**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ У ІТ-ПРОЄКТАХ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ УПРАВЛІННЯ**

**ENSURING SECURE COMMUNICATION IN IT PROJECTS BASED ON INTELLIGENT MANAGEMENT MODELS**

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри штучного інтелекту та аналізу даних

Людмила Фонар

Здобувач третього(освітньо-наукового) рівня вищої освіти Артем Косенко

Scientific supervisor: Ph.D, assistan tprofessor Department of Artificial Intelligence and Data Analysis

Liudmyla Fonar

Candidate of thethird (Ph.D) degree Artem Kosenko

***Анотація.*** *У роботі досліджено застосування інтелектуальних моделей управління комунікаціями в корпоративних ІТ-проєктах, особливо в умовах глобалізації та участі аутсорсингових команд. Розглянуто проблему забезпечення інформаційної безпеки та захисту конфіденційних даних за допомогою сучасних моделей контролю доступу. Обґрунтовано необхідність обмеження доступу сторонніх виконавців лише до релевантних процесів і даних. Показано, що поєднання інтелектуальних технологій з гнучкими моделями доступу дозволяє створити надійне комунікаційне середовище, зменшити ризики витоку інформації та підвищити ефективність управління ІТ-проєктами в умовах децентралізованої співпраці.*

***Ключові слова****: інтелектуальні технології, управління комунікаціями, ІТ-проєкт, інформаційна безпека, аутсорсинг, контроль доступу.*

***Abstract.*** *The paper explores the application of intelligent communication management models in corporate IT projects, particularly in the context of globalization and the involvement of outsourced teams. The study addresses the issue of ensuring information security and protecting confidential data through modern access control models. The necessity of limiting external contractors' access exclusively to relevant processes and data is substantiated. It is demonstrated that combining intelligent technologies with flexible access control models enables the creation of a secure communication environment, reduces the risk of data leakage, and enhances the efficiency of IT project management in decentralized collaboration settings.*

***Keywords:*** *intelligent technologies, communication management, IT project, information security, outsourcing, access control.*

**Вступ .**Інтелектуальні технології відіграють ключову роль у трансформації підходів до управління комунікаціями в корпоративних ІТ-проєктах. В умовах високої складності сучасних інформаційних систем та великої кількості зацікавлених сторін, ефективна комунікація в межах проєктної команди та взаємодії є критичним чинником успіху[1-3]. Традиційні методи управління комунікаціями, орієнтовані на вручну створені плани та людський фактор, часто виявляються недостатніми для забезпечення швидкого реагування на зміни, особливо в умовах динамічного середовища ІТ-проєктів.

**Мета дослідження** полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичному дослідженні інтелектуальних моделей управління комунікаціями в корпоративних ІТ-проєктах з урахуванням необхідності забезпечення інформаційної безпеки, зокрема в умовах залучення аутсорсингових команд.

**Основний матеріал.**

Застосування інтелектуальних агентів, систем на основі машинного навчання та обробки природної мови (Natural Language Processing, NLP) [4], дає змогу автоматизувати аналіз великих обсягів комунікаційних даних, виявляти приховані закономірності та адаптувати стратегії інформаційного обміну відповідно до контексту проєкту. Наприклад, системи класифікації запитів на основі NLP здатні автоматично розподіляти вхідні повідомлення (електронна пошта, повідомлення в месенджерах, записи в системах управління завданнями) між відповідальними фахівцями, виходячи з аналізу їх змісту, терміновості та історії аналогічних звернень. Це значно підвищує оперативність реагування та знижує ймовірність інформаційних втрат.

Особливої актуальності питання захищеності та контрольованості комунікацій набуває у контексті залучення до реалізації проєктів зовнішніх аутсорсингових компаній які відповідають за виконання окремих завдань, пов’язаних з розробкою, тестуванням, інтеграцією чи підтримкою програмних компонентів. У зв’язку з цим постає необхідність у контролі доступу до внутрішньої інформації компанії-замовника. Інтелектуальні системи управління доступом на основі ролей (RBAC) або атрибутів (ABAC) [5], доповнені засобами штучного інтелекту, дозволяють динамічно адаптувати права доступу відповідно до рівня довіри.

Таким чином, зовнішнім підрядникам надається обмежений, суворо регламентований доступ до інформації, яка стосується лише конкретного процесу або підпроєкту, без права ознайомлення з «секретами» компанії. Це можливо забезпечити як на технічному рівні, так і на логічному рівні – за допомогою інтелектуального моніторингу активності та автоматичного виявлення аномальних дій, що можуть свідчити про потенційну загрозу. Аналіз емоційного тону листування між учасниками команди може сигналізувати про потенційні конфлікти або падіння мотивації.

Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень також сприяють вдосконаленню стратегічної комунікації. Застосування моделей машинного навчання дає змогу оптимізувати інформаційні канали, зменшити перевантаження та підвищити загальну ефективність управління знаннями в межах ІТ-проєкту.

**Висновки.**

Роль інтелектуальних технологій у вдосконаленні комунікацій полягає не лише в автоматизації окремих процесів, але й у формуванні нової якості управління комунікаціями з урахуванням вимог до безпеки, гнучкості та розподіленої взаємодії в межах сучасних ІТ-проєктів. Удосконалення систем комунікацій у корпоративних ІТ-проєктах є неможливим без інтеграції інтелектуальних технологій, які забезпечують адаптивність, безперервність обміну інформацією та контроль доступу до критичних ресурсів.

**Список використаних джерел.**

1. Фонар Л. С., Лотіс О. С. Аналіз технологій управління іт-проєктами в умовах негативного впливу вигорання. Інфокомунікаційні та комп’ютерні технології. 2024. Т. 1, № 07. С. 21–24. URL: https://doi.org/10.36994/2788-5518-2024-01-07-02
2. Zanora V., Momot S., Bedrii D., Fonar L. Conflic tmanagement in enterprised evelopment projectteams. Academic Review. 2023. Т. 1. № 58. С. 187–204. URL: https://doi.org/10.32342/2074-5354-2023-1-58-14
3. Журан О.А., Фонар Л.С., Коновалов О.С., Панін В.О. Аналіз ризиків ІТ-проєкту вебресурсу для комунікації освітніх закладів. Прикладні питання математичного моделювання. 2023. Т. 6. № 1. 156 с. С. 37–45. https://doi.org/10.32782/mathematical-modelling/2023-6-1-4
4. Орєхов, Д. (2024). Застосування штучного інтелекту в управлінні сучасним підприємством. Економіка та суспільство, (64). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-143>
5. Access ControlModels: ReviewofTypesandUse-Cases. <https://medium.com/yellow-universe/access-control-modelsreview-of-types-and-use-cases-1f4c427b0cc2>