

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно - дорожній університет
(ХНАДУ)



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

за матеріалами

Міжнародної науково-практичної Internet-конференції
«МОДЕЛЮВАННЯ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В НАУЦІ,
ТЕХНІЦІ ТА ОСВІТІ»

21-22 листопада 2018 року

Харків, ХНАДУ 2018

ЗМІСТ

1. DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL TRANSPORT CORRIDORS AS A KEY FACTOR IN ENSURING COMPETITIVENESS OF UKRAINE Ihnatova A.O., Semenova A.O., Poznyak O.V.	7
2. INFORMATIONAL SUPPORT OF TRANSPORT LOGISTICS Kolisnichenko A.V., Savchenko L.V.	10
3. MODELING SOFTWARE FOR INDUSTRY 4.0 Lizárraga M. L., Buelna A., Díaz-Ramirez A., Amaro-Ortega V., Kostikova M. V., González-Navarro F. F., Werner F., Burtseva L.	13
4. APPLICATION OF FUZZY AGGREGATION NORMS IN VOCATIONAL GUIDANCE FOR LAW GRADUATES Aleksandra Mreła, Oleksandr Sokolov	16
5. ABOUT THE DISTRIBUTED MODEL OF COMPOSITE CONVEYOR Nikitina E. A., Pihnastyi O.M.	23
6. ANALYSIS OF PARTICLE COLLISIONS IN RESTRICTED SPACES USING HARD SPHERES AND THE METHOD OF MOLECULAR DYNAMICS Ungson, Yamel; Burtseva, Larysa; Garcia-Curiel, Edwin R.; Valdez Salas, Benjamin; Flores-Rios, Brenda L.; Werner, Frank; Levterov, Andrey; Petranovskii, Vitalii.....	29
7. MODEL OF WORKING PROCESSES OF A PNEUMOENGINE THEORETICAL CYCLE Voronkov O. I., Glushkova D. B., Nikitchenko I.N., Teslenko E. V., Nazarov A. O.....	33
8. РОЗРОБКА МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ ВИПУСКНОГО КЛАПАНА ДВЗ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗОЛОТНИКОВОГО ПРИСТРОЮ Авдюнін Р.Ю., Родін А.О., Макаров Є.В.....	36
9. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ Алексієв В.О., Труш О.М.....	45
10. ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ДИНАМІЧНОГО УПРАВЛІННЯ МЕРЕЖАМИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ Альошин Г.В., Коломійцев О.В., Кулешов О.В., Клівець С.І., Наконечний О.А., Посохов В.В.	52
11. ЗАСТОСУВАННЯ ЛОГІСТИКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ТА МИТНИХ ПОСЛУГ НА ПАСАЖИРСЬКОМУ ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ Альошинський Є. С., Примаченко Г. О., Нестеренко К. А.	56
12. ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА ПРОФІЛЮ ЗВАРЮВАННЯ Барташевська С. Л.	60
13. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ ТА МАРКЕТИНГУ Баценко Л.М., Бабак А.О., Дмитренко О.О.	63
14. АЛГОРИТМ ОЦІНКИ ДОСТОВІРНОСТІ ВИМІРЮВАНЬ У ВИМІРЮВАЛЬНІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ З ШУМОПОДІБНИМ СИГНАЛОМ Богатов О.І., Попов В.М., Чумак Б.О.....	67
15. ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ Борзенко О. П.	71
16. ПОБУДОВА ДИНАМІКИ МОДЕЛІ ЕКСПОРТУ ТА ІМПОРТУ ТОВАРІВ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ Глотов Є.О., Шайхлісламов З.Р.....	74
17. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АДСОРБЦИИ ШЛАКОВЫМ СОРБЕНТОМ Грайворонская И. В.	78
18. ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАЦІЯ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ОБ'ЄКТ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОБРОБЛЕННЯ Гриценко Н.В.....	83
19. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБКА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ РОСЛИН Дем'янчук О. В., Козленко М. І.....	86

УДК 658.5.012.1

ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАЦІЯ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ ЯК ОБ'ЄКТ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОБРОБЛЕННЯ

Гриценко Н.В., канд.екон.наук, доцент Українського державного університету залізничного транспорту

Анотація. У теорії інформаційних систем обробки даних інформація ототожнюється з будь-якими відомостями (даними), тобто тлумачиться як сукупність відомостей про будь-що або будь-кого. За кібернетичним підходом інформацією є лише нові, корисні, вагомі для користувача відомості, і завдання полягає в їх здобутті. Природно, що така інформація має потенційно міститися в згаданих відомостях, у іншому разі ніякої інформації одержати не вдасться. При підході до інформації з позицій теорії автоматизованої обробки даних задачі надається інший відтінок: "сиру" інформацію обробити та створити "готову" інформацію.

Ключові слова: економічна інформація, процес управління, інформація.

Інформація це об'єкт збереження, передачі та обробки. Такий зміст вкладається в інформацію в разі технологічного підходу до неї. Мають право на існування інші погляди на зміст інформації, якщо вони обґрунтовані відповідними науковими та прикладними позиціями. Одним з перших законів України був закон про інформацію. Залежності від сфери використання інформація може бути: економічною, технічною, екологічною, генетичною.

Кожна наукова галузь, а також людська практика пов'язані зі "свою" інформацією. Економічна наука, господарська діяльність суспільства пов'язані з інформацією, яка називається економічною. Поняття економічної інформації є центральним в економічній кібернетиці і є основним предметом теорії інформаційних систем обробки даних. Економічна інформація як поняття, з одного боку, належить до категорії "інформація", а з іншого – нерозривно пов'язана з економікою та управлінням народним господарством. Тому на економічну інформацію можна поширити різні тлумачення, притаманні інформації, але водночас підкреслити її особливості, які впливають з економічних категорій.

Економічна інформація є інструментом управління і разом з тим належить до його елементів. Її потрібно розглядати як один із різновидів управлінської інформації, яка забезпечує розв'язування задач організаційно-економічного управління народним господарством. Отже, економічна інформація – сукупність відомостей (даних), які відбивають стан або визначають напрям змін і розвитку народного господарства та його ланок. В управлінні виробництвом розрізняють інформаційні процеси, в яких інформація виконує роль предмета праці ("сира" інформація) і продукту праці ("оброблена" інформація). Якщо підійти до поняття економічної інформації з кібернетичних позицій, то інформаційний процес управління можна кваліфікувати як перетворення первинних відомостей (вхідних даних) на економічну інформацію, необхідну для прийняття рішень, які спрямовані на забезпечення заданого стану народного господарства і оптимального його розвитку. Економічна інформація є одним з основних ресурсів зростання ефективності роботи підприємства, оскільки саме вона дозволяє встановлювати стратегічну мету і завдання підприємства та використовувати можливості, які при цьому відкриваються; приймати своєчасні і обґрунтовані управлінські рішення; координувати дії розрізнених підрозділів, спрямовуючи їх зусилля на досягнення поставлених цілей

Економічна інформація невід'ємна від інформаційного процесу управління взагалі та обліку зокрема. Економічній інформації притаманні деякі особливості, що впливають із її сутності. Найважливішими з них є: залежність від об'єкта управління; переважання алфавітно-цифрових знаків як форми подання даних із зображенням числових величин у дискретному вигляді; провідна значущість операцій автоматизованої обробки даних (арифметичних і логічних) при забезпеченні високої точності результатів обчислень; необхідність оформлення таких результатів у формі, зручній для сприйняття людиною, значне поширення документів як носіїв вхідних даних і результатів обробки даних; значні розміри перероблюваної інформації в разі використання в процесах обробки поряд зі змінними і сталими (постійними) даних; багаторазові повтори циклів отримання й перетворення в певні часові періоди (місяць, квартал, рік тощо); множина та різноманіття джерел виникнення і споживачів; значна питома вага логічних операцій при обробці; необхідність одержання значної кількості підсумків при обробці одних і тих самих даних за різними критеріями; необхідність стиснення розмірів при передачі з нижчої ланки управління до вищої; необхідність накопичення й тривалого зберігання тощо. Властивості економічної інформації слід брати до уваги при розробці АІС, при визначенні вимог до всіх видів забезпечення цих систем. Під економічною інформацією розуміється інформація, що характеризує виробничі відносини в суспільстві. До неї відносяться відомості, що циркулюють в економічній системі про матеріали, трудові та фінансові ресурси, і так само відомості економічного характеру, якими обмінюються між собою різні рівні управління.

Процес управління можна представити як взаємодію двох систем: керуючої і керованої (рис.1). Система управління підприємством функціонує на базі інформації про стан об'єкта, його входи Х (матеріальні, інформаційні, трудові, фінансові ресурси) та виходи Y (готова продукція, послуги, економічні і фінансові результати).

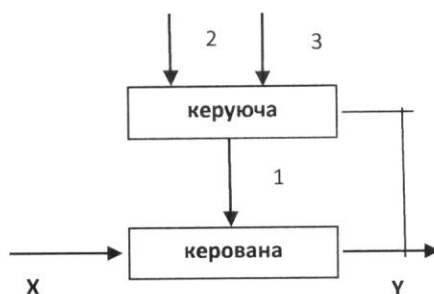


Рис.1 – Процес управління

Відповідно до поставленої мети, управління здійснюється шляхом передачі керуючого впливу (1) (план випуску продукції) з урахуванням зворотного зв'язку про стан об'єкта управління і зовнішнього середовища (2) (ринок, керуючі організації). Призначення керуючої системи формувати такі впливи, що спонукали б керовану систему прийняти стан, визначений метою. Метою управління є виконання виробничої програми в рамках техніко- економічних обмежень керуючого впливу: план роботи підрозділів, зворотний зв'язок (дані про хід виробництва, випуску виробів і т. ін.). Плани і зворотний зв'язок – це інформація, тому процеси управління – це процес перетворення економічної інформації.

До економічної інформації пред'являються наступні вимоги: точність, однозначне сприйняття її; вірогідність, достовірність: припустимий рівень перекручування як тієї інформації, що надходить, так і результативної інформації, що

відображає ефективність функціонування системи; оперативність, висока швидкість збору, обробки і передачі; кодування і декодування; документальність; захищеність; актуальність інформації для вироблення управлінських рішень, вироблення необхідних розрахунків в умовах, що змінюються; своєчасність, повнота і точність, надійність (з певним ризиком), комплексність, адресність, багаторазове використання.

Стадії оброблення економічної інформації

- джерела виникнення економічної інформації;
- збір даних;
- передача даних;
- зберігання даних (з їх накопиченням);
- обробка даних (з поданням результатів обробки);
- видача результатів обробки;
- споживачі економічної інформації.

Облікова інформація як частина економічної інформації має ряд особливостей.

Відображення виробничо-господарської діяльності за допомогою облікової інформації можна розглядати як модель виробництва.

На формування облікової інформації впливає методологія бухгалтерського обліку. Структуру АІС бухгалтерського обліку визначають такі методологічні принципи, як рахунки та подвійний запис, баланс та звітність тощо. Ними позначається організація процедур, обробки та використання облікової інформації. Особливості облікової інформації відображаються і в інформаційних задачах бухгалтерського обліку, сутність вирішення яких полягає у визначенні зведено-підсумкових величин із встановленими групувальними ознаками. Облікова інформація характеризується рядом особливостей:

- циклічність, яка полягає в однаковості обробки облікової інформації за одні і ті ж часові періоди, але зміни її змісту і числового наповнення;
- безперервність, яка зумовлена відображенням складного об'єкта регулювання, великим числом взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів внутрішнього характеру, місцем підприємства в загальній системі економіки, складовою частиною якої воно є;
- масовість, яка проявляється в наявності однорідних масових арифметичних операцій при обробці;
- складність розрахунків – середня кількість арифметичних, логічних і інших дій, що припадають на одну форму показника, і чим вони складніші, тим більше часу потрібно на автоматизацію даної задачі або комплексу задач;
- суттєвість.

Для однозначності сприйняття облікової інформації тими, хто брав участь в її підготовці на підприємстві і тими, хто її використовує, вона повинна задовольняти наступним вимогам: достовірність, значимість, порівнянність і постійність, суттєвість, консервативність, повнота.

Економічну інформацію розрізняють за належністю до сфери матеріального виробництва і невиробничої сфери, далі за галузями народного господарства і підгалузями згідно з прийнятим групуванням господарства. З цих позицій виокремлюється інформація за міністерствами та відомствами, промисловими об'єднаннями та підприємствами, цехами, дільницями й т. ін.

Розглядаються також види інформації за її належністю до органів регіонального управління та інших підрозділів народного господарства.

Економічна інформація класифікується за стадіями відтворення та елементами виробничого процесу, що розглядаються як об'єкт управління. Тому виділяється інформація постачання і розподілу, за матеріальними і трудовими ресурсами тощо.