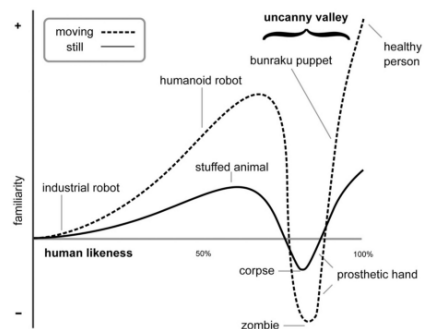


Uncanny Valley



”The uncanny valley relates to various disciplines, including philosophy, psychology, and design, and that is why I think it has generated so much interest.” - Masahiro Mori

1 Uncanny valley

1.1 O co se jedná?

Uncanny valley, v překladu Podivné údolí popisuje vztah mezi lidským vzhledem robotického objektu a reakcí, kterou v opravdových lidech vyvolává. Tento fenomén se ale zaměřuje na fakt, že reakce lidí jsou v určitém okamžiku velice záporné navzdory tomu, že humanoidní roboti jsou vysoce realističtí. Tomuto náhlému propadu se říká Uncanny valley.

1.2 Důvody

Má však tato náhlá změna reakcí své opodstatnění? Jednou možnou teorií je, že důvodem tohoto údolí je averzivní vyvinutá reakce na potenciální hrozby smrti. Když člověk spatří něco sobě podobnému, ale ne zcela živému, může v něm vyvolat podobné emoce jako když vidí například něco umírajícího, nebo dokonce mrtvého.

Další možnou teorií je obtížnost určení, do jaké kategorie entita vlastně patří. Animované postavy, nebo humanoidi, kteří nejsou z masa a kostí jistě nepovažujeme za lidi, ačkoliv se nám podobají. Člověk a nečlověk jsou totiž dvě různé kategorie, které se vzájemně vylučují.

Pokud se tedy blížíme k okamžiku kdy se zdá, že něco přechází od jednoho k druhému, tedy od nečlověka ke člověku, pociťujeme kognitivní disonance. Tedy mají tendenci zažívat pocity psychické nepohody, když jsou jejich přesvědčení protichůdná.

Studie z roku 2014 ukázala, že i děti v rozpětí od 9 do 11 let jsou náchylné k tomu, aby v nich virtuální postavy vyvolávali pocity neklidu. Děti je považovali za cizí, či méně přátelské. Zajímavostí je, že tento pocit byl významnější u postav, které měli mezery v mimice. Tudíž i takovýto detail může být důvodem, proč v nás vyvolávají nepříjemné emoce.

1.3 Výskyt

Uncanny valley můžeme zaznamenat rovnou ve více oborech, včetně těchto:

1.3.1 Robotika

Čím více lidé spoléhají na robotickou technologii, tím více je potřeba, aby jejich design a vzhled v lidech nevyvolával nedůvěru, strach a další ne-

gativní emoce. Toto tvrzení platí zejména pro vývoj asistenčních technologií, které pomáhají jedincům se zdravotními postiženími komunikovat s jejich prostředím a vykonávat úkoly.

Produkty spadající do Uncanny valley budou pravděpodobně lidmi špatně přijímány a tudíž se budou méně využívat.

1.3.2 Film

Jelikož se čím dál tím více celovečerních filmů spoléhá na efekty CGI, filmaři pokračují s prací a se zdokonalováním těchto efektů, proto se filmy v tomto údolí nevyskytují často.

Ačkoliv spousta animovaných filmů je kritizována za nereálnou animaci, může se jednat i o zamýšlený design, který se fenoménu úmyslně vyhýbá.

1.3.3 Herní desing

Uncanny valley může mít také vliv na reakci hráčů na realistické postavy ve videohrách. V některých případech mohou designeři využívat údolí jako výhodu, aby vytvořili nesympatii vůči videoherním záporákům.

1.3.4 Digitální avataři

Tyto reprezentace reálných lidí se používají například v online zákaznických službách a online terapiích, kde slouží k usnadnění komunikace mezi terapeutem a klientem, proto je zde snad nejdůležitější, aby se Uncanny valley ani nedotkli, aby neměli terapie opačný účinek.

2 Masahiro Mori

Jistou část pozornosti si jistě zaslouží autor Uncanny valley.

Masahiro Mori, narozen v roce 1927, je Japonským robotikem, proslavil se svou prací v oblasti robotiky, svými výzkumnými úspěchy a také svými názory na náboženství.

V roce 1970 zveřejnil článek *The Uncanny Valley*, který pojednává o výše představené teorii.

V roce 1974 zveřejnil *The Buddha in the Robot: a Robot Engineer's Thoughts on Science and Religion* kde uvažoval o metafyzických důsledcích robotiky. V knize například napsal: *"I believe robots have the buddha-nature within*

them—that is, the potential for attaining buddhahood.”. Neboli, že věří, že roboti v sobě mají buddhovskou přirozenost, což znamená, že mají potenciál pro dosažení buddhovství. “ V roce 1988 založil první celostátní soutěž ve stavbě robotů. Od té doby propagoval a podporoval soutěže robotů.

Dnes je Masahiro Mori prezidentem *Mukta Research Institute*, který založil v Tokiu, aby mohl prosazovat své názory na roboty a náboženství

3 Zdroje

<https://www.wired.com/2014/10/where-would-instagram-be-without-filters-lost-in-the-uncanny-valley/>

<https://spectrum.ieee.org/an-uncanny-mind-masahiro-mori-on-the-uncanny-valley>

<https://peoplepill.com/people/masahiro-mori>

<https://www.verywellmind.com/what-is-the-uncanny-valley-4846247toc-what-is-the-uncanny-valley>

<https://www.simplypsychology.org/uncanny-valley.html>