

ПРОБЛЕМИ ПОБУДОВИ ТА НАВЧАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

В'юник А.В., 3 курс

Науковий керівник: Лубко Д.В., к.т.н., доцент

Таврійський держаний агротехнологічний університет

Постановка проблеми. У поняття «штучний інтелект» вкладається різний зміст - від визнання інтелекту в ЕОМ(електронна обчислювальна машина), що вирішують логічні або навіть будь-які обчислювальні завдання, до віднесення до інтелектуальних лише тих систем, які вирішують весь комплекс завдань, здійснюваних людиною, або ще більш широку їх сукупність.

Мета статті. Розглянуто проблеми які виникають при розробці та навчанні штучного інтелекту.

Основні матеріали дослідження. У найбільшій мірі системи штучного інтелекту використовують формально-логічні структури. Це дає можливість досить легкої їх технічної реалізації. У системах штучного інтелекту ще слабо використовуються модальна, питальна і інші логіки, які функціонують в людському інтелекті і не менш необхідні для успішних пізнавальних процесів, ніж давно освоєні логікою, а потім і кібернетикою форми виведення.

Ще в меншій мірі сучасні системи штучного інтелекту здатні активно впливати на зовнішнє середовище, без чого не може здійснюватися самонавчання і взагалі вдосконалення «інтелектуальної» діяльності.

Навчання нейронної мережі (НМ) - це процес, в якому параметри нейронної мережі налаштовуються за допомогою моделювання середовища, в яку ця мережа вбудована. Тип навчання визначається способом підстроювання параметрів. Розрізняють алгоритми навчання з вчителем і без вчителя. На рисунку 1 зображено схему процесу навчання нейронної мережі.

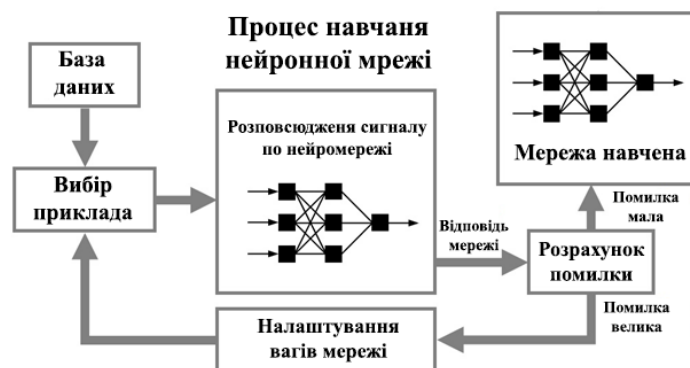


Рисунок 1 – Схема процесу навчання нейронної мережі

Висновки. Людина поставила завдання створити якийсь аналог себе самого. Механічна частина подібна до людського тіла і управління нею вже є - це роботи. Частково змодельовані інтелектуальні функції людини. Але цього мало. Необхідно створити «Ното technicus». Для вирішення цього завдання потрібно створити «машини», що функціонує подібно людському мозку, але чим далі просуваються дослідження в області штучного інтелекту, тим складнішим бачиться її рішення.

Список використаних джерел.

1. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине / Пер. с англ. И.В. Соловьева и Г.Н. Поварова. – 2-е издание. – М.: Наука, 1983. – 344 с.
2. Компьютер обретає разум. Серия: Знакомство с компьютером / Под ред. Стефанюк В.Л. – М.: Мир, 1990. – 240 с.