

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ЗМІСТ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

Косенко А.В.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

У XXI столітті інноваційні технології стали ключовим фактором прогресу в усіх галузях людської діяльності. Важливою складовою цих технологій є їхній інтелектуальний зміст – тобто наявність елементів штучного інтелекту, машинного навчання, автоматизованої обробки даних та адаптивних алгоритмів. Саме ці елементи надають технологіям здатність до аналізу, прийняття рішень та самонавчання.

Інтелектуальний зміст інноваційної технології охоплює сукупність знань, моделей, аналітичних механізмів та логічних структур, що дозволяють системам функціонувати автономно, оптимізувати процеси, адаптуватися до змін середовища та взаємодіяти з користувачем. Основу такого змісту формують: бази знань та онтології; алгоритми штучного інтелекту; інформаційно-аналітичні модулі; засоби самонавчання та прогнозування.

Розглянемо деякі приклади впровадження інтелектуального змісту в сучасні технології: інтелектуальні транспортні системи – аналізують трафік, оптимізують маршрути, передбачають аварії; системи підтримки прийняття рішень у медицині – аналізують симптоми, історії хвороб, результати досліджень; індустрія 4.0 – автоматизоване виробництво, яке самостійно реагує на зміни попиту та постачання.

Серед основних переваг інтелектуального змісту варто відзначити: зростання ефективності рішень; скорочення людського фактору; здатність до гнучкого адаптування. Проте існують і виклики: проблеми етичного характеру; загрози кібербезпеці; необхідність високої кваліфікації персоналу.

Інтелектуальний зміст є серцевиною сучасних інноваційних технологій. Його розвиток визначає майбутнє цифрової трансформації, формуючи нову еру у взаємодії людини і технологій. Адаптація до цих змін вимагає від суспільства нових підходів у сфері освіти, права та етики.

Література:

1. Перерва, П.Г. Інноваційні технології реструктуризації промислового підприємства. Маркетинг інновацій і інновації у маркетингу: збірник тез доповідей VIII Міжнар. науково-практ. конф., 25-26 вересня 2014 р. Суми: ТОВ "ДД "Папірус", 2014. С. 119-121.
2. Лайко П.А. Інформаційне забезпечення формування і функціонування ринку науково-технічної продукції як невід'ємна складова інноваційної діяльності // *Економіка АПК*. 2008. №7. С. 96-105.
3. Бузовський Є.А., Вітвицька О.Д., Скрипниченко В.А. Інновації в оцінюванні енергетичної ефективності та енергоємності сільськогосподарського виробництва // *Агроінком*. 2008. № 7 (10). С. 50–56.
4. Вітвицька О.Д. Механізм реалізації мотивацій інноваційного підприємства : монографія. К.: Аграр Медіа Груп, 2011. 320 с.
5. Кулаєць М.М. Інноваційне забезпечення продовольчої безпеки в Україні і світі // *Агроінком*. 2011. № 1-3. С. 28