

КІБЕРТАРГАНИ

Данілова Л.В., студентка; СумДУ, гр. ІТ-41

Контроль мозку завжди був ідеєю фікс для науковців. Для реалізації цього, вони почали використовувати електричні сигнали. Саме це дало поштовх до створення тварин-кіборгів, як шпигунів та помічників.

Найбільш оптимальним варіантом для кібергізації є комахи. Такий вибір вчених можна пояснити, розглянувши основні переваги комах: декілька способів пересування, компактність, швидкість руху.

Хосе Дельгадо в 1950-их роках був першовідкривачем впливу на тварин. Необхідність імплантації електродів або «стімосіверів» в мозок пояснювалась можливістю впливу на психологічний стан тварини. Хоча методи Дельгадо було сприйняті неоднозначно, вони є фундаментальними для успіхів у лікуванні хвороб від депресії до синдрому Паркінсона.

Розвиток нанотехнологій став початком перетворення тарганів на кіборгів. Вони можуть бути використані по-різному. Зокрема перетворюватися на паливні елементи. Тож зараз найголовніше- це розв'язання енергетичної проблеми: розробка компактних, але потужних елементів живлення.

Наприклад, в університеті Кейс Вестерн Резерв винайшли технологію перетворення їжі таргана на електричну енергію, яка може стати джерелом живлення мініатюрного датчика. Максимальний електричний потенціал, який може бути вироблений одним тарганом дорівнює 0,2 вольт. Агенство DARPA зацікавлене у створенні таких «міні-шпигунів», оснащених камерами і мікрофонами.

Інша сфера використання кібертарганів— рятувальні операції. Науковці університету Північної Кароліни обрали найкращу методику: приєднали електроди до тіла лялечки до початку періоду її перетворення і отримали імплантовані елементи без хірургічного втручання.

Розробка кібертарганів— це дуже активна, але неоднозначна діяльність. Тож логічною є поява питань, пов'язаних з цією сферою. Зокрема, «що насправді є метою створення кібертарганів?» або «якими є реальні результати вчених у різних куточках світу?» .