

**Національна академія управління
Міжнародна академія інформатики**

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ
ІНФОРМАТИКИ В УПРАВЛІННІ,
ЕКОНОМІЦІ ТА ОСВІТІ**

[матеріали XIII міжнародного наукового семінару,
Київ – оз. Світазь, 30 червня – 4 липня 2014 року]

Київ – 2014

УДК 004:338.24:37

ББК 32.97.65.Я73

С – 91

Наукове видання рекомендовано вченою радою Національної академії управління (Протокол № 6 від 3.10.2014 р.).

Сучасні проблеми інформатики в управлінні, економіці та освіті : [матеріали XIII міжнародного наукового семінару, Київ – оз. Світязь, 30 червня – 4 липня 2014 року] / за наук. ред.

С 91

д.е.н., проф. М. М. Єрмошенка. – К.: Національна академія управління, 2014. – 264 с.

ISBN 978–966–8406–88–1

В матеріалах XIII міжнародного наукового семінару викладено тези учасників семінару по таких напрямках економічних наук: інформаційні технології, системи управління та методи прийняття рішень в економіці та управлінні; інформаційна підтримка соціально-економічних процесів в національному господарстві, регіонах та на підприємствах; інформаційне забезпечення сталого розвитку та безпеки в соціальній сфері, АПК, екології та освіті.

Розраховано на науковців, викладачів, державних службовців, аспірантів, докторантів, студентів економічних спеціальностей, фахівців національного господарства.

УДК 004:338.24:37

ББК 32.97.65.Я73

С 91

© Колектив авторів, 2014

© Національна академія управління, 2014

ISBN 978–966–8406–88–1

Зміст

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

Іванова В.В. Інформаційні технології в економіці	6
Скворцов І.Б., Анісімова М.В., Завербна М.С. Проблеми використання чинника часу в економічних дослідженнях	8
Чаплига В.М., Чаплига В.В., Абашина Н.М. Система експертно-аналітичної підтримки рішень для Національного банку України	13
Цмоць І.Г., Медиковський М.О., Скорохода О.В. Технологія нейромережевої спектральної фільтрації економічних даних	18
Мойсеєнко І.П. Інформаційні технології у розвитку територіального управління	22
Машишев О.В. Задачі ситуаційного управління	27
Солоха Д.В., Беякова О.В., Жуков С.А. Інноваційний потенціал підприємства: позиціонування, забезпечення та розвиток в сучасних умовах економічної глобалізації та євроінтеграції	33
Крак Ю.В., Ермагамбетова Г.Н., Тернов А.С. Информационная технология для изучения жестовых языков	38

СЕКЦІЯ 1: ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТА МЕТОДИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В ЕКОНОМІЦІ ТА УПРАВЛІННІ

Алішов Н.І.-огли, Швачич Г.Г., Ткач М.О. Дослідження ефективності багатопроекторної обчислювальної системи зі змінною областю обчислень	42
Іващенко В.П., Швачич Г.Г., Щербина П.О. Деякі аспекти уповільнення обчислень в багатопроекторних обчислювальних системах	47
Блудова Т.В., Кудик А.Б. Математичне моделювання інвестиційної стратегії на молокопереробному підприємстві	52
Марченко В.А. Особливості побудови захищених систем обміну мультимедійною інформацією	56
Римар О.А., Саченко А.О., Домбровський З.І. Системне управління якістю проекту в дорожній гадузі	58
Теслюк В.М., Кісь Я.П., Теслюк Т.М. Розроблення підсистеми автоматичного розв'язку економічних задач дробово-лінійного програмування	61
Твердохліб І.П. Сервіс-орієнтована архітектура інформаційного web-ресурсу підтримки рішень у сфері прогнозування	65
Белз О.Г. Вплив мультиколінеарності змінних на прогностичні характеристики моделей	71
Рудь В.Д., Шиберко В.В., Повстяний О.Ю. Аналіз порошкових матеріалів за допомогою програмного комплексу ABAQUS	77
Рудь В.Д., Гудієва Н.М. Комп'ютерне моделювання водопровідних мереж	81

СЕКЦІЯ 2. ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В НАЦІОНАЛЬНОМУ ГОСПОДАРСТВІ, РЕГІОНАХ ТА НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Мних О.Б., Брицький Р.М., Далик В.П. Системний підхід щодо зміцнення конкурентних позицій вітчизняного виробництва і його економічної безпеки	85
Чучка І.М., Джумурат Н.М. Конкурентоспроможність прикордонних регіонів України	88
Штулер І.Ю. Вплив інформатизації на інноваційну адаптивність підприємств	94
Манжос Т.В. Оптимальні маркетингові стратегії у прогнозуванні попиту на інноваційний продукт	98
Білак Г.Г. Інформаційне забезпечення соціально-економічного розвитку регіонів України	101
Коваленко О.Є. Моделі організаційного забезпечення інформаційних технологій ситуаційних центрів	105
Лютак О.М., Савош Л.В., Баула О.В. Інформаційні технології в туристично-рекреаційній галузі	111
Теребух А.А., Брунець Б.Р. Засади формування туристичної інфраструктури	116
Костинець В.В. E-branding: нові технології просування кариатського регіону в мережі Інтернет	120
Білик О.І., Білик В.М. Роль інформаційних технологій у розвитку малого бізнесу в Україні	123
Демчишин М.Я., Крамченко Р.А. Динаміка банківського кредитування в Україні	128
Костинець Ю.В. Стан розвитку ринку посередницьких послуг як маркетингової системи	133
Блудова Т.В., Горохова О.М. Інформаційні підходи в методології розрахунків сукупних індексів структурних зрушень в розрізі шестисекторної моделі економіки України	138
Загорецька О.Я., Швед Л.Р. Економічне оцінювання і управління інвестиційною діяльністю підприємства	144
Саченко С.І., Лендюк Т.В., Ріппа С.П. Перспективи управління знаннями в бухгалтерії	147
Сагалакова Н.О. Ціна туристичного продукту: теоретичний аспект	151
Лісовська Л.С., Здоровега М.В., Гвоздь М.Я. Оцінювання корисності інновацій для учасників інноваційного ланцюга	156
Воробець С.Й., Мельник В.М., Гавриляк А.С. Процесні моделі в управлінні соціально-економічним розвитком територій	161
Рудь Н.Т., Марчук О.І. Обґрунтування можливості використання динамічної інформаційної системи «Базис» в інноваційних процесах	165
Чорій М.В. Вплив організаційно-економічного механізму інформаційного забезпечення на конкурентоспроможність автотранспортних підприємств	170
Польовська В.Т. Просування екотоварів у сфері е-маркетингу	174

СЕКЦІЯ 3. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА БЕЗПЕКИ У СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ, АПК, ЕКОЛОГІЇ ТА ОСВІТІ

Рудь В.Д., Божко Т.Є., Гальчук Т.Н. Впровадження новітніх інформаційних технологій навчання в Луцькому національному технічному університеті	183
Далик В.П., Бойко В.С. Стан і перспектива розвитку державного регулювання інфляційних процесів як елемент стабілізаційної політики	187
Соломонов В.В. Особенности применения инструментария систем электронного документооборота при проведении и документировании совещаний по принятию решений	192
Гогра В.В. Законодавче забезпечення інноваційного розвитку АПК України	198
Кунанець Н.Е., Пасічник В.В., Кут В.І. Бенчмаркінг бібліотечних установ на основі методу розподілу ваг альтернатив	202
Гілета Ю.І., Мних О.Б. Інформаційне забезпечення розвитку фармацевтичної галузі	207
Лизанець А.Г., Мусаткіна В.П. Сучасний стан та проблеми управління молодіжною зайнятістю в Україні	210
Теслюк В.М., Денисюк П.Ю., Береговська Х.В. Використання технологій розумного будинку для поліпшення енергетичної ситуації в Україні	215
Жовтанецький М.І., Саварин М.І. Верифікація шлей технологічного розвитку України методами інтелектуального аналізу даних	219
Гальків Л.І., Гринькевич О.С. Інформаційне забезпечення задач маркетингового менеджменту у вищій освіті	224
Стегней М.І. Інформаційне забезпечення екологічного сталого розвитку сільських територій в умовах євроінтеграції	229
Чучка І.М., Фозекош М.Л. Роль екологічного співробітництва в карпатському регіоні	234
Гришко В.А., Ємельянов О.Ю., Лесик Л.І. Інформаційне забезпечення процесу оцінювання економічного потенціалу підприємства	239
Башуцька О.С. Структура бюджетної системи України та особливості міжбюджетної взаємодії	243
Воробець С.І., Кічор В.П., Гавриляк А.С. Динамічна модель розвитку тваринницької галузі регіону	246
Чучка І.М., Гегедош К.В. Вплив транспорту на розвиток економіки регіону	251
Кунанець Н.Е., Пасічник В.В., Кісь Я.П. Конкурентоспроможність бібліотек в умовах інформаційного суспільства	256
Кічор В.П., Воробець С.І., Мельник В.М. Оцінювання інвестиційної привабливості регіону з використанням нейромережевих технологій	259

Чучка Іван Михайлович, к.е.н., доцент кафедри менеджменту та управління економічними процесами Мукачівського державного університету
Фозекош Михайло Лайошович, студент Мукачівського державного університету

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

Актуальність даної теми зумовлена складністю екологічної ситуації не лише на території України, але і в інших регіонах земної кулі. Обмеженість природних ресурсів і зростаючі потреби в них є однією з основних передумов виникнення і розвитку міжнародної екологічної співпраці.

В наш час існують проблеми взаємозв'язків між суспільством і природою, виникає потреба в удосконаленні теоретико-методологічної основи економіки, інституційних основ і механізмів запровадження концепції сталого розвитку, особливо на регіональному рівні.

Карпатський регіон (Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька області) займає площу в 56,6 тис. квадратних кілометрів (або 9,4% території України), де проживають близько 7 млн. чол. Значну частину цієї території займають Українські Карпати – унікальна гірська екосистема на заході України. З ряду причин намітилися тенденції до погіршення еколого-економічного стану в регіоні: розбалансовано господарські зв'язки, прогресує безробіття, загострюються диспропорції в життєвому рівні населення в його гірській і рівнинній частинах, деградує унікальна природа Карпат.

Оцінка екологічної ситуації показує, що для більшої частини Карпатського регіону характерними є істотна антропогенна трансформованість ландшафтів і значна забрудненість середовища. В окремих областях сформувалися стабільні території загрозливого екологічного стану. Тому, на нашу думку, необхідно вдосконалювати екологічну політику.

Екологічна політика Євросоюзу і його законодавство з питань довкілля становлять зразок для України. Згідно з Угодою про асоціацію Україна має адаптувати 31 екологічну директиву. Це дасть Україні

можливість наблизитися до стандартів ЄС та реально поліпшити стан довкілля.

Таким чином, співпраця України з Євросоюзом в природоохоронній сфері є одним із важливих напрямів її європейської інтеграції та зміни застарілих стандартів і норм на нові, яких потребує економічна, соціальна, екологічна ситуації в державі. Метою такого співробітництва є спільна боротьба з погіршенням стану довкілля, яке охоплює такі питання [3, 157]:

- моніторинг рівнів забруднення та оцінку стану природного довкілля; систему інформації про стан довкілля;
- боротьбу із локальним, регіональним і транскордонним забрудненням атмосферного повітря та води;
- стає, ефективне та екологічно безпечне виробництво та використання енергії; безпека підприємств;
- зменшення обсягів, утилізація та безпечне знищення відходів;
- захист лісів;
- збереження біологічного розмаїття, раціональне використання біологічних ресурсів та управління ними;
- застосування економічних і фінансових важелів;
- глобальні кліматичні зміни;
- екологічну освіту і виховання;
- виконання Конвенції «Про оцінку впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті», яка була підписана у м. Еспо.

Однією з актуальних проблем розвитку людства є забезпечення охорони, раціонального використання та відтворення лісових ресурсів світу. Ліси є глобальним і життєво важливим чинником всього комплексу екологічних систем Землі, оскільки вони характеризуються найвищою інтенсивністю біологічного кругообігу та мають найбільшу органічну масу, значення якої постійно зростає. На рівні міжнародної екологічної та лісової політики зростає визнання вагомого внеску лісів у попередження глобальної зміни клімату. Ліс – це не тільки природний ландшафт, а й невід’ємна частина національної та світової історії, культури та духовних цінностей суспільства.

Згідно даних, оприлюднених у звіті UNEP «До зеленої економіки», лісова продукція та послуги лісових екосистем підтримують добробут більше мільярда людей населення планети [5]. Навіть якщо на перший

погляд продукція деревообробної та паперово-целюлозної промисловостей становить відносно невисоку частку у світовому валовому продукті, однак значення її неухильно зростає, а різноманітні послуги лісових екосистем мають високу економічну вартість. Ліси забезпечують існування 50% видів наземних екосистем, вони регулюють клімат планети та впливають на гідрологічний режим територій. Лісова продукція важлива не тільки тому, що деревина є відновлюваним ресурсом, здатною до переробки та біологічного руйнування, а тому, що ліси є основою екологічної інфраструктури планети.

Україна має потужний лісовий сектор. Найбільші лісові масиви зосереджені в Карпатах. Впродовж останнього часу все частіше піднімаються проблеми незаконного використання лісів та іншої тіньової діяльності в лісовому секторі. Науково необґрунтовані великі рубки лісу в останні десятиліття привели до зменшення їх площ, порушили вікову структуру, нанесли шкоду водоутворюючій системі, стали причиною частих стихійних лих (повені, зсуви, селеві потоки, змив родючого ґрунту тощо) [2].

Тому необхідно провести оцінку ефективності управління в лісовому господарстві. Потрібно сприяти забезпеченню прав місцевого населення й малого бізнесу на легальне використання лісових ресурсів, а також підвищити прозорість роботи лісової галузі й поліпшити поінформованість населення. Лісова галузь має бути відкритою, рішення щодо вирубок публічними, а для цього потрібні не лише зміни в законодавстві, але й тісна співпраця між відповідними службами та органами і громадськістю.

Поряд із лісовим сектором важливу роль відіграє водне господарство. Співпраця України з європейськими інститутами в даній сфері також є важливою. Наприклад, головними напрямками українсько-угорського двостороннього співробітництва є здійснення узгодженої водогосподарської та водоохоронної діяльності обох Сторін на водотоках спільного користування, проведення регулярного обміну інформацією про кількісний і якісний стан водних ресурсів та їх раціональне використання.

Реалізація співробітництва є важливою складовою частиною у виконанні Міжурядових Угод, особливо з проблем захисту населення і прикордонних територій від водної стихії.

З врахуванням зазначених факторів водогосподарські організації сторін здійснюють регулярний обмін та погодження проектною документацією на відновлення пошкоджених паводками, реконструкцію існуючих і будівництво нових водозахисних споруд в прикордонній смузі спільних водотоків.

Надзвичайно важливим напрямком співпраці водогосподарників Закарпаття та Саболч-Сатмар-Березької області є співробітництво зі створення та експлуатації автоматизованої інформаційно-виміральної системи протипаводкового захисту.

Створення АІВС-«Тиса» спрямовано насамперед на забезпечення наукового управління водними ресурсами басейну р. Тиса, реалізацію програми боротьби з паводками, що дало можливість здійснити автоматизацію і розширити зону спостережень, збір і обробку інформації з районів інтенсивного формування стоків води, попередження про формування і проходження паводків та вжиття своєчасних заходів щодо захисту територій від можливих затоплень.

Облаштування станцій спрямоване на забезпечення більш тривалого часу для організації захисту території регіону за рахунок своєчасного попередження, підвищення надійності прогнозування рівня води під час паводку та постійного спостереження за параметрами якості води на базі автоматичної передачі даних в центри обробки інформації міст Ужгород та Ніредьгаза.

На території області нині функціонують 38 гідрологічних і метеорологічних автоматизованих вимірвальних станцій та одна станція контролю якості води.

Закарпатське облводгосп разом з органами місцевої виконавчої влади області здійснюють заходи щодо виконання «Програми комплексного протипаводкового захисту в басейні р. Тиси у Закарпатській області на 2006–2015 роки».

Було підготовлено та подано на конкурс, оголошений Європейською Комісією по програмі Добросусідства Угорщина-Словаччина-Україна, проект «Розвиток Берегівської транскордонної меліоративної системи в басейні р. Тиса» [1].

Однією з цілей проекту є відновлення роботи Берегівської меліоративної системи для покращення ефективності використання сільськогосподарських угідь та розробка заходів для землекористувачів

та водогосподарських організацій щодо ведення сільського господарства в межах Березівської польдерної системи за умови регулювання водного балансу цільової території. Основними заходами, що були реалізовані в рамках даного проекту (проведена експертиза стану гідротехнічних споруд та дослідження екологічного стану БПС, розроблено карти землекористування, ґрунтів, визначення точкових джерел забруднень, проводяться дослідження екологічного стану р.Тиса згідно вимог Водної Рамкової Директиви ЄС, дослідження туристично-рекреаційного потенціалу БПС, видання туристичного путівника, робота по створенню бази даних водних об'єктів, гідротехнічних споруд, інфраструктури для прийняття управлінських рішень, придбання спеціалізованого експлуатаційного обладнання, проведено громадські слухання та інформаційні семінари. В результаті впровадження проекту будуть створені умови для ефективного використання потенціалу спільної українсько-угорської польдерної системи для пропуску надлишкових паводкових і внутрішніх вод, встановлення найбільш сприятливого водного режиму, відновлення екологічного балансу захисту природних цінностей, стимулювання розвитку сільського господарства і туризму [4].

Сьогодні потрібно вирішувати низку проблем, серед яких: несанкціоноване будівництво споруд в руслі, захаращення та засмічення русел, вирубка лісу, забір води у верхів'ях річок, що впливає на відсутність стоку в низині.

Ключові дії з метою поліпшення та захисту навколишнього природного середовища охоплюють виконання зобов'язань та адаптацію до змін клімату, досягнення цілей зі збереження біорізноманіття та розвиток європейської системи лісового моніторингу.

На нашу думку, виконання робіт по проекту «Розвиток Березівської транскордонної меліоративної системи в басейні р. Тиса» сприятиме ефективній боротьбі з паводками, забезпечить захист населених пунктів від підтоплень, створить умови для ефективного використання сільськогосподарських угідь, збереже екосистему річок, адже їх забруднення також має місце в нашому регіоні, і загалом збереже природу Закарпаття.

1. Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса // Державне агентство водних ресурсів України. www.buvrtylsa.gov.ua.
2. Гобела В.В. Огляд економічних, соціальних та екологічних загроз Карпатському регіону // Науковий вісник НЛТУ України.- 2010. – С. 81–87.

3. Микієвич М.М., Андрусевич А.О. Європейське право навколишнього середовища: Навч. посібник. – Львів, 2004. – 256 с.
4. Тематичний семінар на тему «Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку аграрного виробництва на території БПС в рамках проекту «Розвиток Берегівської транскордонної польдерної системи в басейні р. Тиса» Програми Добросусідства ЄС Угорщина-Словаччина-Україна // www.buvrtyasa.gov.ua.
5. UNEP. 2011. Forests: Investing in natural capital. In: Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication (pp. 186–189).

Доповідь надійшла до редакції 28.07.2014.

Гришко Валентина Аркадіївна, к.е.н., доц. кафедри економіки підприємства та інвестицій НУ «Львівська політехніка»

Ємельянов Олександр Юрійович, к.е.н., доц. кафедри економіки підприємства та інвестицій НУ «Львівська політехніка»

Лесик Ліля Іванівна, асистент кафедри економіки підприємства та інвестицій НУ «Львівська політехніка»

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОЦЕСУ ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Наявність різноманітних джерел невикористаних можливостей покращення результатів діяльності підприємства та складного механізму взаємодії між ними обумовила необхідність введення у термінологічний апарат економічної науки поняття потенціалу підприємства. Переважна більшість заходів щодо підвищення ефективності діяльності підприємства базується на попередньому оцінюванні рівня його економічного потенціалу або, принаймні, окремих його складових. Проте, процедура такого оцінювання є досить складною і передбачає необхідність збирання та оброблення значного обсягу інформації про внутрішнє та зовнішнє середовище господарюючого суб'єкта [1, 72–75; 2, 49–52; 3, 158–163].

Зміст цієї інформації значною мірою залежить від виду економічного потенціалу, що підлягає оцінюванню, та використовуюваного методу такого оцінювання.

При цьому існуючі методики вимірювання економічного потенціалу суб'єкта господарювання можна об'єднати у дві групи, а саме: ті, що базуються на нормуванні часткових індикаторів економічних можливостей підприємства з подальшим зіставленням фактичного

[матеріали XIII міжнародного наукового семінару,
Київ – оз. Світязь, 30 червня – 4 липня 2014 року]

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИКИ В УПРАВЛІННІ, ЕКОНОМІЦІ ТА ОСВІТІ

Підп. до друку 3.10.2014. Формат 60x80 1/16.
Папір офсет. №1. Офс. друк. Гарн. «Palatino Linotype».
Ум.друк.арк. 15,8. Обл.-вид. арк. 12,5. Наклад 130 прим.
Замовлення № 154.

Національна академія управління,
01011, м. Київ, вул П. Мирного, 26.
тел. 254-31-96, тел./факс 280-80-56.
www.nam.kiev.ua, eco@nam.kiev.ua

Віддруковано в типографії
ТОВ «Наш формат», 02105,
м. Київ, пр-т Миру, 7