

Міністерство освіти і науки України  
Вінницький національний аграрний університет  
Факультет економіки та підприємництва  
Кафедра економічної кібернетики



## «КІБЕРНЕТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМИ ОБ’ЄКТАМИ»

### МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської студентської конференції  
20 квітня 2017 року

*Держ. реєстр. №712 від 5 грудня 2016 р.*



20 квітня 2017 року

**УДК 330.46**  
**ББК 65в6я43К 38**

Кібернетичне управління економічними об'єктами: матеріали всеукр. студ. конф., 20 квітня 2017 року. – Вінниця, ВНАУ, 2017. - 155 с.

Посвідчення про державну реєстрацію Всеукраїнської студентської конференції «Кібернетичне управління економічними об'єктами» видане УкрІНТЕІ № 712 від 5 грудня 2016 року.

У збірнику наведені матеріали Всеукраїнської студентської конференції «Кібернетичне управління економічними об'єктами» де викладено результати наукових досліджень і практичного досвіду науковців, аспірантів та студентів, що пов'язані з проблемами економічної кібернетики, менеджменту, національної та регіональної економіки, інформаційних технологій, а також обмін досвідом наукової роботи.

Для науковців, викладачів, аспірантів, студентів.

### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

Шаманська Олена Ігорівна, декан факультету економіки та підприємництва, кандидат економічних наук, доцент; Коляденко Світлана Василівна, завідувач кафедри економічної кібернетики, доктор економічних наук, професор; Салькова Ірина Юріївна, доцент кафедри економіки, кандидат економічних наук; Ушканенко Ірина Миколаївна, доцент кафедри економіки, кандидат економічних наук; Юрчук Наталія Петрівна, доцент кафедри економіки, кандидат економічних наук; Бурденюк Ірина Іванівна, доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат технічних наук; Денисюк Валерій Олександрович, доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат технічних наук; Січко Тетяна Василівна, доцент кафедри економічної кібернетики, кандидат технічних наук; Маколкіна Олена Володимирівна, асистент кафедри економічної кібернетики Яцковська Римма Олексandrівна, асистент кафедри економічної кібернетики

Матеріали конференції друкуються в авторській редакції.  
9,81 ум.арк.

Всеукраїнська студентська конференція  
«Кібернетичне управління економічними об'єктами»

20 квітня 2017 року

<b>СЕКЦІЯ 2.</b> <b>ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ</b>	
<b>Лечаченко Т.А., Кареліна О.В.</b> ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ ПРОГРАМНИХ СЕРЕДОВИЩ МОДЕЛЮВАННЯ ТА РЕІНЖІНІРІНГУ БІЗНЕС ПРОЦЕСІВ	47
<b>Батюх Н. Д. Дмитрів Д. В.</b> ХМАРНІ СХОВИЩА, ЯК ЗАМІНА НАКОПИЧУВАЧІВ	49
<b>Асауленко Я. М., Січко Т. В.</b> РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УКРАЇНІ	51
<b>Шокал Р. Д., Січко Т. В.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАВЧАННІ	52
<b>Денисюк В.О., Письменний В. В.</b> ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ У ЛОКАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ	55
<b>Максимчук К. М., Матвійчук А. М., Бурденюк І. І.</b> ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	56
<b>Маколкіна О. В., Біда А.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ІНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГІЙ НА РЕКЛАМУ	59
<b>Сухоцька С. М., Бурденюк І. І.</b> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЙ ЗБЕРЕЖЕННЯ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ	60
<b>Зелінська Ю. С., Січко Т. В.</b> КОГНІТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ IBM WATSON	63
<b>Попадинець Н. П., Січко Т. В.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСНОВІ ПОБУДОВИ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ	66
<b>Вертелецький М. В., Бурденюк І. І.</b> ВАЖЛИВІТЬ ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ В СУЧASNOMU ПІДПРИЄМНИСТВІ	68
<b>Маколкіна О. В., Грушко О.</b> СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ЯК ІНСТРУМЕНТ АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА	69
<b>Маколкіна О. В., Околодько С.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМ ВИЯВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ АТАК	71
<b>Мельничук А.Б., Кулікова Н.М.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ, ЯК ЗАСОБИ АВТОМАТИЗАЦІЇ АГРОБІЗНЕСУ	73
<b>Голючик Н. О., Січко Т. В.</b> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УКРАЇНІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	75
<b>Фіщук Н. В., Січко Т. В.</b> ПРОФЕСІЇ, НАРОДЖЕНІ ІНТЕРНЕТОМ	77

20 квітня 2017 року

**УДК 65.012.8:004.732**

**Письменний В.В.,** студент

**Науковий керівник:** к.т.н., доцент **Денисюк В. О.**

Вінницький національний аграрний університет

## **ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ У ЛОКАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ**

Інформація є одним із найцінніших і найкоштовніших ресурсів. Людство швидкими кроками віходить від зберігання паперових носіїв інформації, а все більше і більше віддає перевагу електронним носіям, які можуть зберігати інформацію десятиліттями або навіть сотнями років. Також із появою комп'ютерів життя суттєво полегшло, тепер на серверах зберігається інформація і не потрібно нікуди ходити, нічого носити, переписувати, усе робиться за допомогою декількох маніпуляцій мишею, або набором нескладних команд. Тому зловмисники шукають все нові і нові способи добування інформації.

Оскільки у багатьох фірмах і установах усі персональні комп'ютери (ПК) пов'язані у локальну мережу, а та у свою чергу із глобальною мережею Інтернет, то все частіше саме через мережі зловмисники і намагаються здобути бажані данні. Головним аспектом загальної надійності локальної мережі є безпека (security), тобто здатність системи захищати дані від несанкціонованого доступу [1-3].

Безпека інформаційної мережі включає захист обладнання, програмного забезпечення, даних і персоналу. Мережева безпека складається з положень і політики, прийнятій адміністратором мережі, щоб запобігти і контролювати несанкціонований доступ, неправильне використання, зміни або відмови в комп'ютерній мережі та мережі доступних ресурсів. Мережева безпека включає в себе дозвіл на доступ до даних в мережі, який надається адміністратором мережі. Користувачі вибирають або їм призначаються ID і пароль або інші перевірки автентичності інформації, що дозволяє їм здійснити доступ до інформації і програм у рамках своїх повноважень [3].

Мережева безпека охоплює різні комп'ютерні мережі, як державні, так і приватні, які використовуються в повсякденних робочих місцях для здійснення угод і зв'язків між підприємствами, державними установами та приватними особами. Мережі можуть бути приватними, такими як всередині компанії або відкритими, для публічного доступу. Мережева безпека бере участь в організаціях, підприємствах та інших типів закладів. Найбільш поширений і простий спосіб захисту мережевих ресурсів є присвоєння їм унікального імені та відповідного паролю.

Слід зазначити, що серверна кімната як правило добре захищена і знаходиться далеко від працівників, добрatisя напряму до неї дуже важко, тому саме вхід у мережу віддаленим доступом являється одним із найпопулярніших методів зламу. Існує велика кількість методів організації локальної мережі, на основі різноманітних операційних систем за допомогою різного обладнання. Але буває і так, що під час системного збою інформація може бути пошкоджена. Основною роботою системного адміністратора і є забезпечення безперешкодної роботи навіть у екстремальних ситуаціях.

Слід зазначити що останнім часом все більше набирає обертів побудова мережі на основі POSIX сумісних UNIX системах, оскільки дана система дає найточніше налаштування

**20 квітня 2017 року**

прав користувачів, а система контролю дає можливість узпечити сервер від небажаної атаки [4]. Статистика каже що більшість успішних атак на такі мережі були здійснені саме через те, що адміністратор неправильно надав права доступу, що і стало чинником порушення цілісності або секретності інформація. Зараз даними системами обладнують термінали, банкомати, програмне забезпечення (ПЗ). Саме через широку можливість контролю правами такі системи і не підвержені атакам вірусів, адже файлова система побудована таким чином, що вірус не зможе розповсюджуватися по ній, бо кожен його крок підлягає авторизації і верифікації, що на даний момент неможливо реалізувати програмно.

Мережева операційна система складає основу будь-якої обчислювальної мережі. Кожен комп'ютер в мережі автономний, тому під мережовою операційною системою в широкому сенсі розуміється сукупність операційних систем окремих комп'ютерів, що взаємодіють з метою обміну повідомленнями і розділення ресурсів за єдиними правилами – протоколами. У вузькому сенсі мережева ОС – це операційна система окремого комп'ютера, що забезпечує йому можливість працювати в мережі [4].

Зараз мережа являється одним із основним засобів обміну інформацією, а отже її захист дуже важливий, бо втрата інформації може завдати неповторних збитків, а також тягти за собою відповідальність.

### **Список використаних джерел**

1. Глушаков С. В. Работа в сети Internet / Глушаков С. В., Ломотько Д. В., Мельников В. В. - Харьков, «Фолио», 2004. - 160с.
2. Глушаков С.В., Сурядний А.С. Персональний комп'ютер для учителя. - Харьков: Фолио, 2003. - 507 с.
3. Безпека мережі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.
4. Функціональні компоненти мережевої ОС. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://studopedia.com.ua/1\\_15069\\_funktionalni-komponenti-merezhevoi-os.html](http://studopedia.com.ua/1_15069_funktionalni-komponenti-merezhevoi-os.html)

**УДК 004.383.8**

**Максимчук К.М., Матвійчук А.М.**

**Науковий керівник: к.т.н., доцент Бурденюк І.І.**

**Вінницький національний аграрний університет**

### **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Інтелект - у широкому розумінні вся пізнавальна діяльність, а у вузькому розумінні - процес мислення. Мислення - функція людського мозку, узагальнене віддзеркалення дійсності, безпосередньо пов'язане з чуттєвим пізнанням. Людський інтелект характеризує три основних ознаки: вивчення, міркування і керування образами.

Що ж розуміється під поняттям “штучний інтелект”? Сьогодні у це поняття вкладається різний зміст - від визнання інтелекту у ЕОМ, що вирішують логічні або навіть будь-які обчислювальні задачі, до віднесення до інтелектуальних лише тих систем, які вирішують весь комплекс задач, що здійснюються людиною або ще більш широку їх