

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЛЬОТНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



## «ЕКОНОМІКО – ПРАВОВІ ДИСКУСІЇ»

*Матеріали*

*Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції*

*студентів, аспірантів та молодих учених*

**30 квітня 2020 р.**



Кропивницький 2020

*Хаймах Ю.П., студент, Єременко О.М., к.е.п., доцент* 176  
ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ  
ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ РИНКОВОГО  
СЕРЕДОВИЩА

#### **Секція 4. Бухгалтерський облік, аналіз і аудит**

*Савич В. Ф., магістрант (науковий керівник – к.е.н., доцент  
Побережна Н. М.)* 178  
ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШОГО ВПРОВАДЖЕННЯ МСФЗ В  
УКРАЇНІ ТА СВІТІ

*Соколова Ю.І. (науковий керівник – Фоміна Т.В. – к.е.н., доцент)* 180  
ОБЛІК ДОХОДІВ І ВИТРАТ В ОБ'ЄДНАННЯХ СПІВВЛАСНИКІВ  
БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ

*Швиданенко Д.В., Мусієнко О.С.* 183  
КОНТРОЛЬ ТА АУДИТ ЯК ПІДґРУНТЯ УПРАВЛІННЯ  
ПІДПРИЄМСТВОМ

#### **Секція 5. Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці**

*Дорошенко Т.М.* 185  
РОЛЬ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В  
ЕКОНОМІЦІ

*Коваленко Н.О., к.пед.н., доцент* 187  
ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В  
СИСТЕМУ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ  
ПІДПРИЄМСТВАМИ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ

*Оситчук А.Л. (науковий керівник - к.т.п., доцент, Сікірда Ю.В.)* 190  
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ЯК НАПРЯМОК ЕФЕКТИВНОГО  
УПРАВЛІННЯ ОПЕРАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ АВІАКОМПАНІЇ

*Харченко І.В., к. е. н., доцент, Романюк Л.М., доц., к. е. н., доцент* 193  
ВИКОРИСТАННЯ GPSS-МОДЕЛЕЙ ДЛЯ НОРМУВАННЯ  
РОБОТИ ДІЛЬНИЦІ «ШОДЗІНКА» В СИСТЕМІ БЕРЕЖЛИВОГО  
ВИРОБНИЦТВА

*Дорошенко Т.М.  
Льотна академія  
Національного авіаційного університету*

## **РОЛЬ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В ЕКОНОМІЦІ**

Розвиток економіки залежить від багатьох чинників, але все гостріше постає проблема прийняття якісного управлінського рішення, яке має будуватись на науковому підґрунті. Сьогодні перед підприємством, регіоном, та країною стоїть важливе питання економічного розвитку, що залежить від багатьох факторів. Економічна ситуація повністю ніколи не повторюється, у зв'язку з цим неефективно копіювати ті ж самі дії що проводили в схожих ситуаціях. Тому необхідно здійснювати економіко-математичне моделювання на основі економічного аналізу. Моделювання є важливим заходом наукового прийняття рішення. В економіці немає можливості проведення експериментів, необхідно якісно змоделювати ситуацію з урахуванням всіх факторів впливу та можливих їх змін. Математичні методи дають змогу виокремити та описати важливі взаємозв'язки економічних показників та спрогнозувати максимально події та явища.

Метою дослідження є з'ясування економіко-математичних моделей які можуть використовуватись в економіці для прийняття науково обґрунтованого управлінського рішення.

Економіко-математична модель з економіки долучає види зв'язку та показники, а з математики інструментарій. До того ж, наявний апарат математичних методів дає змогу знайти чисельні розв'язки побудованих моделей. Вихідними економічними умовами задач для формування економіко-математичних моделей є вихідні дані, що максимально відображають ситуацію.

Економіко-математична модель при побудові повинна виконувати наступні вимоги: правильно відображати функцію та структуру економічної системи; будуватися на основі економічної теорії зі зображенням об'єктивних закономірних процесів; відтворювати математичні умови.

Основні етапи економіко-математичного моделювання:

1. Формування мети дослідження та вивчення економічних систем. Виокремлення структурних чи функціональних елементів відповідно поставленій меті, важливих якісних характеристик цих елементів.

2. Словесно (якісно) здійснюється опис взаємозв'язків між елементами моделі та вводяться символічні позначення економічних показників.

3. Здійснення розрахунків моделі, аналізування отриманні результати.

4. Перевірка моделі на адекватність та достовірність. Здійснення прогнозування економічних явищ.

Економіко-математична модель використовується для аналізу та прогнозування економічних показників, що описують економічну систему для подальшого їх розвитку.

Для якісної роботи підприємства необхідно здійснювати планування діяльності, з урахуванням особливостей підприємства (технології, обладнання, робочу силу тощо) та специфіки галузі. Необхідно якісно змодельовати ситуацію з урахуванням всіх факторів впливу та можливих змін. На основі цього будується модель, яка в подальшому використовується. При дослідженні механізмів функціонування ціноутворення, попиту, пропозиції та фінансової, банківської, інвестиційної, ринкової, економіко-соціальної та інших систем застосовують математичні методи розв'язання задач різних рівнів і напрямків економічного розвитку. Якість моделювання впливає на результат прогнозу економічних ситуацій, тому дуже важливо точно відобразити ситуацію та розглянути попередні результати під впливом яких подій та показників вони були сформовані. Економіко-математичні моделі класифікувати за різними ознаками:

- макроекономічні (світові та країна в цілому), мезоекономічні (регіон, галузь, корпорація), мікроекономічні (підприємство, фірма, сім'я);

- теоретичні (вивчають загальні властивості економіки та її характерних елементів і отримувати нові результати на підставі формальних припущень) та прикладні (оцінюють певні економічні показники, надають їм конкретних значень виходячи з відповідної статистичної інформації);

- статичні (описують стан економічного об'єкта в певний момент чи період часу) та динамічні (вивчають взаємозв'язки економічних змінних у часі, описує взаємодію сил, що рухають економіку);

- детерміновані (передбачають жорсткі функціональні взаємозв'язки між показниками моделі) та стохастичні (припускають наявність випадкових впливів на досліджувані показники);

- оптимізаційні (дають змогу визначати найкращі рішення в умовах обмежених можливостей) та моделі рівноваги (описують стан економіки при умові, що всі сили, які намагаються вивести її з рівноваги, мають нульову сумарну дію) тощо.

Можна виокремити найголовніші чотири функції щодо застосування економіко-математичних методів і моделей у вирішенні практичних проблем:

- удосконалення системи економічної інформації;
- інтенсифікація і підвищення точності економічних розрахунків;
- поглиблення кількісного аналізу економічних проблем;
- розв'язання принципово нових економічних задач;
- прийняття науково обґрунтованого рішення.

Висновки та пропозиції. Використання економіко-математичних методів є важливим напрямком економічного розвитку підприємства, країни, що засноване на поєднанні економічних закономірностей та математичних

методів розрахунку. Необхідність поширення методів економіко-математичного моделювання пов'язане з різким ускладнення сучасної економічної ситуації під впливом науково-технічного прогресу. Поєднуючи економічні закономірності, економічну теорію та математичні методи, економіко-математичне модель є необхідною при прийнятті практичних управлінських рішень в економічній діяльності.

УДК 629.7

*Коваленко Н.О., к.пед.н., доцент  
Львівська академія  
Національного авіаційного університету*

### **ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ЦИВІЛЬНОЇ АВІАЦІЇ УКРАЇНИ**

Інформація для підприємств цивільної авіації на сьогодні є важливим ресурсом функціонування на ринку авіаційних перевезень, який забезпечує його конкурентне становище. Кожна авіакомпанія в своїй діяльності користується масивами інформації, але ступінь використання та впровадження її у роботу є різним, і змінюється залежно від розвитку інформаційних систем. Для своєї ефективної роботи керівництво має потребу у доступній і структурованій інформації. Такого роду інформацію повинна надавати корпоративна інформаційна система.

У силу цих причин корпоративні інформаційні системи для керівництва середніх і великих авіаційних підприємств є необхідним інструментом, що дозволяє підвищити ефективність і прозорість бізнес-процесів і забезпечити централізовану підтримку прийняття управлінських рішень на всіх рівнях і у всіх сферах бізнесу компанії. Автоматизація бізнес-процесів сьогодні розглядається як засіб найбільш ефективного управління, що забезпечує мінімізацію витрат і збільшення прибутковості підприємства.

Проблеми розвитку інформаційних технологій в корпораціях досліджували такі вчені, як Гушко С.В. [1], Пономаренко В.С. [2], Татарчук М.І. [3], Яценко Р.М. [4] та ін.

Корпоративна інформаційна система (KIC) авіакомпанії – це інформаційна система, яка підтримує автоматизацію функцій управління на авіапідприємстві та його представництвах у інших регіонах або країнах і постачає інформацію для прийняття управлінських рішень. У ній реалізована управлінська ідеологія, яка об'єднує бізнес-стратегію авіакомпанії і прогресивні інформаційні технології.

Взаємодія між інформаційними технологіями й корпораціями є дуже складною і піддається впливу великої кількості факторів, включаючи структуру організації, стандартну техніку експлуатації, політику, культуру, навколишнє середовище й рішення управління. Розвиток корпоративних