicon-valley-industries-and-startups-to-follow

https://calbudgetcenter.org/resources/inequality-economic-security-silicon-valley/

https://technative.io/why-tallinn-estonia-is-the-new-silicon-valley/

https://www.chicagotribune.com/business/ct-biz-silicon-valley-tech-exodus-california-20201216-ntj2gu2jafdx3ntmgkppd5taby-story.html