

Hakerzy DNA zapolują na „luki w naszym organizmie”

10 sierpnia 2016

Futurystycznym i odległym może wydawać się „hacking DNA”, którego celem nie będzie już tradycyjne łamanie systemów i programów komputerowych, ale naszego mózgu i docelowo naszych zachowań. To nie scenariusz filmu science fiction, ale realna możliwość. Już dziś bioinżynierowie i specjaliści od zabezpieczeń ostrzegają, że nadchodzi dzień, kiedy przestępcy i bioterrorysty będą polować na „luki w naszym organizmie”, a nie jak do tej pory miało to miejsce na luki w komputerach.

W nieodległej przyszłości wirus będzie dążył do zainfekowania naszego mózgu i biologii ciała, a nie tylko komputera czy telefonu. Gdy komputer jest „zarażony” złośliwym oprogramowaniem lub wirusem, często wystarczy sformatować dysk twardy i problem znika. Przyszły scenariusz hackingu DNA rodzi dużo większe trudności i pytania: co w takiej sytuacji zrobić, czy można (jak w przypadku komputera) „sformatować” nasz mózg i nasze myśli?

Zdaniem eksperta, bioinżyniera Andrewa Hessela: „tak jak można spersonalizować swój komputer i urządzenia mobilne, postęp w biologii syntetycznej pozwala dziś hakerom DNA na spersonalizowanie biologii naszego organizmu. Korzystając z tzw. drukarki DNA, odpowiedni wzór genetyczny będziemy mogli zawrzeć w określonych medykamentach lub w powietrzu. Autorzy wirusa będą w stanie wywoływać u nas tym samym określone zachowania”.

Zasady hackingu telefonów komórkowych i komputerów mają wiele wspólnego z funkcjonowaniem wirusów i bakterii w przyrodzie. Kiedy patrzymy na dzisiejszy świat komputerów, możemy dostrzec wszystkie „sztuczki”, począwszy od spamu, a skończywszy na włamaniach do różnych systemów i manipulowanie nimi w dowolny

sposób. I właśnie w tym eksperci widzą potencjał dla biologii, której atuty w zakresie genetyki, wirusów i bakterii będzie można używać w sposób bardzo podobny.

Kluczem jest uświadomienie sobie, że nasze ciało ma związek z różnymi bakteriami i wirusami, które stale wysyłają określone chemikalia do naszego mózgu. Hipotetycznie możemy zarazić się wirusami, które manipulują naszym zachowaniem i wcale nie musimy nawet wiedzieć, że tak się dzieje (!). Rodzi to przestrzeń działań dla nowych form bioterroryzmu i tworzenia nigdy wcześniej nieznanych biotoksyn (co gorsza, są prawie niemożliwe do wykrycia, ponieważ mogą być dostosowane do genomu określonej osoby lub grupy).

Czy możemy bronić się przed hackingiem DNA? Badacze podkreślają, że tego typu zmiany w naszym organizmie będą bardzo trudne do wykrycia. Problem potęguje dodatkowo fakt, iż zdolność skonstruowania „odtrutki” będzie leżała po stronie autorów wirusa, gdyż tylko oni znają prawidłową kombinację zastosowanego DNA...

Jak Waszym zdaniem rysuje się przyszłość „łamania naszego umysłu”? Czy to narzędzie z czasem będzie wykorzystywane na szeroką skalę? A może już jest?

Autor: Victor Orwellsky

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)

BIOGRAFIA

1.

<http://www.scoop.it/t/artificial-intelligence/p/820693773/dna-hackers-synthetic-biology-weaponized-virus-zero-day-exploit-to-infect-your-brain>

2.

<http://lunaticoutpost.com/Topic-DNA-Hackers-Synthetic-Biology-Weaponized-Virus-Zero-Day-Exploit-To-Infect-Your-Brai>

3.

<http://americanonlinenews.com/2011/12/dna-hackers-synthetic-biology-weaponized-virus-0day-exploit-to-infect-your-brain-2/>