

1. Tanenbaum, A. S., & Bos, H. (2014). Modern Operating Systems (4th ed.). Pearson Education.
2. Stallings, W. (2018). Operating Systems: Internals and Design Principles (9th ed.). Pearson Education.
3. Silberschatz, A., Galvin, P. B., & Gagne, G. (2018). Operating System Concepts (10th ed.). Wiley.
4. Patterson, D. A., & Hennessy, J. L. (2017). Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface (5th ed.). Morgan Kaufmann.
5. Solis, E. (2015). Understanding Virtual Memory.

**Abstract:** *The main aspects of the memory structure, such as hierarchy, resource allocation and free space management, are considered. Memory usage modes are also considered, including kernel and user mode, as well as virtual memory.*

**Keywords:** *Computer memory, memory organization, memory hierarchy, resource allocation, kernel mode, user mode, virtual memory.*

**Науковий керівник: Кузнецов Є. С.,**  
*асистент кафедри економічної кібернетики,  
комп'ютерних наук та інформаційних технологій,  
Миколаївський національний аграрний університет  
м. Миколаїв, Україна*

УДК 004.67

## РОЛЬ ІНФОРМАЦІЇ В ЕКОНОМІЧНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

**Балицька Діана Олександрівна,**  
здобувачка вищої освіти спеціальності 051 «Економіка»  
Миколаївський національний аграрний університет  
м. Миколаїв, Україна

**Анотація:** *Досліджено значення інформації в економічній галузі. Доведено, що застосування інформаційних технологій сприяє збільшенню продуктивності при обробці даних. Обґрунтовано важливість застосування інформаційних технологій в роботі підприємницьких структур.*

**Ключові слова:** *Інформація, інформаційна галузь, економічні інформаційні системи, економічна інформація.*

В суспільному житті величезне значення відіграє інформація, яка слугує основою в моменти прийняття рішень для реалізації будь-яких дій. Інформація

відіграє важливу роль в сучасному економічному середовищі. Вона є однією з головних рушійних сил економічного розвитку та позитивних соціальних змін у суспільстві.

Розвиток інформаційних технологій у глобальному середовищі призвів до того, що у сучасній економіці інформація стала ключовим поняттям, а інформаційний сектор економіки - найбільш популярним. Раніше дослідження інформації відбувалося тільки як основа для економічної та інших сфер діяльності, а нині інформація виступає також як товар та засіб виробництва. Найважливіший наслідок застосування інформаційних технологій – збільшення рівня продуктивності праці при обробці даних.

Інформаційна сектор економіки вважається найбільш прибутковим, популярним та відкритим. Можливість вільного доступу до інформації дає змогу визначити найбільш ефективну модель економічного розвитку виробництва в умовах конкурентного ринку [1].

В теперішніх умовах економічного розвитку успіх існування підприємства значною мірою залежить від того, в якій мірі інформаційні технології задовольняють вимоги системи керування підприємством. Застосування інформаційних ресурсів в системі управління робить його більш конкурентоздатним за рахунок адаптованості до трансформацій в кон'юктурі ринку.

Інформаційні системи та інформаційно-комунікаційні технології є основними засобами взаємодії суб'єктів виробничої діяльності та збуту товару й послуг. Інформаційні технології перетворилися у незмінні інструменти ведення бізнесу та впливу на економічний розвиток суспільства.

Економічні інформаційні системи – це системи, які займаються збором, нагромадженням, зберіганням, обробкою та видають по запиту чи замовленню інформацію у вигляді даних та знань, потрібних для управління економічним об'єктом. Теперішні економічні інформаційні системи створені для обробки масштабних обсягів інформації з жорсткими обмеженнями під час видачі результатів. Збій в потоці інформації призводить до порушення роботи конкретного підприємства, і всієї підприємницької структури, а без повномірної та своєчасної інформації управління будь-яким виробництвом стає неможливим[2].

Інформаційно-економічні системи включають в себе різноманітні технології та підходи, які допомагають організаціям оптимізувати обробку інформації та управління ресурсами для досягнення ефективності та конкурентоспроможності. Наведемо приклади інформаційно-економічних систем:

**1. Електронна комерція (E-commerce).** Системи електронної комерції включають в себе онлайн-платформи та програми для здійснення електронних торгів, обробки платежів, взаємодії з клієнтами та управління запасами.  
**Приклад:** Amazon, eBay, Alibaba.

**2. Електронне управління виробництвом (ERP).** Інтегровані системи для планування ресурсів підприємства, які об'єднують управління фінансами,

ресурсами, виробництвом та іншими процесами. **Приклад:** SAP, Oracle ERP, Microsoft Dynamics.

3. **Системи управління відносинами з клієнтами (CRM).** Забезпечують збір та аналіз інформації про клієнтів для оптимізації взаємодії та управління відносинами з ними. **Приклад:** Salesforce, HubSpot, Zoho CRM.

4. **Фінансові інформаційні системи.** Системи для управління фінансами, бухгалтерією та фінансовим аналізом. **Приклад:** QuickBooks, Xero, SAP S/4HANA Finance.

5. **Системи управління ланцюгом постачання (SCM).** Допомогають в оптимізації всього ланцюга постачання від виробника до споживача. **Приклад:** IBM Sterling Supply Chain, Oracle SCM, SAP Integrated Business Planning.

6. **Системи бізнес-аналітики.** Надають інструменти для збору, аналізу та візуалізації бізнес-даних для прийняття виважених рішень. **Приклад:** Tableau, Microsoft Power BI, QlikView.

Ці приклади представляють різні аспекти використання інформаційних технологій в економічних системах та бізнес-процесах.

Ключові дії підприємства визначаються мірою цінності інформації, а зміст виступає рушієм у процесі її матеріального перетворення при виробництві. Економічна інформація слугує водночас засобом та предметом праці та досягає результату при формуванні підсумкових показників діяльності підприємства, тому дані властивості мають вплив на термін дії та іміджеву сторону компанії в економічному середовищі [3].

Таким чином, місце інформації в економічній галузі надзвичайно вагомим в усіх галузях функціонування. Нинішня інформатизація значно покращує досягання цілей діяльності підприємств та є основною умовою розвитку країни. Сучасні інформаційні технології займають важливу частину інфраструктури суспільства, що від них залежать питання технологічного та соціального поступу, економічної конкурентоспроможності країни в цілому та її місця у світовому економічному середовищі.

### **Список використаних джерел:**

1. Боровик Л. В. Інформація як інноваційний фактор економічного розвитку підприємництва та суспільства в умовах глобалізації. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. № 2(77). 2021. С. 186-192.

2. Шаргородська В. А., Поліщук Ю. А. Роль інформації в сучасній економіці».

URL:[http://www.nauka.com/11\\_EISN\\_2011/Informatica/4\\_84863.doc.htm](http://www.nauka.com/11_EISN_2011/Informatica/4_84863.doc.htm) (дата звернення: 27.02.2024)

3. Кононенко Ж. А., Ходаківська Л. О., Грибовська Ю. М. Економічна інформація як інструмент управління підприємством. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics». №19. 2020. С. 83-87. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V19\(2020\)-14](https://doi.org/10.31521/modecon.V19(2020)-14)

**Abstract:** *The value of information in the economic field is studied. It has been proven that the use of information technologies helps to increase productivity in data processing. The importance of the use of information technologies in the work of business structures is substantiated.*

**Keywords:** *information, information industry, economic information systems, economic information.*

**Науковий керівник: Жебко О.О.,**  
*асистент кафедри економічної кібернетики,  
 комп'ютерних наук та інформаційних технологій,  
 Миколаївський національний аграрний університет,  
 м.Миколаїв, Україна*

УДК 004.8

## ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

**Буян Юлія Сергіївна,**  
 здобувача вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія»  
 Миколаївський національний аграрний університет  
 м.Миколаїв, Україна

**Анотація:** *Дана тема присвячена штучному інтелекту та його впливу на різні сфери. Розглядаються ключові аспекти ШІ, в тому числі і першого людиноподібного роботу Софії. Досліджуються сфери використання ШІ, зокрема сільське господарство, медицину, астрономію та інші. Дослідження надає конкретні приклади застосувань ШІ, таких як робот Софія, використання дронів у сфері агрономії, розумних систем прогнозування в сільському господарстві для покращення процесів, зменшення ризиків та підвищення продуктивності.*

**Ключові слова:** *штучний інтелект, агрономія, робот, сільське господарство, технології.*

Штучний інтелект (ШІ) є розділом комп'ютерних наук, спрямованим на створення систем, які можуть виконувати завдання, що вимагають наявності людського інтелекту. Ця галузь досліджує методи та технології, які дозволяють комп'ютерам аналізувати інформацію, приймати рішення, навчатися на основі даних та взаємодіяти з навколишнім середовищем, схожим на людське мислення. ШІ використовується в різних сферах, таких як медицина, агрономія, економіка та інші.

Машинне навчання виступає основним напрямком в ШІ, де алгоритми дозволяють машинам вчитися з даних та виконувати завдання без явного програмування. Глибоке навчання використовує нейронні мережі для аналізу складних залежностей в даних, що призводить до високої точності в