

Adrianna Klank  
Wydział Filozofii

## **„Ulice” przyszłości**

Gdyby zapytać losowe osoby o wizję miasta przyszłości, to podejrzewam, że otrzymalibyśmy całkiem podobne obrazy przedstawiające latające samochody, wysokie szklane wieżowce, a w całości dominowałyby jasne sterylne barwy. Rzeczywistość lubi jednak zaskakiwać i prawdopodobnie większość naszych przewidywań się nie spełni. Już teraz możemy nieco lepiej wyobrazić sobie przyszłość, za sprawą pewnych wizjonerskich pomysłów rodem z filmów science-fiction. Rozpatrzę część z nich, aby lepiej zrozumieć otaczający nas świat, jego zapotrzebowania i perspektywy.

Zacznę od najbardziej rozczarowującego, czyli dlaczego latające samochody nie mają racji bytu. Technicznie nie jest to trudne do zrealizowania, już teraz potrafimy skonstruować tego typu pojazdy. Miasta rozbudowują się coraz bardziej, a korki w wielkich miastach spędzają kierowcom sen z powiek. Zauważmy, że o ile większość infrastruktury rozbudowuje się w wymiarze 3D, to znaczy budynki są coraz wyższe, a ich podziemne garaże coraz głębsze, tak transport w większości przypadków zatrzymał się na 2D. Co prawda, mamy takie wynalazki jak metro, jednak dotyczy to tylko transportu publicznego. Zdarzają się warstwowe wiadukty, jednak spotykają je spore ograniczenia.

Latające samochody wydają się idealnym rozwiązaniem problemu. A jednak, w praktyce zbyt skomplikowanym i niebezpiecznym. Zorganizowanie ruchu powietrznego, w którym uczestniczyliby niemal wszyscy wydaje się niemożliwe. W tym momencie kierowcy są mocno ograniczani przez drogi (oraz oczywiście prawo, jednak ten aspekt dotyczy również latających pojazdów). Ruch powietrzny nad lotniskami jest odgórnie zaplanowany, aby nie dochodziło do kolizji. W jaki sposób zapanować nad większą ilością pojazdów? Dochodzi również problem hałasu, który rozprzestrzeniłby się po całym mieście, uprzykrzając życie mieszkańcom wysokich budynków i zabierając im prywatność, za którą zapłacili spore pieniądze (mieszkania na wysokich piętrach są z reguły droższe).

W tym momencie należałoby się zastanowić nad alternatywą. Potrzebujemy bezpiecznego i efektywnego rozwiązania 3D. Odpowiedź jest prosta, skoro nie w górę, to może w dół? Z taką propozycją wyszła firma o wdzięcznej nazwie; The Boring Company, założona przez Elona Muska. Ich projekty zakładają budowę podziemnych tuneli dla aut, które drastycznie skracająby czas poświęcony na przemieszczanie się z jednego końca miasta na drugi. Już teraz zaprezentowali oni fragment takiego tunelu i trzeba przyznać, że wygląda to obiecująco. Pomysł wydaje się oczywisty, dlaczego nikt do tej pory tego nie realizował? Ceny wykopów są kosmiczne, a im głębiej, tym gorzej. Wraz z rozwojem technologii pojawia się jednak nadzieja, że wykopanie tak głębokich i długich tuneli będzie coraz tańsze. Firma The Boring Company na swojej stronie internetowej twierdzi, że za sprawą ich technologii cena tunelu jest relatywnie niska, bo wynosi około 10 milionów dolarów za milę (kiedy ceny większości projektów wahają się między 100 milionami, a miliardem dolarów za milę). Z pewnością jest to ciekawa i wizjonerska inicjatywa. Czas zweryfikuje, czy świat się do niej przekona.

Rozpatrzyłam już aspekt dróg przyszłości, następnie należałoby zastanowić się nad tym, jak będą wyglądać przemieszczające się po nich pojazdy. Przede wszystkim, ze względu na globalne ocieplenie i zanieczyszczenie powietrza, już teraz można zauważyć rosnącą popularność samochodów elektrycznych. Tendencja ta prawdopodobnie się utrzyma, szczególnie biorąc pod uwagę malejące ceny ogniw (a co za tym idzie, obniżenie kosztów produkcji elektrycznego auta) oraz rosnącą liczbę miejsc do ładowania. Co prawda, rozwiązanie to również nie jest w pełni ekologiczne, szczególnie w krajach, w których gospodarka energetyczna opiera się na paliwach kopalnianych. Mimo to, nikogo nie zdziwi, jeśli w przyszłości rynek motoryzacyjny zostanie całkowicie zdominowany przez pojazdy elektryczne.

Ostatnią ciekawą perspektywą, którą przedstawię, jest ograniczenie roli kierowcy. Szacuje się, że około 90% wszystkich wypadków jest spowodowanych błędem człowieka. Wiele osób nadal odczuwa pewien lęk i nieufność wobec pojazdów autonomicznych, mimo że według statystyk już teraz stanowią one bezpieczniejszą formę transportu. Co prawda samochody z autopilotem czeka jeszcze długa droga skomplikowanych ustaleń prawnych. Jedną z popularniejszych eksperymentów myślowych w etyce jest tzw. dylemat wagonika, który ze względu na szybkość reakcji sztucznej inteligencji w samochodach będzie musiał rozstać rozstrzygnięty. Czy samochód z popsutymi

hamulcami powinien potrącić pieszego, czy wjechać w przepaść? Na takie pytania jeszcze nie mamy odpowiedzi, jednak pewne jest, że samochody autonomiczne odegrają dużą rolę w przyszłości pojazdów.

Już niedługo będziemy mogli przekonać się czy faktycznie podziemna sieć tuneli oraz autonomiczne elektryczne auta zmienią oblicza miast. Wiele wskazuje na to, że faktycznie tak się stanie. Koncepcje te znacząco poprawiłyby jakość życia i bezpieczeństwo. Korki, zmęczenie podczas długich tras, smog, marnowanie czasu, to tylko niektóre z problemów które zostałyby w ten sposób rozwiązane.

### **Źródła**

-<https://www.boringcompany.com/faq>

-Lave, L., Hendrickson, C., & McMichael, F. (1995). *Environmental Implications of Electric Cars*. *Science*, 268(5213), 993-995. Retrieved January 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/2888865>

-<http://cyberlaw.stanford.edu/blog/2013/12/human-error-cause-vehicle-crashes>

-<https://cleantechnica.com/2020/08/01/tesla-autopilot-accidents-1-out-of-4530000-miles-us-average-1-out-of-479000-miles/>