

УДК 004.023

ІІІ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОГРАМУВАННЯ: ЧИ ЗАМІНИТЬ ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ РОЗРОБНИКІВ?

Бундюк І.О. – гр. БКІ-23, бакалавр, innabundiuk11@gmail.com

Федоренко О.О. – асистент, fedorenko300864@gmail.com

Київський національний університет технологій та дизайну

Упродовж останніх років стрімке становлення штучного інтелекту (ІІІ) та його інтеграція в процеси розробки програмного забезпечення стали об'єктом широких дискусій серед фахівців у галузі. Основним питанням залишається те, чи здатен ІІІ замінити людських розробників, або ж він залишиться лише високотехнологічним інструментом підтримки. Зараз існують численні технології на основі ІІІ, які мають функціонал для генерації програмного коду, автоматичного пошуку помилок, написання технічної документації та виконання тестування. Сервіси, такі як GitHub Copilot, Tabnine або CodeWhisperer, демонструють високу ефективність у покращенні продуктивності програмістів, суттєво скорочуючи час на виконання рутинних завдань. Вони особливо корисні для початківців, спрощуючи процес освоєння професії.

Однак автоматизація комплексних задач зовсім не виключає необхідності у людських спеціалістах. ІІІ функціонує насамперед на основі великих масивів даних, з яких він був навчений, і здебільшого здатен повторювати уже сформовані шаблони поведінки. Йому бракує здатності до глибинного осмислення логіки програмного продукту, розуміння потреб кінцевого користувача та врахування етичних, бізнесових або культурних контекстів. Процес написання програмного коду виходить за межі технічної діяльності, включаючи творчі, стратегічні й комунікативні аспекти. ІІІ не володіє ні здатністю вести переговори із замовниками, ні можливістю враховувати корпоративні цінності чи створювати інноваційні рішення. До того ж навіть найрозвинутіші системи штучного інтелекту можуть допускати серйозні помилки, що вимагають втручання та контролю з боку людини.

Наукові дослідження та практичний досвід засвідчують, що найефективнішою є не конкуренція, а співпраця між ІІІ та програмістами.

Платформа: ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ. КОМП'ЮТЕРНІ СИСТЕМИ ТА МЕРЕЖІ. ТЕХНОЛОГІЇ INTERNET OF THINGS TA SMART-СИСТЕМИ

Наприклад, концепція «парного програмування» передбачає роль ІІ як асистента, який пропонує варіанти реалізації задач, надає приклади коду та ідентифікує можливі проблеми до моменту запуску програми. Людина при цьому виконує критичний аналіз, ухвалює остаточні рішення і бере на себе відповідальність за кінцевий результат. Така модель спрямована на розширення можливостей розробника, зосереджуючи його увагу на вирішенні складніших і нестандартних завдань.

Відтак перспективи розвитку програмування пов'язані з глибокою інтеграцією ІІ в робочі процеси людини. У такій взаємодії автоматизовані системи виконуватимуть технічну роботу, тоді як стратегічні, творчі й організаційні аспекти залишаться сферою людської діяльності. Повна заміна програмістів ІІ наразі є лише гіпотетичним сценарієм, реалізація якого потребує тривалого часу й значного прогресу у розумінні природи творчості. Натомість фахівці, які вміло використовують можливості штучного інтелекту, матимуть конкурентні переваги на ринку праці та стануть ключовими гравцями у створенні складних і ціннісно-орієнтованих технологічних продуктів.

Л і т е р а т у р а

1. ТОП 10 AI сервісів для розробників. Ефективне використання неймереж // ITVDN: [Веб-сайт]. URL: <https://itvdn.com/ua/blog/article/top-10-ai-services-for-developers>.
2. Чи замінить штучний інтелект розробників? Аналіз майбутнього програмування // DreamHost Blog: [Веб-сайт]. URL: <https://www.dreamhost.com/blog/uk/chi-zaminit-ai-rozrobnikiv/>
3. Сидоренко І. Парне програмування з використанням ІІ: переваги та виклики // Житомирська політехніка: [Веб-сайт]. URL: <https://ztu.edu.ua/site/graduation-works-get-file?id=10558899>