

Міністерство освіти і науки України
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Черкаський державний технологічний університет
Варненський університет менеджменту, Болгарія
Університет Латвії, м. Рига, Латвія
Національний інститут економічних досліджень Академії наук Молдови
Технічний університет ім. Г. Асакі, Румунія



ПРОГРАМА МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«Сучасний стан та перспективи розвитку
економіки в умовах глобалізаційних процесів»**



**18-19 квітня 2019 року
ВНАУ, м. Вінниця, Україна**

Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 75 від 22.02.2019 р.)

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

18 квітня 2019 р.

Заїзд учасників

Ознайомлення з науково-технічними розробками та виданнями Вінницького національного аграрного університету, матеріально-технічною базою університету та Консорціуму.

Відвідування музею ВНАУ, Ботанічного саду ВНАУ, екскурсія містом (до музею-садиби М.І. Пирогова, Ставки «Вервольф» та ін.)

19 квітня 2019 р.

09.00-10.00	реєстрація учасників <i>(2 корпус, 2 поверх)</i>
10.00-13.00	пленарне засідання <i>(ауд. 2220)</i>
13.00-14.00	кава-брейк <i>(2 корпус, 2 поверх, музей)</i>
14.00-16.00	секційні засідання <i>(ауд. 2213, ауд. 3406, ауд. 1104)</i>
16.30-17.00	підведення підсумків, святкова вечерея

РЕГЛАМЕНТ

Доповідь на пленарному засіданні – до 10 хв.

Доповідь на секційному засіданні – 5 – 10 хв.

Дискусія – 5 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

Відкриття конференції. Вітальне слово:

КАЛЕТНИК Григорій Миколайович – доктор економічних наук, професор, академік НААНУ, президент Всеукраїнського науково-навчального консорціуму

МАЗУР Віктор Анатолійович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, ректор Вінницького національного аграрного університету

ГОНЧАРУК Інна Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності Вінницького національного аграрного університету

САЛЬКОВА Ірина Юріївна – кандидат економічних наук, доцент, декан факультету економіки та підприємництва Вінницького національного аграрного університету

Доповіді на пленарному засіданні:

10:20-10:35	<p>СВІТОВІ ЕКОНОМІЧНІ ТРЕНДИ: МІСЦЕ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ РОЗВИТКУ УКРАЇНИ</p> <p>Салькова Ірина Юріївна, кандидат економічних наук, доцент, декан факультету економіки та підприємництва Вінницького національного аграрного університету</p>
10:35-10:50	<p>ПРОБЛЕМИ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЛАТВІЇ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ / THE PRODUCTIVITY AND COMPETITIVENESS PROBLEMS OF LATVIA IN THE CONTEXT OF THE GLOBAL ECONOMY</p> <p>Джекабсоне Сандра / Jēkabsons Sandra, доктор економічних наук, доцент, директор бакалаврських та магістерських програм з економіки Університету Латвії, м. Рига, Латвія.</p>

<p>10:50- 11:05</p>	<p>ПРОДУКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ У КОНТЕКСТІ ДІЇ ЗАКОНУ СПАДНОЇ ВІДДАЧІ: СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ Кучер Анатолій Васильович, кандидат педагогічних наук, старший дослідник, завідувач сектора економічних досліджень ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії імені О. Н. Соколовського» НААН України, м Харків</p>
<p>11:05- 11:20</p>	<p>ВПЛИВ АКЦИЗНОГО ЗБОРУ НА ЕКОНОМІКУ / IMPACT OF EXCISE DUTIES TAX ON ECONOMIC Спроге Ілзе / Sprōģe Ilze, Dr. sc. administ, декан факультету управління та економіки Інституту транспорту та зв'язку, м. Рига, Латвія.</p>
<p>11:20- 11:35</p>	<p>КРУЇЗИ ЯК ФОРМА ТУРИЗМУ В БОЛГАРІЇ, ЩО РОЗВИВАЄТЬСЯ / CRUISING AS A DEVELOPING FORM OF TOURISM IN BULGARIA Радєв Тодор / Radev Todor, доктор економічних наук, доцент, ректор Варненського університету менеджменту, Болгарія. Йорданка Райкова / Yordanka Raykova, координатор спільних програм та партнерств Варненського університету менеджменту, Болгарія.</p>
<p>11:35- 11:45</p>	<p>СЕРЕДНЬОСТРОКОВЕ БЮДЖЕТНЕ ПЛАНУВАННЯ: ДОСВІД ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН ТА ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ Титарчук Ірина Миколаївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів Національного університету біоресурсів та природокористування України, м. Київ</p>

<p>11:45- 11:55</p>	<p>ВАРІАТИВНІ МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ Руденко Оксана Анатоліївна, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри менеджменту та бізнес-адміністрування, Черкаський державний технологічний університет.</p>
<p>11:55- 12:05</p>	<p>ВПЛИВ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ НА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ Негода Юлія Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів Національного університету біоресурсів та природокористування України, м. Київ</p>
<p>12:05- 12:15</p>	<p>РОЛЬ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ / THE ROLE OF ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING IN GLOBALIZATION PROCESS CONDITIONS Русу Іоанн / Rusu Ioann, доктор технічних наук, професор Ясського технічного університету ім. Г. Асакі, Румунія <i>(відеозвернення)</i></p>
<p>12:15- 12:30</p>	<p>СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО РЫНКА БОЛГАРИИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ / THE SPECIFICS OF THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM MARKET IN BULGARIA IN THE CONTEXT OF GLOBALIZATION Гешо Любенев / Gesho Lyubenov, засновник та директор групи компаній «Турал» («TURAL»), Болгарія</p>

<p>12:30- 12:40</p>	<p>ЛОГІСТИКА ОНЛАЙН-ТОРГІВЛІ В КОНТЕКСТІ ПРОЯВІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ Потапова Надія Анатоліївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ</p>
<p>12:40- 12:50</p>	<p>ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ АСПЕКТІВ МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ НА ПІДПРИЄМСТВІ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ Гарматій Наталія Михайлівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.</p>
<p>12:50- 13:00</p>	<p>ПЕРЕДОВИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЕКОНОМІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА В ЕСТОНІЇ / ADVANCED EXPERIENCE OF DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY AND ECONOMIC COOPERATION IN ESTONIA Інна Міроненко, Ніна Канева / Inna Mironenko, Niina Kaneva, TransferWise Ltd, Tallinn, Estonia (<i>відеозвернення</i>)</p>

СЕКЦІЯ 1

РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ: МОДЕЛЮВАННЯ, МЕТОДИ, СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

(ауд. 3406)

Голова секції: БУРЕННІКОВА Наталія Вікторівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці Вінницького національного аграрного університету.

Відповідальний секретар: ШЕВЧУК Олександр Федорович, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій Вінницького національного аграрного університету.

«SEE-МОДЕЛЮВАННЯ: ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ»

Буреннікова Наталія Вікторівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ

«ТЕНДЕНЦІЇ КРЕДИТУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У США»

Джеджула Олена Михайлівна, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ПРОВЕДЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ РЕФОРМИ В РАМКАХ ЗМІЦНЕННЯ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ»

Дубчак Віктор Миколайович, кандидат технічних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО ФІНАНСУВАННЯ ОСВІТИ»

Микитенко Наталія Олександрівна, доктор педагогічних наук, завідувач кафедри іноземних мов Львівського національного університету імені Івана Франка.

«ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО ДОДАТКУ MS EXCEL В ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ»

Бурдейна Людмила Іванівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«ПРОБЛЕМИ ІТ-БЕЗПЕКИ В БІЗНЕСІ / ПРОБЛЕМЫ ИТ-БЕЗОПАСНОСТИ В БИЗНЕСЕ»

Чобан Олексій Іванович / Чобан Алексей Иванович, директор ІТ – LABSystem, Молдова (*відеозвернення*)

«АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ»

Волонтир Людмила Олексіївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ

«ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ В ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ»

Юрчук Наталія Петрівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики ВНАУ

«УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»

Зелінська Оксана Владиславівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ

**«АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА
ДЛЯ АПРОКСИМАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ»**

Дзись Віктор Григорович, кандидат технічних наук,
доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій
ВНАУ

**«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НА БАЗІ
MATHCAD, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ»**

Левчук Олена Володимирівна, кандидат педагогічних
наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних
технологій ВНАУ

**«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ
ЕКОНОМІЧНОЇ ОСВІТИ»**

Новицька Людмила Іванівна, кандидат педагогічних
наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних
технологій ВНАУ

«q-АНАЛІЗ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ»

Найко Дмитро Антонович, кандидат фізико-
математичних наук, доцент кафедри математики, фізики та
комп'ютерних технологій ВНАУ

**«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ
ОПЕРАЦІЙ В СИСТЕМІ З НЕЗАЛЕЖНИМИ ПОТОКАМИ І
ЧЕРГАМИ ТРАНЗАКЦІЙ»**

Підгурський Олександр Ігорович, кандидат технічних
наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій
в економіці ВНАУ

**«ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК СФЕРИ ТУРИЗМУ В
УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»**

Табенська Оксана Ігорівна, кандидат економічних наук,
старший викладач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної
діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму ВНАУ

МОДЕЛЮВАННЯ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Буренніков Юрій Юрійович, кандидат економічних наук, доцент кафедри автомобілів і транспортного менеджменту, Вінницький національний технічний університет

«МОЖЛИВОСТІ CRM-СИСТЕМ ДЛЯ РОЗВИТКУ МАЛОГО БІЗНЕСУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»

Смілянець Олена Геннадіївна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«ПРОГНОСТИЧНА ВАЛІДНІСТЬ КОНКУРСНОГО ВІДБОРУ ВИПУСКНИКІВ КОЛЕДЖІВ ЕКОНОМІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ»

Шевчук Олександр Федорович, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«МАТЕМАТИЧНО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІННИЧЧИНИ»

Дячинська Олена Миколаївна, асистент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ НОРМУВАННЯ ПРАЦІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»

Островський Анатолій Йосипович, асистент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

«КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ЛЮДСЬКОГО РЕСУРСУ НА РИНКУ ПРАЦІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ»

Ніколайчук Володимир Якович, асистент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

**«ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІДЕРА –
ОДИН ІЗ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ РОЗВИТКУ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ РОБОЧОЇ СИЛИ НА
РИНКУ ПРАЦІ»**

Хрипко Тетяна Єлисеївна, асистент кафедри математики,
фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ

**«РОЗРОБКА МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ
МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ З ВИКОРИСТАННЯМ
ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

Янчук Тетяна Василівна, кандидат економічних наук,
доцент кафедри маркетингу Донецького національного
університету ім. Василя Стуса, м. Вінниця

**«ІНСТИТУТИ СПІЛЬНОГО ІНВЕСТИВАННЯ:
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТА СУЧАСНИЙ СТАН В
УКРАЇНІ»**

Юрченко Олександр Миколайович, аспірант кафедри
моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ
(*науковий керівник: д.е.н., професор Буреннікова Н.В.*)

**«ВИКОРИСТАННЯМ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОНОМІКО-
МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У КОНТЕКСТІ
МОТИВАЦІЇ ПРАЦІ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА»**

Козак Тетяна Романівна, аспірант кафедри економічної
кібрнетики, Тернопільський національний технічний університет
імені Івана Пулюя.

(*науковий керівник: к.е.н., доц. Гарматій Н.М.*)

**«ПРАКТИКА ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРЕМИ БАЙЄСА
ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ СКЛАДОВИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ
ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬ-
КИХ ПІДПРИЄМСТВ»**

Завгородній Ігор Вікторович, аспірант кафедри
моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ

(*науковий керівник: д.е.н., професор Буреннікова Н.В.*)

«ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ГАРМОНІЧНОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОПРОДУКТОВОГО ПІДКОМПЛЕКСУ З ОРІЄНТАЦІЄЮ НА ЛІДЕРА ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ»

Гавриш Костянтин Вікторович, аспірант кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ
(*науковий керівник: д.е.н., професор Буреннікова Н.В.*)

«ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ»

Козяр Наталія Олександрівна, аспірант кафедри аграрного менеджменту ВНАУ
(*науковий керівник: д.е.н., професор Мазур А.Г.*)

«ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЯК ФАКТОР ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ»

Шедловський Олександр Валерійович, аспірант кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ
(*науковий керівник: к.е.н., доцент Потапова Н.А.*)

СЕКЦІЯ 2.

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ: ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ЇХ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

(ауд. 2213)

Голова секції: ПРЯМУХІНА Наталія Валентинівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки Вінницького національного аграрного університету.

Відповідальний секретар: РУЗАКОВА Ольга Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики, Вінницького національного аграрного університету.

«УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ЕКОЛОГО- ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ АГРАРНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»

Прямухіна Наталія Валентинівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки ВНАУ.

«СУЧАСНИЙ СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ В АСПЕКТИ ЕКОНОМІКИ 4.0»

Кучер Леся Юріївна, кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри прикладної економіки і міжнародних економічних відносин Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва

«МОДЕЛЮВАННЯ КОНТРАКТНИХ ВІДНОСИН МІЖ ОСНОВНИМИ РЕЦИПІЄНТНИМИ ГРУПАМИ АГЕНТІВ РИНКУ»

Логоша Роман Васильович, доктор економічних наук доцент кафедри маркетингу та аграрного бізнесу ВНАУ

«ЦИФРОВА ЕКОНОМІКА ЯК БАЗИС ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»

Коляденко Світлана Василівна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики ВНАУ

«ВАРІАНТНІСТЬ ФАКТОРІВ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРА НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ»

Лопатинський Юрій Михайлович, доктор економічних наук, професор Чернівецького національного університету ім. Федьковича

«ВИБІР МЕТОДІВ МОДЕЛЮВАННЯ У ПРОГНОЗУВАННІ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ»

Денисюк Валерій Олександрович, кандидат технічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики ВНАУ

«ПІДПРИЄМСТВА МАЛОГО БІЗНЕСУ - ЕТАП І ФАКТОР РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ В СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ / ПРЕДПРИЯТТЯ МАЛОГО БІЗНЕСА - ЕТАП И ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ»

Дога Валерій Семенович / Дога Валерій Семенович, доктор економічних наук, професор Національного інституту економічних досліджень академії наук Молдови

«НЕЧІТКО-МНОЖИННЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА»

Рузакова Ольга Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики ВНАУ

«НОВІТНІ ПІДХОДИ В МОДЕЛЮВАННІ ОБЛІКОВИХ ПРОЦЕСІВ»

Буряк Галина Павлівна, викладач вищої категорії Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну ВНАУ

**«ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ
СОЦІАЛЬНО ОРІЄНТОВАНОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ
ЕКОНОМІКИ»**

Головня Олена Михайлівна, доктор економічних наук, доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму ВНАУ

**«МОДЕЛІ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ
ПІДПРИЄМСТВОМ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»**

Гиренко Юлія Василівна, голова циклової комісії економічних дисциплін Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну ВНАУ

**«ЛОГІСТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

Киш Людмила Миколаївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці ВНАУ

**«ІНФОРМАЦІЙНА ЕКОНОМІКА: НОВА
ПАРАДИГМА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ»**

Котькалова-Литвин Інна Володимирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та маркетингу, ПВНЗ "Європейський університет", м. Київ

**«ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД РОЗВИТКУ
БІОЕКОНОМІКИ (EUROPEAN EXPERIENCE OF BIO
ECONOMY DEVELOPMENT)»**

Лимар Валерія Валеріївна, кандидат економічних наук, директор навчально-наукового центру міжнародної освіти, доцент кафедри міжнародних економічних відносин, Донецький національний університет імені В. Стуса, м. Вінниця

**«ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЕКОНОМІКИ СІЛЬСЬКИХ
ТЕРИТОРІЙ: У КОНТЕКСТІ ЗЕЛЕНОГО ЗРОСТАННЯ»**

Ковальчук Світлана Ярославівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки ВНАУ

**«ПОВЕДІНКОВІ МОДЕЛІ АГЕНТІВ
ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»**

Коваленко Олена Олексіївна, кандидат технічних наук,
доцент кафедри програмного забезпечення Вінницького
національного технічного університету

**«ПОВЕДІНКА СПОЖИВАЧА В СУЧАСНІЙ
РИНКОВІЙ ЕКОНОМІЦІ»**

Брояка Антоніна Анатоліївна, кандидат економічних
наук, доцент кафедри економіки ВНАУ

**«ЛОГІСТИЧНИЙ СЕРВІС В УПРАВЛІННІ
ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ В АПК»**

Качуровський Сергій Вікторович, кандидат економічних
наук, старший викладач кафедри моделювання та інформаційних
технологій в економіці ВНАУ

**«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ»**

Гайдучик Галина Михайлівна, викладач економічних
дисциплін, спеціаліст вищої категорії Ладижинський коледж
ВНАУ

**«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ РИНКУ ОРГАНІЧНОЇ
ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ»**

Хасцька Ольга Петрівна, кандидат економічних наук,
доцент кафедри економіки ВНАУ

**«МАРКЕТИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ АТРАКТИВ-
НОСТІ ОБ'ЄКТІВ У СФЕРІ ДОЗВІЛЛЯ М. ВІННИЦЯ (на
основі соціологічного дослідження студентів ВНАУ)»**

Іващенко Анна Володимирівна, кандидат економічних
наук, доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної
діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму ВНАУ

**«РОЗВИТОК КУЛЬТУРНИХ АСПЕКТІВ
ТУРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

Волошина Оксана Володимирівна, кандидат філологічних наук, доцент кафедри української та іноземних мов ВНАУ

**«ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА ТА ЇХ РОЛЬ У
РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ»**

Амонс Сергій Едуардович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри економіки ВНАУ

**«ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУ-
ВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В СІЛЬСЬКИХ
ТЕРИТОРІЯХ»**

Утеченко Дар'я Миколаївна, асистент кафедри менеджменту Білоцерківського національного аграрного університету

**«МАРКЕТИНГ ІННОВАЦІЙ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ
РОСЛИННИХ ХАРЧОВИХ ОЛІЙ»**

Довгань Юрій Васильович, асистент кафедри економіки ВНАУ

**«РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В
СТРАХУВАННІ: ЕЛЕКТРОННІ ПОЛІСИ ДЛЯ ВЛАСНИКІВ
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ»**

Бахарєва Ярослава Василівна, асистент кафедри економічної кібернетики ВНАУ

**«СТАН ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ
ФУНКЦІОНУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ»**

Вільчинська Наталія Леонідівна, викладач вищої категорії Технологічно-промислового коледжу ВНАУ

**«ПРІОРИТЕТИ І НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

Матеуш Ірина Миколаївна, викладач Чернятинського коледжу ВНАУ

**«CLOUD-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ У
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОМУ ПРОЦЕСІ»**

Лебідь Олександр Васильович, асистент кафедри економічної кібернетики ВНАУ

**«ЕКСПОРТНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ГАЛУЗІ
САДІВНИЦТВА ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА НАПРЯМИ
ЙОГО РОЗВИТКУ»**

Феняк Лариса Анатоліївна, асистент кафедри економіки ВНАУ

**«ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ОБОРОТНИХ АКТИВІВ В УМОВАХ ВЕРТИКАЛЬНОЇ
ІНТЕГРАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ АГРОБІЗНЕСУ»**

Стоянова Олена Миколаївна, аспірант кафедри обліку і оподаткування Одеського державного аграрного університету
(*Науковий керівник: д.е.н., проф. Стоянова-Коваль С.С.*)

**«ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СИСТЕМО-
ФОРМУЮЧИЙ ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТО-
СПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ»**

Чіков Ілля Анатолійович, асистент кафедри економічної кібернетики, аспірант ВНАУ
(*Науковий керівник: д.е.н., проф. Коляденко С.В.*)

**«СУТНІСТЬ КАТЕГОРІЇ «СІЛЬСЬКІ ТЕРИТОРІЇ» ТА
ІНДИКАТОРИ ЇЇ ОЦІНКИ»**

Костюченко Дарина Леонідівна, асистент кафедри економіки, аспірант ВНАУ
(*науковий керівник: д.е.н., проф. Прямухіна Н.В.*)

**«НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО СУТНОСТІ
АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ АГРАРНОЮ СФЕРОЮ
РЕГІОНУ»**

Мокрій Ольга Геннадіївна, аспірант кафедри менеджменту та бізнес-адміністрування Черкаського державного технологічного університету

(науковий керівник: д.е.н., проф. Прямухіна Н.В.)

**«ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ
ПЛЕМІННИХ ГОСПОДАРСТВ У СВИНАРСТВІ»**

Хахула Богдан Валерійович, аспірант Білоцерківського національного аграрного університету.

(науковий керівник: д.е.н., професор Білоцерківського національного аграрного університету Свиноус І.В.)

**«МЕХАНІЗМИ ЕФЕКТИВНОГО РОЗВИТКУ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ
ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»**

Мирошніченко Олексій Васильович, аспірант кафедри економіки ВНАУ

(науковий керівник: к.е.н., доцент Бурлака Н.І.)

**«ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ
ПЕРЕДОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЦТВО
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ»**

Фуштей Людмила Леонідівна, аспірант кафедри економіки ВНАУ

(Науковий керівник: к.е.н., доцент Салькова І.Ю.)

СЕКЦІЯ 3.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІНАНСОВОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ В СИСТЕМІ СВІТОВОГО ГОСПОДАРСТВА

(ауд. 1104)

Керівник секції: ПРУТСЬКА Олена Олексіївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування Вінницького національного аграрного університету.

Відповідальний секретар: ВДОВЕНКО Лариса Олександрівна, доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування Вінницького національного аграрного університету.

«ФІНАНСУВАННЯ ОРГАНІЧНОГО АГРОВИРОБ- НИЦТВА В КОНТЕКСТІ ІМПАКТ-ІНВЕСТУВАННЯ»

Прутська Олена Олексіївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ВЕНЧУРНИЙ КАПІТАЛ У КОНТЕКСТІ ФІНАНСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

Гарбар Жанна Володимирівна, доктор економічних наук, доцент, професор кафедри аграрного менеджменту ВНАУ

«КРЕДИТНА ПОЛІТИКА СИСТЕМНО ВАЖЛИВИХ БАНКІВ В УКРАЇНІ»

Вдовенко Лариса Олександрівна, доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ТРАНСНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ СВІТОВОГО ФІНАНСОВОГО РИНКУ»

Осецький Валерій Леонідович, доктор економічних наук, професор кафедри економічної теорії, макро- і мікроекономіки, Київський національний університет імені Тараса Шевченка

УПРАВЛІННЯ ФІНАНСАМИ ДОМОГОСПОДАРСТВ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Польова Олена Леонідівна, доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ПІЛЬГОВЕ КРЕДИТУВАННЯ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ»

Алескерова Юлія Володимирівна, доктор економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ОСНОВНІ ПРІОРИТЕТИ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»

Сьомченков Олександр Анатолійович, доктор економічних наук, доцент, заступник директора Вінницького науково-дослідного експертно-криміналістичного центру МВС України.

«СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СТРАХОВОГО РИНКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ»

Марценюк-Розарьєнова Олена Василівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«БАНКІВСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ НА ФОНДОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ»

Руда Оксана Леонтіївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ЕФЕКТИВНЕ ФІНАНСОВЕ УПРАВЛІННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ, ЯК МЕТОД БОРОТЬБИ З БАНКРУТСТВОМ»

Янчук Володимир Іванович, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ОСОБЛИВОСТІ ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИБОРУ СТРАХОВИХ ТУРИСТИЧНИХ ПРОГРАМ В УКРАЇНІ»

Юр'єв Володимир Іванович, кандидат історичних наук, старший викладач кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму ВНАУ

«ІНВЕСТИЦІЙНІ РЕСУРСИ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ»

Прилуцький Анатолій Михайлович, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ»

Гришук Надія Вікторівна, асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

«ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ СТИМУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙ»

Коваль Наталія Олегівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів та інноваційного менеджменту Вінницького національного технічного університету

«ВПЛИВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ НА РОЗВИТОК ФІНАНСОВОГО РИНКУ»

Ставська Юлія Вацлавівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту зовнішньоекономічної діяльності, готельно-ресторанної справи та туризму ВНАУ

«КРИПТОВАЛЮТА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ІНСТРУМЕНТ МІЖНАРОДНИХ РОЗРАХУНКІВ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ, ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ»

Паламаренко Яна Вікторівна, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри економіки ВНАУ

«ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ВІННИЧЧИНИ В УМОВАХ ПЕРЕХОДУ ДО РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ»

Слободян Тетяна Григорівна, бухгалтер, «Вінницькі міські електричні мережі» ПАТ «Вінницяобленерго»

«РОЗВИТОК ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД В УКРАЇНІ»

Тітов Денис Васильович, аспірант кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

(науковий керівник: д.е.н., доцент Вдовенко Л.О.)

«УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ»

Бондаренко-Берегович Валерія Валентинівна, аспірант кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ

(науковий керівник: д.е.н., професор Прутська О.О.)



ДОПОВІДЬ

АВТОМАТИЗОВАНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ АПРОКСИМАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

*Дзись Віктор Григорович,
Кандидат технічних наук, доцент
Вінницький національний аграрний університет
(м. Вінниця)*

Для згладжування та прогнозування економічних показників, математичні моделі економічних процесів доцільно будувати на основі лінійної комбінації функцій. Основним тут є верифікація моделей, яку можна проводити у автоматизованому режимі без втручання користувача. Розглянемо принцип роботи такої системи.

Процес апроксимації за розробленою моделлю умовно можна розділити на три етапи.

Перший етап – формування блоку функцій для апроксимації, що включає бібліотеку функцій типу ($n > 50$): $f_1(x) = a_{1,0} + a_{1,1}x$, $f_2(x) = a_{2,0} + a_{2,1}x + a_{2,2}x^2$,

$$f_3(x) = a_{3,0} + a_{3,1}x + a_{3,2}\sqrt{x}, \quad f_4(x) = a_{4,0} + a_{4,1} \ln x + a_{4,2}\sqrt{x}, \quad f_5(x) = a_{5,0} + a_{5,1} \frac{1}{x} + a_{5,2} \ln x, \dots, \\ f_n(x) = a_{n,0} + a_{n,1}e^{a_{n,2}x}.$$

На основі значень показників Y_k, X_k ряду динаміки визначаються методом найменших квадратів числові значення невідомих коефіцієнтів рівнянь моделі $2a_{i,j}$ ($i=1 \dots n, j=1 \dots m, n$ – число рівнянь, m – число параметрів n -го рівняння апроксимації). За знайденими параметрами $a_{i,j}$ оцінюється значення показників

$$\hat{Y}_{i,k} = f_i(x_k, a_{i,j}), \quad (1)$$

та основні статистичні характеристики для кожного рівняння апроксимації:

- коефіцієнт кореляції $r_{Y,\hat{Y}}$
- суму квадратів відхилень табличних значень від оцінених за рівнянням регресії *SSE*;
- абсолютний показник зміщення прогнозу *ME*;
- середню абсолютну похибку прогнозу *MAE*;
- середньоквадратичну похибку *MSE*;
- середню абсолютну похибку *MAE*;
- середню відносну похибку у відсотках *MAPE*;
- коефіцієнт невідповідності Тейла K_T .

На другому етапі за значенням коефіцієнта кореляції та середньої відносної похибки відбираються для подальшої обробки лише ті функції, для яких $r_{Y,\hat{Y}} > 0.8$ та $MAPE \leq 10\%$ (вибором рівнів $r_{Y,\hat{Y}}$ та $MAPE$ регулюється жорсткість відбору функцій). Для них за значеннями $r, SEE, ME, MAE, MSE, MPE, MAPE, K_T$ методом експертних оцінок [7,8] визначаються ранги кожної функції, оцінюється коефіцієнт конкордації W , будується матриця переваг. За рангами визначаються нормовані вагові коефіцієнти w_i ($\sum w_i = 1$) для функцій регресійної моделі.

На третьому етапі оцінюються, розрахункові значення показника

$$\hat{Y}_k = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \hat{Y}_{i,k}, \quad (2)$$

де w_i – ваговий коефіцієнт для функції $y_k = f_k(x)$ (якщо коефіцієнт кореляції для функції малий $r_{Y,\hat{Y}} < 0.8 - 0.9$, або середня відносна похибка $MAPE > 5 - 10\%$, то вона не проходить відбору і її ваговий коефіцієнт $w_k = 0$); $\hat{Y}_{i,k} = f_k(t_i)$ – оцінка значення показника за функцією $y_k = f_k(x)$.

Отже, лінійну комбінацію функцій для згладжування та прогнозування можна подати у вигляді

$$F(x) = \sum_{i=1}^n w_i \cdot f_i(x), \quad (3)$$

За функцією (3) проводиться оцінка прогнозних значень показників та основних статистичних характеристик моделі. Також на даному етапі система будує графік підбору функцій та графік абсолютних відхилень експериментальних значень від оцінених за розробленою математичною моделлю. У випадку зміни вхідних параметрів (числових значень змінних, кількості показників тощо) інформаційна система автоматично оновлює модель.

Розглянутий метод можна покласти в основу роботи автоматизованої інформаційної системи для апроксимації таблично заданих функцій (рис.1). Результати роботи системи наведено на рис. 2.

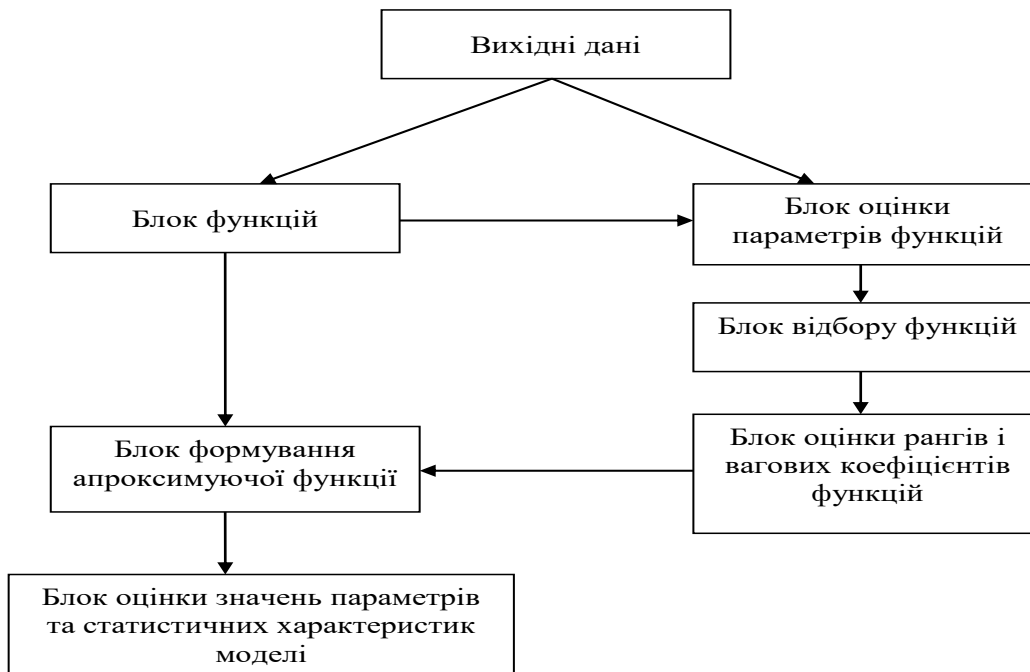


Рис.1. Блок-схема автоматизованої інформаційної системи

Джерело: сформовано автором

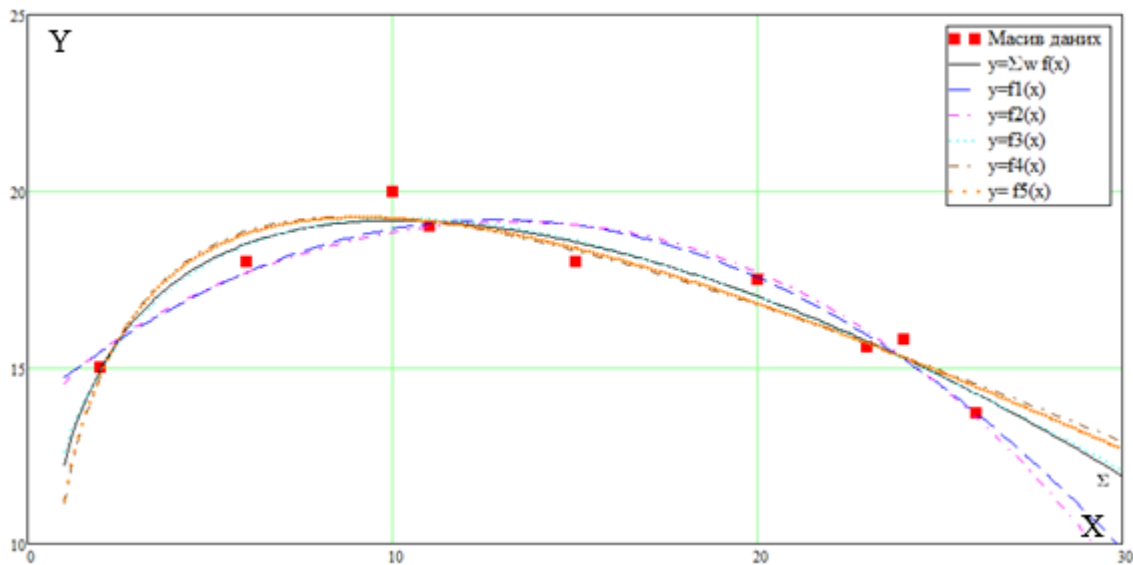


Рис.2. Графік підбору параметрів залежності

Джерело: сформовано автором

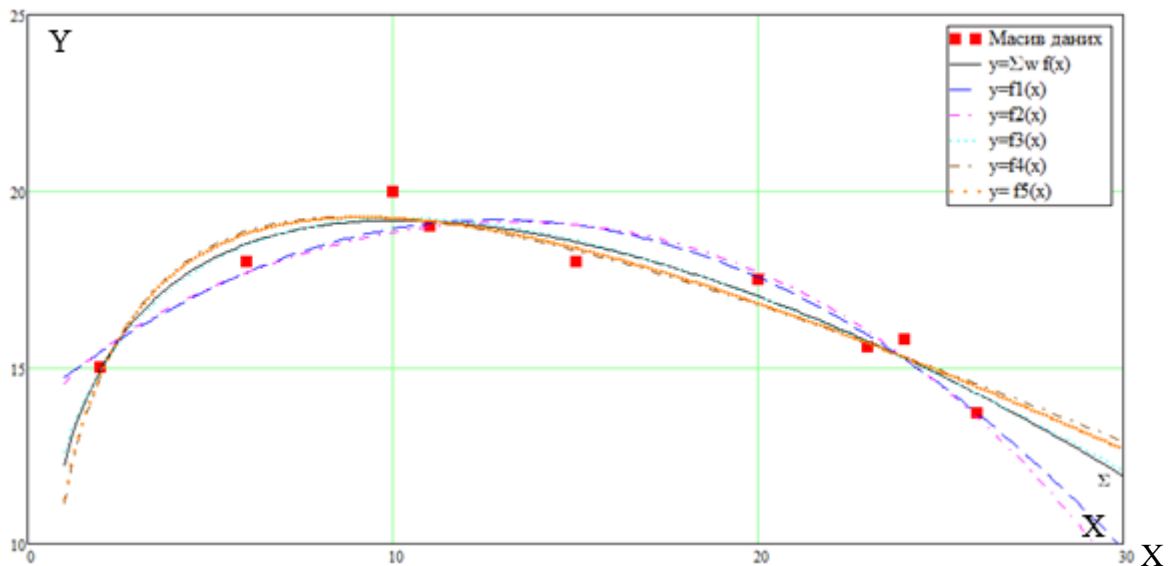


Рис.3. Графік абсолютних відхилень

Джерело: сформовано автором

Таблиця 1

Статистичні характеристики

Функція	Сума квадратів відхилень	Середня відносна похибка прогнозу %	Середня квадратична похибка прогнозу %	Коефіцієнт кореляції $r_{y,yr}$	Коефіцієнт невідповідності Тейла
$y=f1(x)$	5.02	8.54	1.86	0.881	42.02
$y=f2(x)$	4.84	8.08	1.61	0.884	42.81
$y=f3(x)$	5.53	9.41	2.36	0.874	40.03
$y=f4(x)$	6.33	9.20	2.08	0.854	37.43
$y=f5(x)$	6.14	8.54	2.06	0.859	38.01
$y= \Sigma wf(x)$	4.66	7.79	1.54	0.901	33.11

Джерело: сформовано автором

Висновки. Запропонована автоматизована інформаційна система дає змогу ефективно розв'язати переважну більшість практичних задач апроксимації та регресії. вона має низку переваг:

- апроксимація експериментальних даних здійснюється за допомогою вже існуючих інформаційних технологій і досліджених лінійних комбінацій довільних математичних функцій, що значно спрощує цей процес;
- простота апроксимації, користувач має можливість задавати довільні бібліотеки функцій для верифікації моделі;
- висока точність апроксимації, причому забезпечується максимально можливе наближення апроксимуючої функції до експериментальної в усіх вузлових точках, а відносна похибка апроксимації в інтервал апроксимації функції розподілена достатньо рівномірно;
- універсальність, обумовлена можливістю апроксимації експериментальних даних як для коротких так і довгих рядів динаміки;
- у випадку зміни вхідних параметрів (числових значень змінних, кількості показників тощо) інформаційна система автоматично оновлює модель;
- значно зменшується трудомісткість при апроксимації даних;

Отже, запропонована автоматизована система для апроксимації економічних показників дає добрі результати (рис.2, 3, табл.1) тому її можна рекомендувати для практичного використання в інженерних та наукових розрахунках.

Список використаних джерел

1. Прохоров С. А., Фирсов В. А., Кривошеев О. А. и др. Автоматизированные системы для научных исследований: НПЦ «Авиатор», Самара, 1995. 137 с.
2. Грешилов А. А., Скакун В. А., Скакун А. А. Математические методы построения прогнозов. Москва: Радио и связь, 1997. 112 с.
3. Грешилов А. А. Математические методы принятия решений. Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. 584 с.
4. Тошинський В. І., Лисаченко І. Г., Жадан Ю. В. Автоматизована система наукових досліджень в процесі каталітичного окислення оксиду вуглецю. *Вчені записки XIV*. 2012. Вип. 13. С. 282–284.
5. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень / Герасимов Б. М., Локазюк В. М, Оксіюк О. Г., Поморова О. В. Київ: Видавництво Європейського університету, 2007. 336с.
6. Дубаков А. А. Проектирование информационных систем: Учебное пособие. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. 258 с.
7. Орлов А. И. Экспертные оценки. *Заводская лаборатория*. 1996. № 1, т. 62. С. 54 – 60.
8. Орлов А. И. Теория принятия решений. Учебное пособие. Москва: Издательство «Март», 2004. 1065 с.

