UDC 004.42: 004.8

Riabokin Y. *student of the Faculty of Information Technologies*
Supervisor - Bilous A.A. *PhD in Philosophy, Associate Professor, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)*

CISCO SYSTEM AND ITS CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF IT-EDUCATION AND NETWORK STANDARDS

Today, Cisco is one of the world's leading manufacturers of network equipment and software. The name Cisco is an abbreviation of the city of San Francisco, California (San Francisco).

Although Cisco was not the first company to develop and sell routers - devices that redirect computer traffic from one network to another - it created the first commercially successful multiprotocol router. This device allowed previously incompatible computers to communicate with each other, even if they used different network protocols. Cisco calls itself 'the world leader in networking technologies for the Internet.' [1]

It should be noted that the company's products are actively used by government, corporate and educational institutions. Cisco specialises in creating local and global networks, with a focus on performance, security and innovation. In addition, the company develops educational programmes that help professionals master new technologies and deepen their existing knowledge.

The system analysis reveals the main advantages of Cisco. One of the most important characteristics of Cisco products is their high reliability, especially under heavy load for a long time. This makes them indispensable in critical facilities such as banks or government agencies. The security aspect is equally important, as the corporation actively uses firewalls, VPNs and intrusion detection systems. The company is also actively implementing innovative solutions, such as software-defined networks (SDN), which allow it to optimise the operation of network structures.

At the same time, it is worth noting the important contribution of Cisco to the educational process in the field of information technology. The company actively cooperates with higher education institutions, in particular with the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (NULES), providing educational resources that allow students to gain relevant knowledge and adapt to international standards. Materials are provided electronically in English, which is important to ensure compliance with international requirements. The company offers flexible training options to suit everyone's needs. No matter what you choose to study, and how you choose to do it, training with Cisco means staying in sync with tech innovations. [2]

Despite its many advantages, Cisco products also have certain limitations. One of them is the high cost of the equipment, as well as the complexity of setup and maintenance, which requires the involvement of certified specialists. This becomes a

significant barrier for small businesses and start-ups that are not ready to make significant financial investments. At the same time, for large companies that understand the value of durable and high-quality equipment, this aspect is less critical.

Another problem is the company's licensing policy. Some features are only available by purchasing additional licences or certificates, which significantly increases the final cost of technologies that are not cheap.

To sum up, Cisco remains one of the leaders in the networking market. Thanks to its high reliability and performance, its technologies ensure the efficient operation of networks of various levels of complexity. Despite the high prices and certain difficulties related to maintenance and licensing, the use of Cisco products is reasonable for companies seeking to ensure maximum performance and security of their networks. In addition, Cisco's active cooperation with universities contributes to the development of highly qualified specialists, which is an important factor for the development of the technology industry as a whole.

List of references:

1. Cisco Systems. Wikipedia. URL: https://uk.m.wikipedia.org/wiki/Cisco_Systems (accessed 01.04.2025).
2. Cisco. Official website of the company. URL: https://www.cisco.com/c/ru_ua/index.html (accessed 01.04.2025).

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет аграрного менеджменту
(кафедра виробничого та інвестиційного менеджменту)
Гуманітарно-педагогічний факультет
(кафедри соціальної роботи та реабілітації)
Purdue University (USA)
Fater Academy of India (India)
Національний університет «Запорізька політехніка»
НТУ «Дніпровська політехніка»

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
IX МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ, АСПІРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ «РОЛЬ МОЛОДІ У РОЗВИТКУ АПК УКРАЇНИ»



15-16 квітня 2025 р.
Київ, онлайн, Zoom

Роль молоді у розвитку АПК України [Електронний ресурс]**:** зб. матеріалів IX міжнар. наук.-практ. конф. (15-16 квітня 2025 р.). Київ: НУБіП України, 2025. 362 с. PDF-формат; мережеве видання; інституційний репозитарій.

КОНФЕРЕНЦІЯ ПРОВЕДЕНА В РАМКАХ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ПРОЄКТУ МОДУЛЬ ЖАНА МОНЕ «ПРАКТИКИ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ІНКЛЮЗІЇ В ЄС» ЗА ПІДТРИМКИ ЕРАЗМУС+, 101127466 – EPSEI – ERASMUS-JMO-2023-HEI-TCH-RSCH

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the authors only and do not necessarily reflect those of the European Union or European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Рекомендовано до друку Вченою Радою факультету аграрного менеджменту (протокол № 11 від 19 травня 2025 року)

Збірник укладено за матеріалами IX міжнародної науково-практичної конференції «Роль молоді у розвитку АПК України». Наповнення рубрик синхронізовано з основними напрямами роботи конференції.

Видання розраховано на науковців, викладачів, аспірантів, здобувачів вищої освіти.

The collection is based on the materials of the V International Scientific and Practical Conference "The Role of Youth in the Development of AIC of Ukraine", conducted by the Faculty of Agrarian Management and the Faculty of Humanities and Education of the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. The content of the sections is synchronized with the main directions of the conference.

The publication is designed for scientists, teachers, graduate students, students.

Редакційна колегія:

Шинкарук Л.В., д. екон. наук, проф., член-кореспондент НАН України (голова); Дєліні М.М., д. екон. наук, професор; Прушківська Е. В., д. екон. наук, професор; Сопівник І.В., д. пед. наук, доцент, завідувач кафедри соціальної роботи та реабілітації; Супрун Д.М., д. пед. наук, професор; Осадченко І.І., д. пед. наук, професор; Власенко Т.О, к. екон. наук, доцент, звідувач кафедри виробничого та інвестиційного менеджменту; Алексеєва К.А., к.наук з держ. упр., доцент; Гаврилюк В.П. к.екон. наук, доцент; Дергач А.В., к.наук з держ. упр., доцент; Лобунець Т.В., к. екон. наук, доцент; Чемодуров О.М., к. екон. наук, доцент; Юзба В.О. к. екон. наук, доцент; Прохорчук О.М., к. пед. наук, доцент; Тілікіна Н.В., к. екон.наук, доцент; Мовчун С.В., к.екон.наук; Власенко К.О., к.пед.наук; Голєва М.С.,PhD, асистент; Будегай В.А., асистент; Кендус Д.І., асистент.

Тези доповідей подано в авторській редакції.
Автори відповідають за достовірність викладеного матеріалу,
за правильне цитування джерел, посилання на них та інших відомостей.
Передруковувати опубліковані в збірнику матеріали
дозволяється тільки за згодою авторів

© НУБіП України,
2025 © Автори, 2025