

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЛЕВЧЕНКО ОЛЕНА ІГОРІВНА**



УДК 330.341.42: 332.012+002.6

**ІНФОРМАЦІЙНІ ПОТОКИ:  
ВПЛИВ НА БЕЗПЕКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

08.00.03 – Економіка та управління національним господарством

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**дисертації на здобуття наукового ступеня**  
**кандидата економічних наук**

**Донецьк – 2013**

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України (м.Донецьк).

Науковий керівник: доктор економічних наук, професор,  
**Пенькова Інеса Вячеславівна**,  
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»  
Міністерства освіти і науки України,  
професор кафедри зовнішньоекономічної  
діяльності підприємств (м. Донецьк).

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор  
**Апатова Наталія Володимирівна**,  
Таврійський національний університет  
ім. В.І. Вернадського  
Міністерства освіти і науки України,  
завідувач кафедри економічної кібернетики  
(м. Сімферополь);

кандидат економічних наук  
**Гафіяк Алла Мирославівна**,  
Полтавський національний технічний університет  
Міністерства освіти і науки України,  
доцент кафедри комп'ютерних та інформаційних  
технологій і систем (м. Полтава).

Захист відбудеться «24» жовтня 2013 р. о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 11 052 07 у ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» Міністерства освіти і науки України за адресою: 83050, м. Донецьк, вул. Артема, 96.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» за адресою: 83001, м. Донецьк, вул. Артема, 58.

Автореферат розісланий «23» вересня 2013 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



Н.В. Оленцевич

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми дослідження.** Соціально-економічні трансформації, що обумовлені процесом переходу світового господарства до інформаційної стадії розвитку, потребують осмислення з позицій економічної науки якісних і кількісних перетворень, які відбуваються у різних сферах життєдіяльності країни та впливають на безпеку національної економіки. Перетворення інформації та інформаційних потоків у найважливіший ресурс, продукт, товар обумовлює потребу наукового розкриття як причин, так і наслідків змін, викликаних посиленням ролі інформації у господарсько-економічних процесах.

Розвиток інформаційно-економічних відносин приводить, із одного боку, до необхідності запровадження своєчасних заходів щодо розширення національної частини глобальних мереж, а з іншого боку, вимагає захисту національних інтересів країни і забезпечення її інформаційної та економічної безпеки. Необхідним є всебічне дослідження теорії й практики безпеки національної економіки, яка знаходиться під впливом зростання обсягів інформаційних потоків і поширення інформаційних систем в умовах глобалізації. Потребує наукового обґрунтування визначення ролі інформаційних потоків у системі безпеки національної економіки.

Вчені все частіше підкреслюють незаперечну роль інформаційних потоків у життєдіяльності сучасної людини. У наукових працях висвітлюються питання аналізу, оцінки та дослідження різних аспектів функціонування інформаційних потоків і знань. Теоретико-методологічні основи цієї проблематики містяться у роботах таких вітчизняних і зарубіжних учених як Р. Абдєєв, Н. Апатова, С. Архієреєв, Д. Белл, З. Бжезинський, Дж. Б'юкенен, Л. Вінарик, Н. Вінер, Ф. Агійон, Р. Барро, Т. Веблен, Р. Вишні, Дж. М. Кларк, Дж. Р. Коммонс, К. Мерфі, У. Мітчелл, П. Ромер, У. Ростоу, Р. Солоу, Е. Фелпс, Р. Харрод, Е. Хансен, П. Хоувітт, А. Чухно, А. Шляйфер, які обґрунтували роль НТП в економічних процесах, започаткувавши дослідження феномена інформації та інновацій у сталому економічному зростанні та створивши підґрунтя для побудови його фундаментальних моделей. С. Дятлов, А. Зуєв, В. Іноземцев, М. Кастельс, С. Мочерний, Л. Мяснікова, Ф. Хайєк, О. Чаусовський займаються розробленням теоретичних аспектів інформаційної економіки.

Разом із тим, на сьогодні не вироблено єдиної точки зору щодо розробки ефективного механізму, схеми або інфраструктури ефективного позитивного впливу руху інформаційних потоків на безпеку національної економіки країни. Тому проблема розробки концептуальних засад взаємозалежності руху інформаційних потоків і рівня безпеки національної економіки є актуальною, що й обумовило вибір теми дослідження, його мету та завдання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертацію виконано в рамках державних бюджетних тем відповідно до плану науково-дослідних робіт ДВНЗ «Донецький національний технічний університет»: «Парадигма відтворення соціально-економічного потенціалу у контексті глобалізації та регіоналізації» (номер державної реєстрації 0108U005805), у рамках якої автором оцінено вплив інформаційних потоків на

зовнішньоекономічну діяльність України; «Науково-практичне забезпечення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки та суб'єктів господарювання» (номер державної реєстрації 0111U002117), у межах якої автором було визначено особливості управління інформаційними потоками для підтримання економічної безпеки національної економіки.

**Мета і завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є розвиток науково-методичних підходів і розробка практичних рекомендацій щодо підвищення рівня безпеки національної економіки шляхом зниження втрат, які виникають під час руху інформаційних потоків у національній економіці.

Для досягнення поставленої мети у роботі визначені й вирішені наступні завдання:

визначено сутність безпеки національної економіки з урахуванням її інформаційної складової;

систематизовано теоретичні підходи до виявлення сутності інформаційних потоків та здійснено їх класифікацію;

розроблено концептуальний підхід до визначення впливу інформаційних потоків на систему безпеки національної економіки;

проаналізовано чинники і напрями впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки;

сформульовано принципи взаємозалежності руху інформаційних потоків і показників безпеки національної економіки;

виявлено наслідки впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки;

визначено ресурси посилення безпеки національної економіки України з урахуванням інформаційних потоків;

розроблено модель кореляції інформаційних потоків і безпеки національної економіки;

запропоновано напрями зміцнення безпеки національної економіки шляхом мінімізації втрат під час руху інформаційних потоків.

*Об'єкт дослідження* – процес підвищення безпеки національної економіки країни з урахуванням впливу інформаційних потоків.

*Предмет дослідження* – теоретико-методичні засади визначення, усунення та попередження втрат під час руху інформаційних потоків, які впливають на безпеку національної економіки країни.

*Методи дослідження.* Теоретичною та методичною основою дисертації є фундаментальні роботи вітчизняних і зарубіжних учених, що досліджують особливості функціонування інформаційних потоків у національній економіці.

У процесі дослідження використано: діалектичний метод як основу ретроспективного аналізу теоретичних підходів до руху інформаційних потоків; системний та історичний підходи – для дослідження закономірностей і тенденцій формування інформаційної економіки; абстрактно-логічний метод – для виявлення особливостей руху інформаційних потоків на макро-, мезо- та мікрорівнях і визначення напрямів впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки; графічний – для ілюстрації результатів дослідження; системний аналіз – для визначення форм і сфер застосування інформаційних

потоків; метод лінійної регресії з найменшими середньоквадратичними похибками – для обґрунтування впливу руху інформаційних потоків на безпеку національної економіки.

Інформаційну базу дослідження становлять законодавчі та нормативні акти України, офіційні дані Державної служби статистики, монографії та науково-аналітичні статті, матеріали міжнародних і всеукраїнських конференцій і семінарів.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у вирішенні актуальної наукової задачі розробки теоретичних засад і практичних рекомендацій щодо підвищення безпеки національної економіки з урахуванням впливу інформаційних потоків в умовах становлення інформаційної економіки.

До найбільш важливих результатів, які визначають наукову новизну дисертації, належать такі:

*вперше:*

розроблено концептуальний підхід до визначення впливу інформаційних потоків на систему безпеки національної економіки на основі встановлення залежності її рівня від розміру інформаційних втрат, які виникають в процесі руху інформаційних потоків, що дозволяє обґрунтувати шляхи зміцнення безпеки національної економіки через підвищення якості функціонування інформаційних потоків і зменшення відповідних втрат у процесі їх руху на макро-, мезо- і мікрорівнях національної економіки;

*удосконалено:*

науковий підхід до визначення сутності інформаційного потоку як сукупності умов формування, систематизації, руху й використання економічної інформації на макро-, мезо- та мікрорівнях, що дозволяє здійснити класифікацію інформаційних потоків за ознаками функціонування і упорядкувати їх рух у процесі управління безпекою національної економіки;

науково-методичні засади визначення інформаційних втрат, які виникають у зв'язку з рухом інформаційних потоків на різних рівнях національної економіки під впливом об'єктивних і суб'єктивних чинників і мають прояв у часових та матеріальних втратах, що дозволяє забезпечити їх мінімізацію і розрахувати величину резервів економічного зростання для посилення безпеки національної економіки;

методичний інструментарій оцінки безпеки національної економіки через формування моделі кореляції руху інформаційних потоків і показників економічної безпеки, що дозволяє доповнити методичне забезпечення оцінки безпеки національної економіки і визначити напрями її підвищення;

*дістали подальшого розвитку:*

визначення сутності безпеки національної економіки з урахуванням інформаційної складової, що реалізується через вплив інформаційних потоків на складові безпеки національної економіки і супроводжується ризиком виникнення потенційних загроз, своєчасне виявлення яких дозволяє розробити адекватні заходи щодо їх усунення і забезпечити необхідний рівень безпеки національної економіки;

систематизація чинників впливу інформаційних потоків на безпеку

національної економіки, до яких віднесено ринкові трансформації, інституційні перетворення і розвиненість інформаційно-комунікативних мереж, що дозволяє обґрунтувати залежність показників складових безпеки національної економіки від впливу інформаційних потоків і виявити загрози економічних втрат від руху інформаційних потоків за окремими складовими безпеки національної економіки;

методичний підхід до визначення величини інформаційних втрат шляхом побудови матриці об'єктивних і суб'єктивних втрат на різних рівнях національної економіки, що дозволяє оцінити їх вплив на показники безпеки національної економіки за науково-технологічною складовою і конкретизувати завдання з підвищення рівня безпеки національної економіки.

**Практичне значення отриманих результатів.** Одержані в дисертації висновки та рекомендації полягають в обґрунтуванні рекомендацій щодо вдосконалення механізму управління інформаційними потоками та можуть бути використані державними і науковими установами, аналітичними центрами та підприємствами для розробки й коригування державної стратегії зміцнення безпеки національної економіки України за рахунок інформаційної складової.

Результати дисертаційного дослідження використовуються Державною службою інтелектуальної власності України при розробці та удосконаленні підходів до структуризації та обліку інформаційних потоків у сфері інтелектуальної власності під час здійснення державної реєстрації об'єктів інтелектуальної власності (довідка № 3-9/5199 від 07.07.2012 р.), управлінням зв'язків із громадськістю Донецької міської ради при удосконаленні інформаційно-комунікаційних зв'язків міської адміністрації міста Донецьк (довідка № 238 від 11.09.2012 р.), у ДВНЗ «Донецький національний технічний університет» (довідка 29-66/16 від 23.08.2012 р.), у Донецькому університеті економіки та права (довідка № 2.01/246 від 06.06.2012 р.), у Донецькому гірничому технікумі ім. Є.Т. Абакумова (довідка №01/15-245 від 07.06.2012 р.) при викладанні економічних дисциплін.

**Особистий внесок здобувача.** Наукові положення, розробки і висновки дисертаційної роботи є результатом самостійно проведеного дослідження автора щодо вирішення наукової задачі підвищення безпеки національної економіки з урахуванням впливу інформаційних потоків в умовах становлення інформаційної економіки. Внесок автора у колективно опубліковані праці конкретизовано у списку публікацій.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації доповідалися й обговорювалися на науково-практичних конференціях:

4 міжнародних: «Young scientists' researches and achievements in science» (м. Донецьк – квітень 2010 р.), «Соціально-економічні та правові аспекти посткризового розвитку» (м. Донецьк – квітень 2012 р.), «Наукові дослідження сучасності» (м. Київ – травень 2012 р.), «Фінансова безпека та стратегічний розвиток держави» (м. Полтава – 20-21 грудня 2012 р.);

4 всеукраїнських: «Соціально-економічні та правові аспекти трансформації українського суспільства» (м. Донецьк – травень 2011 р.), «Соціально-економічні та правові аспекти трансформації українського суспільства» (м. Донецьк – квітень 2012 р.), «Тенденції розвитку економіки та права в світі» (м. Донецьк –

квітень 2012 р.), «Наука: теорія та практика» (м. Черкаси – червень 2012 р.).

**Публікації.** Основні результати дослідження опубліковано у 15 наукових працях, серед яких 1 колективна монографія, 6 статей у фахових журналах та збірниках наукових праць і 8 – за матеріалами конференцій. Загальний обсяг публікацій – 5,6 д. а., з яких особисто автору належать – 4,8 д.а.

**Структура та обсяг роботи.** Дисертація складається із вступу, 3 розділів, висновків, списку використаної літератури із 251 найменувань (на 24 сторінках), 10 додатків (на 20 сторінках). Зміст дисертації викладено на 167 сторінках друкованого тексту, включаючи 17 таблиць на 17 сторінках, 34 рисунки на 14 сторінках.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми дисертаційної роботи, сформульовано мету, задачі дослідження, визначено об'єкт і предмет, відображено наукову новизну і практичну значущість одержаних результатів.

У першому розділі **«Теоретико-методологічні основи впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки»** визначено сутність безпеки національної економіки з урахуванням її інформаційної складової, систематизовано теоретичні підходи до виявлення сутності інформаційних потоків та здійснено їх класифікацію, розроблено концептуальний підхід до визначення впливу інформаційних потоків на систему безпеки національної економіки.

За результатами узагальнення теоретичних засад визначення економічної безпеки обґрунтовано поняття «безпеки національної економіки» як здатності національної економіки забезпечувати і зберігати власну захищеність і незалежність у міжнародному господарському середовищі на основі управління інформаційними потоками. Це управління передбачає перерозподіл за допомогою інформаційно-комунікативних мереж даних та інформації про функціонування сфер національного господарства з метою зміцнення складових безпеки національної економіки (БНЕ), зокрема, її функціональної частини, якою є економічна безпека.

Інформаційні потоки (ІП) впливають на систему безпеки національної економіки шляхом змінення показників складових БНЕ: макроекономічної, продовольчої, соціальної, зовнішньоекономічної, інвестиційної, фінансової, енергетичної, виробничої, демографічної та науково-технологічної.

Інформаційна складова безпеки національної економіки реалізується шляхом:

формування системи критеріїв та показників економічної безпеки, включення їх до державної статистичної звітності, визначення й обґрунтування порогових значень;

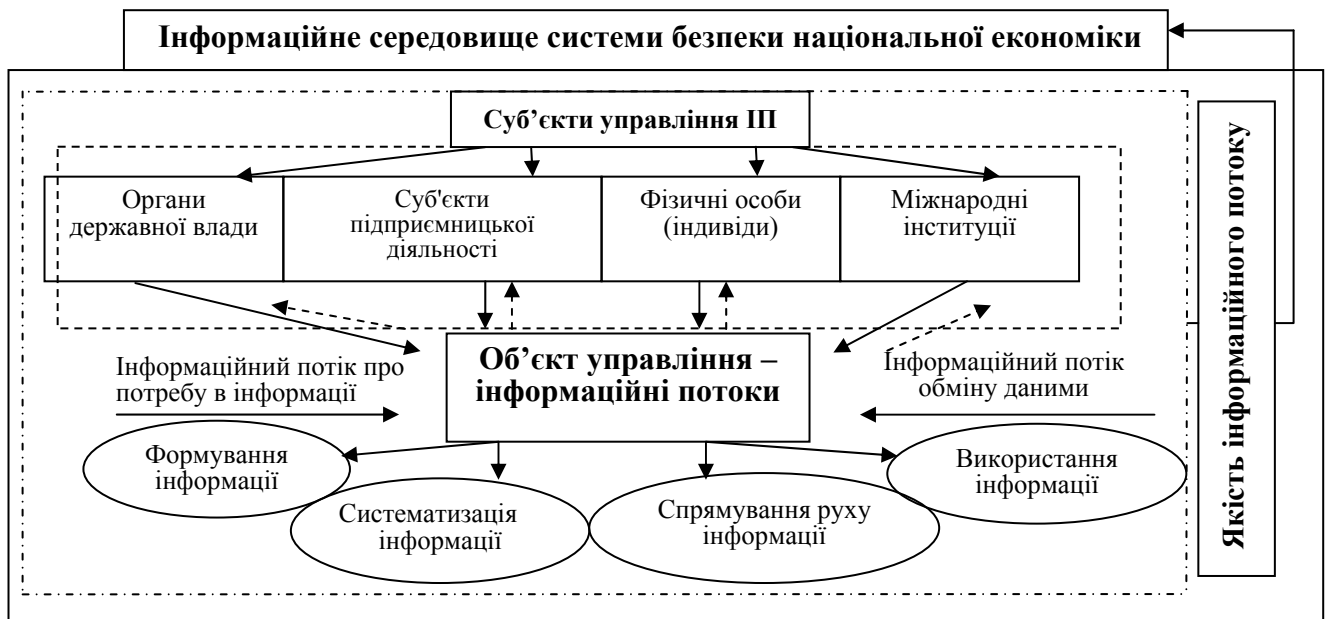
відстеження реальних і потенційних загроз економічній безпеці країни з метою їх аналізу, оцінки, прогнозування та розроблення заходів щодо запобігання або усунення їх впливу на соціально-економічну ситуацію в країні;

розробки методики та інструментальних засобів здійснення моніторингу індикаторів БНЕ;

створення системи моніторингу індикаторів безпеки, формування мережі інформаційно-аналітичних центрів для збирання та обробки інформації, здійснення оцінок, узагальнення та прогнозування змін у сфері національної безпеки із залученням незалежних наукових експертів;

розробки і впровадження інтелектуальних систем підтримки управлінських рішень із забезпечення БНЕ; додержання принципу відкритості та доступності статистичної інформації, удосконалення її з використанням новітніх засобів передачі і відображення згідно вимог міжнародних стандартів.

На основі систематизації існуючих підходів до аналізу інформаційних потоків надано авторське визначення, згідно якому інформаційним потоком є сукупність умов формування, систематизації, руху й використання економічної інформації на мікро-, мезо- та макрорівнях із урахуванням впливу на БНЕ. Доведено, що розподіл інформації на потоки полегшує доступ до неї. Управління ІІ є процесом активізації їх обміну задля організації використання інформації з метою забезпечення позитивної динаміки показників складових безпеки національної економіки (рис.1).



**Рис. 1. Процес управління інформаційними потоками в системі безпеки національної економіки**

Запропоновано поліпшити управління ІІ на основі виявлення особливостей їх руху шляхом додаткової класифікації в залежності від ознак функціонування, що надає можливість здійснення контрольованого впливу на складові БНЕ через зниження витрат перерозподілу інформації (рис.2).

Організація функціонування ІІ пов'язана із перерозподілом інформації в рамках зовнішнього і внутрішнього середовища системи БНЕ. З метою виявлення загроз безпеки і подальшої мінімізації ризиків їх виникнення запропоновано створити інституціонально-функціональну систему управління рухом ІІ.



| Класифікаційні ознаки                         | Вид потоку   |
|---|--|
| Часовий рівень синхронізації                  | Випереджаючі, відстаючі, синхронні   |
| Напрямок руху                                 | Зустрічні, односпрямовані, зворотньо-спрямовані, різноспрямовані                               |
| Вид об'єднання систем потоків                 | Горизонтальний, вертикальний   |
| Місце проходження                             | Зовнішні, внутрішні  |
| Напрямок руху відносно до економічної системи | Вхідні, вихідні  |
| Вид носіїв інформації                         | Паперові, магнітні, електронні та інші   |
| Джерело формування                            | Директивні (управлінські), нормативно-довідкові, моніторингові, обліково-аналітичні, допоміжні |
| Рівень відкритості                            | Відкриті, закриті (конфіденційні), звичайні, замовні   |
| Наповнюваність і важливість                   | Елементарні, комплексні, ключові, базисні  |
| Спосіб передачі                               | Кур'єрські, поштові, телефонні, телеграфні, телетайпні, радіо, електронні, факсимільні         |

**Рис. 2. Класифікація інформаційних потоків**

При створенні інституціонально-функціональної системи управління рухом ІІ необхідно керуватися наступними положеннями:

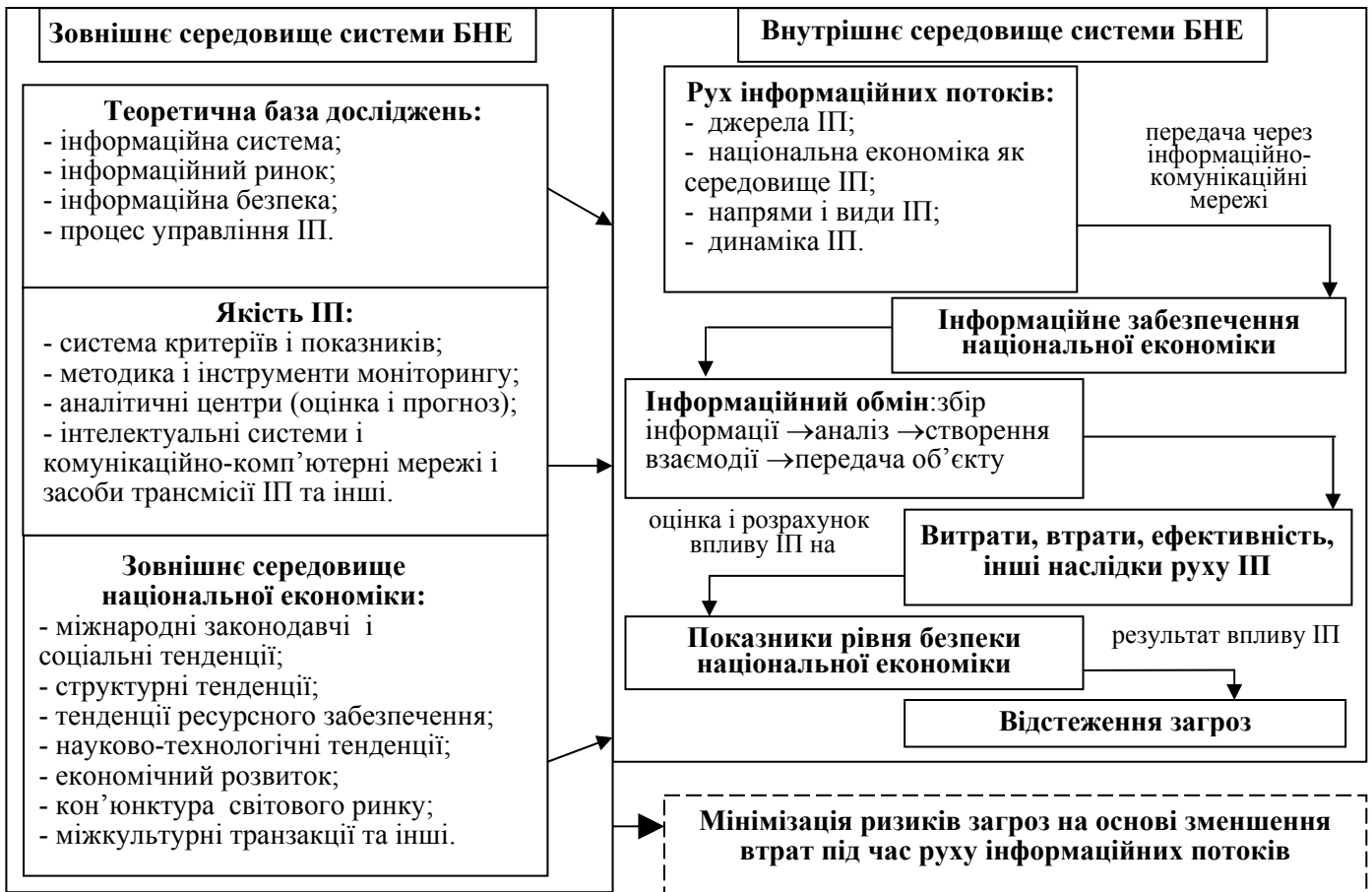
1) ІІ функціонують у взаємодії з фінансовими, енергетичними, продовольчими, оборонно-промисловими та іншими елементами системи БНЕ і обумовлюють результативність економічного зростання;

2) ІІ зумовлюють економічні витрати, що виникають у процесі збору даних, їх обробки та формуванні інформаційних банків користувачів, зберігання, передачі та перетворення інформації;

3) для вивчення й аналізу стану БНЕ існують вхідний та вихідний ІІ (інформація про навколишнє оточення та його зміни і про ситуацію всередині країни, відповідно);

4) своєчасна реакція на зміну умов функціонування національної економіки, що ґрунтується на аналізі, обробці й синтезі інформації про зміни зовнішнього і внутрішнього середовища, дозволяє відстежити загрози у системі БНЕ.

Для попередження загроз зниження рівня БНЕ внаслідок неефективного управління ІІ обґрунтовано концептуальний підхід до визначення впливу ІІ на систему безпеки національної економіки (рис.3).



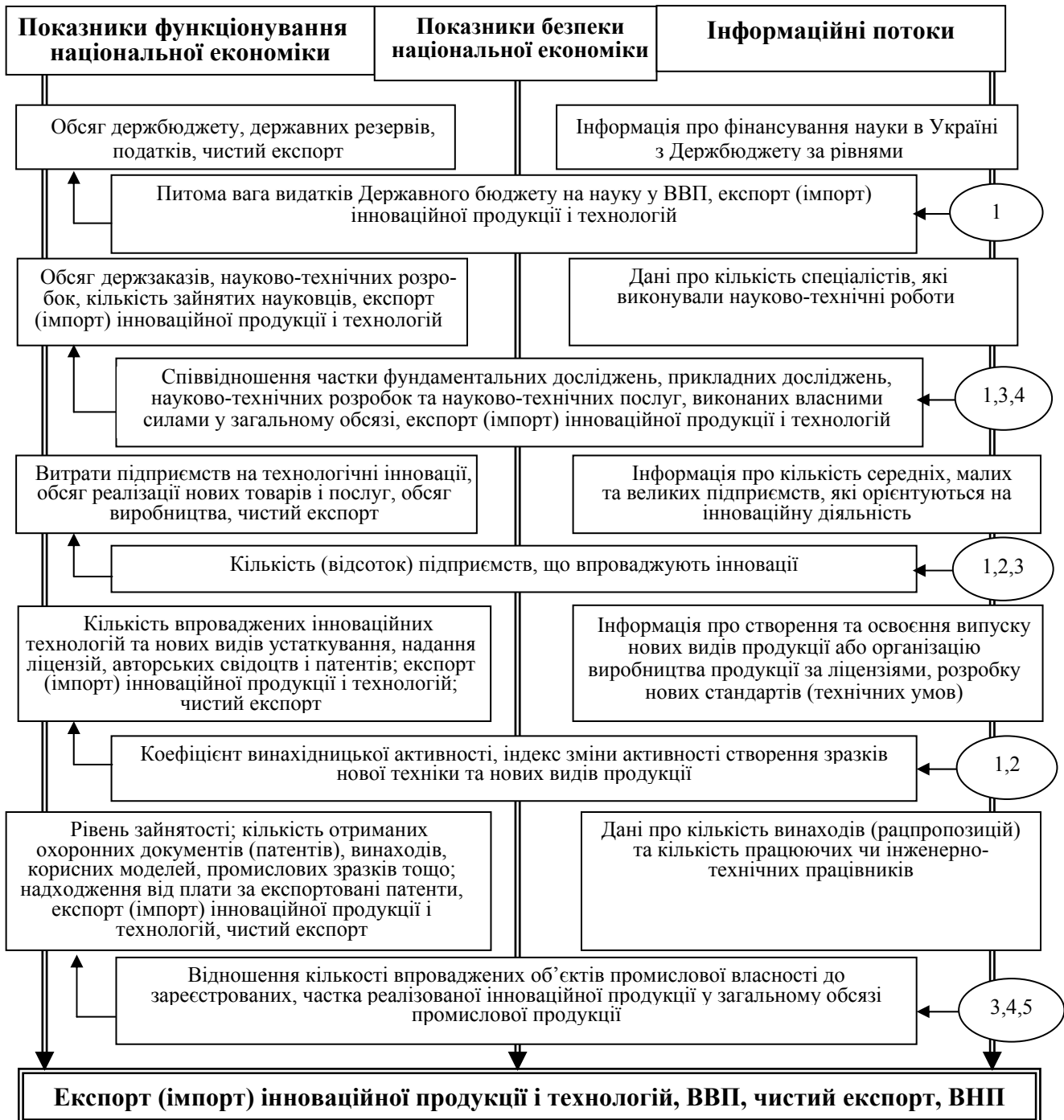
**Рис. 3. Концептуальний підхід до функціонування інформаційних потоків у системі безпеки національної економіки**

Сутність розробленого підходу полягає у встановленні взаємозв'язку між функціонуванням ІІ у внутрішньому і зовнішньому середовищах системи безпеки національної економіки та її станом. Організація руху ІІ з урахуванням змін у зовнішньому та внутрішньому середовищах і наслідків впливу на БНЕ надає можливість своєчасного виявлення і визначення загроз від інформаційних втрат, що виникають під час руху ІІ і впливають на показники складових БНЕ. Мінімізація інформаційних втрат за рахунок зниження витрат, втрат і підвищення ефективності функціонування ІІ дозволяє усунути ризики виявлених загроз і обґрунтувати резерви економічного зростання на підставі значення показника, зворотного до розміру інформаційних втрат у системі БНЕ.

У другому розділі «Аналіз інформаційних потоків у системі безпеки національної економіки» проаналізовано чинники і напрями впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки, сформульовано принципи взаємозалежності руху інформаційних потоків і показників безпеки національної економіки, досліджено наслідки впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки.

У відповідності до сфер функціонування ІІ виявлено напрями їх впливу на складові БНЕ: ресурсний, товарний, науково-технологічний, соціальний, культурний. Визначено вплив руху ІІ на БНЕ через показники її науково-технологічної складової (рис.4).

За результатами обґрунтування ознак інформаційного суспільства та інформаційного виробництва виявлено такі чинники впливу ІІ на БНЕ: ринкові трансформації і формування інформаційного ринку; інституційні перетворення і розвиток нових інститутів, пов'язаних із науково-технологічним прогресом і інноваційною діяльністю: електронного уряду, контрактних відносин у мережах тощо; розвинення глобальних і регіональних інформаційно-комунікаційних мереж Інтернет, телебачення і т.п.



Вплив через: ① ресурсну сферу; ② товарну сферу; ③ науково-технологічну сферу; ④ соціальну сферу; ⑤ - культурну сферу.

**Рис. 4. Вплив руху інформаційних потоків на науково-технічну складову безпеки національної економіки**

На підставі результатів аналізу впливу вказаних чинників за допомогою показників соціально-економічного розвитку та розвиненості інформаційно-комунікаційної інфраструктури доведено, що в Україні внаслідок відтоку науково-технологічних розробок і результатів НДДКР за кордон спостерігається загроза економічних втрат внаслідок неконтрольованого експорту науково-технічної інформації, що знижує рівень БНЕ.

Принципи взаємозалежності руху ІІ і показників БНЕ, а саме цілісності та збалансованості економічної системи, соціалізації економіки, інформаційної культури, якості і об'єктивності інформаційних потреб, трансакційності та технологічності, передбачають розгляд інформаційної складової БНЕ у взаємозв'язку з іншими її елементами.

Реалізація принципів якості та об'єктивності інформаційних потреб пов'язана з перерозподілом державних витрат, що виникають у зв'язку із рухом ІІ. Принципи трансакційності обумовлюють змінення показників БНЕ через вплив впровадження інформаційно-телекомунікаційних технологій на продуктивність праці. По-перше, швидке зростання продуктивності праці спостерігається у галузях, які застосовують нові технології, у порівнянні з тими, що не впроваджують інновацій. По-друге, існує певний рівень поширеності інформаційних і комп'ютерних технологій, який дозволяє одержувати синергетичні ефекти від використання економічними агентами сучасних технологій.

Принципи технологічності опосередковують зміни у системі БНЕ, що виникають внаслідок структурних трансформацій в економіці і призводять до збільшення частки галузей, пов'язаних із створенням, обробкою і розподілом інформації, та зростання обсягів виробництва наукомісткої продукції. Це відбивається на обсягах і структурі інвестицій, серед яких зростає частка вкладень у сектор нових технологій. Таким чином, відзначені принципи через новітні технології та пов'язані з ними ІІ впливають на відповідні показники науково-технологічної складової БНЕ.

З урахуванням означених принципів у роботі проаналізовано наслідки впливу ІІ на науково-технологічну складову БНЕ. У якості аналітичних показників впливу ІІ використано такі: кількість патентів на винаходи, обсяг та структура інноваційних витрат підприємств України, рівень витрат на наукову діяльність, рівень освіти дорослого населення, залучення осіб до різних форм здобуття освіти, обсяг експорту послуг інформаційних і комп'ютерних технологій, чисельність науковців в Україні.

За підсумками аналізу виділено характерні ознаки і наслідки впливу ІІ на безпеку національної економіки: недосконалість інформаційного забезпечення БНЕ, яка викликана неконтрольованістю ІІ із боку держави; низька конкурентоспроможність національних товарів і виробників на міжнародних ринках внаслідок низької якості і швидкості розповсюдження інформації, що ускладнює моніторинг потенційних загроз БНЕ; втрати коштів і часу, що пов'язані з пошуком і обробкою інформації, рухом інформаційних потоків, що викликає загрози зниження показників науково-технологічної складової БНЕ.

У третьому розділі «Зміцнення безпеки національної економіки за умов становлення інформаційного суспільства» визначено ресурси посилення безпеки національної економіки України з урахуванням інформаційних потоків, розроблено модель кореляції інформаційних потоків і безпеки національної економіки, запропоновано шляхи зміцнення безпеки національної економіки шляхом мінімізації втрат під час руху інформаційних потоків.

На основі авторського підходу до організації функціонування ІП в системі БНЕ визначено сутність, види та рівні утворення інформаційних втрат, що знижують БНЕ за показниками науково-технологічної захищеності. Запропоновано здійснювати розподіл економічних втрат, що пов'язані з рухом ІП, на об'єктивні та суб'єктивні, часові та матеріальні, які у сукупності визначають обсяг інформаційних втрат. У роботі досліджено причини і рівні виникнення інформаційних втрат в економіці України (рис.5).

Мінімізація інформаційних втрат на різних рівнях національної економіки дозволяє обґрунтувати величини резервів економічного зростання для посилення БНЕ як сукупності фінансових, матеріально-технічних і трудових ресурсів на макро-, мезо- та мікрорівнях, що вивільняються внаслідок удосконалення руху ІП.

Оцінювання БНЕ із врахуванням інформаційної складової запропоновано здійснювати на основі побудови моделі кореляції руху інформаційних потоків і показників складових економічної безпеки, які залежать від обсягів фінансування наукової діяльності в країні, обсягу наукових і науково-технічних робіт за їх видами, кількості впроваджених у промисловість науково-технічних розробок, експорту послуг на основі інформаційних та комп'ютерних технологій тощо, що визначають величину експорту інформаційних послуг (ХЕ). Це уможливило створення математичної моделі як сукупності рівнянь із перехресним застосуванням змінних у векторній формі й обробкою статистичних даних методами лінійної регресії з найменшими середньоквадратичними похибками (1).

$$[XE] = \begin{bmatrix} F_1(X_i, K_i) = \sum_i K_i F_i(X_i) \\ F_2(X_i, K_i) = \sum_i K_i F_i(X_i) \\ F_3(X_i, K_i) = \sum_i K_i F_i(X_i) \\ F_n(X_i, K_i) = \sum_i K_i F_i(X_i) \\ F_{n+1}(X_i, K_i) = \sum_i K_i F_i(X_i) \end{bmatrix} \quad (1)$$

де ХЕ – обсяг експорту інформаційних послуг;

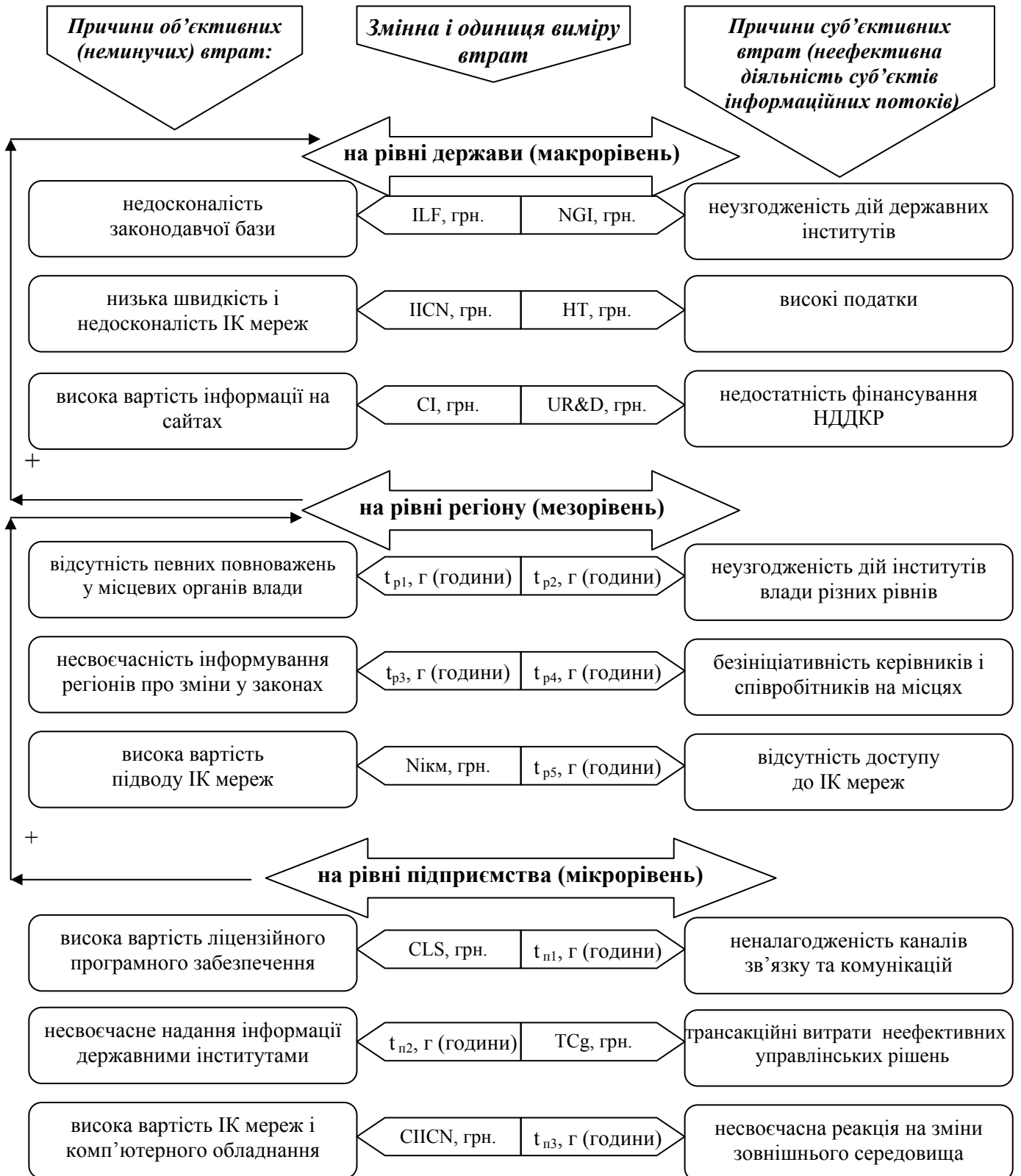
$X_i$  – чинник формування БНЕ;

$K_i$  – коефіцієнт регресії  $X_i$ -го чинника БНЕ;

$F_i(X_i, K_i)$  – функція залежності рівня БНЕ від дії  $i$ -го чинника;

$F_i(X_i)$  – функція, якою задається  $X_i$ -ий чинник;

$i$  – номер за порядком чинника безпеки національної економіки,  $i=1, \dots, n$ .



**Рис. 5. Втрати під час руху інформаційних потоків на різних рівнях національної економіки**

У роботі оцінено вплив фінансування наукової діяльності в країні на експорт послуг інформаційних і комп'ютерних технологій, які трактуються як ІІ із національної економіки у міжнародне (зовнішнє) середовище. Необхідну залежність отримано як функцію наступних чинників: видатків державного бюджету на науку і науково-технічні розробки, індексу фінансування наукової

діяльності, обсягу наукових та науково-технічних робіт за видами. У розгорнутому виді вектор-матриця приймає наступний вигляд:

$$[XE] = \begin{bmatrix} 2.65E - 6X^{-1} + 0.148X^{0.5} - 6.96E - 10X^3 - 0.05 * \sin(X) - 0.06 \cos(X) \\ 3.502E - 6X^{-1} + 0.197X^{0.5} - 9.641E - 10X^3 - 0.076 * \sin(X) - 0.029 \cos(X) \\ 8.07E - 6X^{-1} + 0.454X^{0.5} - 2.466E - 9X^3 - 0.036 * \sin(X) - 0.011 \cos(X) \end{bmatrix} \quad (2)$$

Для розрахунку коефіцієнтів лінійної регресії, які застосовано у (2), на підставі статистичних даних і програмно-інформаційного продукту MathCad7, створено модель розрахунку кореляційних коефіцієнтів для обґрунтування впливу руху ІІ на безпеку національної економіки, рівень якої можна проаналізувати за оцінкою динаміки питомої ваги видатків державного бюджету на науку у ВВП, чистого експорту та експорту інформаційних послуг. Модель дозволяє оцінити вплив руху ІІ на БНЕ шляхом розрахунку зміни її складових і відповідних показників рівня безпеки. Запропонована модель має подальший розвиток і реалізацію за умов врахування втрат під час руху ІІ із метою їх зниження.

Розрахунок величин інформаційних втрат, що виникають під час руху ІІ, зроблено матричним методом. Для цього сформовано матрицю об'єктивних і суб'єктивних втрат під час руху ІІ на різних рівнях національної економіки (табл. 1).

Таблиця 1

**Матриця об'єктивних і суб'єктивних втрат під час руху інформаційних потоків на різних рівнях національної економіки**

| Об'єктивні і суб'єктивні втрати ( $B_{nk}$ ) |                  | Об'єктивні втрати ( $B_{k1}$ ) | Суб'єктивні втрати ( $B_{k2}$ ) |
|--|------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| Рівень втрат (n)                             |                  |                                |                                 |
| Макрорівень (n=1)                            | $\gamma_1 \cdot$ | ILF                            | NGI                             |
|  |                  | ПСН                            | НТ                              |
|  |                  | СІ                             | UR&D                            |
| Регіональний (n=2)                           | $\gamma_2 \cdot$ | $\lambda * t_{r1}$             | $\lambda * t_{r2}$              |
|  |                  | $\lambda * t_{r3}$             | $\lambda * t_{r4}$              |
|  |                  | Нікм                           | $\lambda * t_{r5}$              |
| Мікрорівень (n=3)                            | $\gamma_3 \cdot$ | СЛС                            | $\lambda * t_{e1}$              |
|  |                  | $\lambda * t_{e2}$             | ТСg                             |
|  |                  | СПСН                           | $\lambda * t_{e3}$              |

Загальні втрати національної економіки в процесі руху ІІ дорівнюватимуть сумі всіх членів запропонованої матриці (3):

$$B_{инф} = \sum_{n=1}^3 \gamma_n \sum_{k=1}^2 a_k B_{nk} \quad (3)$$

де  $B_{инф}$  – інформаційні втрати національної економіки під час руху ІІ [тис. грн.];

$B_{nk}$  – змінна відповідного виду втрат [тис. грн.];

$n$  – рівень національної економіки, на якому відбуваються втрати в процесі руху ІІІ (мікро-, мезо- і макрорівень),  $n=1,2,3$ ;

$k$  – розподіл втрат на об'єктивні та суб'єктивні,  $k=1,2$ ;

$a_k$  – вага об'єктивних і суб'єктивних втрат за рівнем національної економіки,  $0 \leq a_k \leq 1$ ,  $\sum_{k=1}^2 a_k = 1$ ;

$\gamma_n$  – вага кожного з рівнів втрат,  $0 \leq \gamma_n \leq 1$ ,  $\sum_{n=1}^3 \gamma_n = 1$

На основі запропонованої матриці обчислено величину втрат в процесі руху ІІІ на державному рівні (макрорівні).

Результати оцінки втрат в процесі руху ІІІ на державному рівні наведено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Матриця об'єктивних і суб'єктивних втрат під час руху ІІІ на макрорівні в Україні**

| Об'єктивні втрати ( $B_{1,1}$ ) |                                  | Суб'єктивні втрати ( $B_{1,2}$ ) |                  |
|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------|
| Показник                        | Значення                         | Показник                         | Значення         |
| ILF, грн.                       | $3,665 \cdot 10^{-6}$ млрд. грн. | NGI, грн.                        | 4,625 млрд. грн. |
| ПСН, грн.                       | $2,6 \cdot 10^{-3}$ млрд. грн.   | НТ, грн.                         | 0,7 млрд. грн.   |
| СІ, грн.                        | $2,525 \cdot 10^{-3}$ млрд. грн. | UR&D, грн.                       | 1,918 млрд. грн. |

Для спрощення розрахунків і надання моделі матричного вигляду доцільно привести запропоновані змінні до одноманітності виміру. Для цього введено величину  $\lambda$ , яка має розмірність  $\frac{грн}{год}$  і несе економічний сенс середньої вартості однієї трудової години в національній економіці.

Шляхом підсумовування об'єктивних і суб'єктивних втрат визначено загальні втрати в процесі руху ІІІ на макрорівні в Україні протягом 2012 року.

$$B_{інф} = \sum_{n=1}^3 \gamma_n \sum_{k=1}^2 a_k B_{nk} = 7,248 \text{ млрд. грн.}$$

Визначені інформаційні втрати під час руху ІІІ на різних рівнях національної економіки доцільно враховувати при розрахунку ВВП країни затратним методом. Сума вказаних втрат за умов її попередження або мінімізації є резервом економічного зростання. Таким чином, вплив інформаційної складової на національну економічну безпеку визначається шляхом віднімання величини  $B_{інф}$  від значення ВВП країни.

Для підвищення рівня БНЕ та мінімізації інформаційних втрат в Україні запропоновано реалізувати такі загальні заходи: в економічній сфері – удосконалити й впровадити ефективну стратегічну програму економічного зростання, орієнтовану на інноваційний інформаційно-технологічний тип виробництва, і забезпечити державну фінансову підтримку наукомістких, високотехнологічних і енергозберігаючих технологій у промисловості й сільському господарстві, необхідну конкуренцію суб'єктів виробництва для



підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку; у соціальній сфері – забезпечити відповідний стратифікаційний рівень соціальної підтримки в рамках конституційних прав і свобод особи, гарантуючи одержання якісної освіти, медичного обслуговування й затребуваність отриманої професії за допомогою створення адекватних робочих місць; у культурній сфері – створити умови розвитку інтелекту й культури націй, відродження духовності, опираючись на досвід поколінь, накопичені знання й високі технології. Внаслідок реалізації цих заходів забезпечується можливість підвищення безпеки національної економіки шляхом мінімізації втрат, що виникають під час руху інформаційних потоків.

## ВИСНОВКИ

Основний результат проведених теоретичних і практичних досліджень полягає у вирішенні актуальної наукової задачі розробки теоретичних засад і практичних рекомендацій щодо підвищення безпеки національної економіки на основі встановлення залежності її рівня від розміру інформаційних втрат, які виникають в процесі руху інформаційних потоків, що дозволяє обґрунтувати шляхи зміцнення безпеки національної економіки через підвищення якості функціонування інформаційних потоків і зменшення відповідних втрат у процесі їх руху на макро-, мезо- і мікрорівнях національної економіки.

1. Безпека національної економіки є спроможністю держави забезпечувати сталість у міжнародному господарському середовищі на основі управління інформаційними потоками. Управління інформаційними потоками передбачає перерозподіл за допомогою інформаційно-комунікативних мереж інформації про функціонування сфер національного господарства з метою зміцнення складових безпеки національної економіки, що потребує: формування системи критеріїв та показників економічної безпеки; відстеження реальних і потенційних загроз та розроблення заходів щодо запобігання їх впливу на соціально-економічну ситуацію в країні; розробки методики і створення системи моніторингу індикаторів БНЕ; розробки і впровадження інтелектуальних систем підтримки управлінських рішень із забезпечення безпеки національної економіки.

2. Інформаційним потоком є сукупність умов формування, систематизації, руху й використання економічної інформації на мікро-, мезо- та макрорівнях із урахуванням впливу на безпеку національної економіки. Класифікація інформаційних потоків на основі ознак їх функціонування дозволяє поліпшити управління ними задля зниження витрат перерозподілу інформації в системі безпеки національної економіки.

3. Концептуальний підхід до визначення впливу інформаційних потоків на систему безпеки національної економіки полягає у встановленні взаємозв'язку між функціонуванням інформаційних потоків у внутрішньому і зовнішньому середовищах системи безпеки національної економіки та її станом. В основі розробленого підходу міститься залежність стану безпеки національної економіки від розміру інформаційних втрат від функціонування інформаційних потоків, врахування яких забезпечує можливість виявлення та усунення загроз

безпеки національної економіки і визначення резервів зростання національної економіки.

4. Встановлено, що рух інформаційних потоків відбувається за ресурсним, товарним, науково-технологічним, соціальним, культурним напрямками, за якими здійснюється вплив на стан безпеки національної економіки. До чинників впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки відносяться: ринкові трансформації; інституційні перетворення і розвиток нових інститутів, пов'язаних із науково-технологічним прогресом і інноваційною діяльністю; розвинення глобальних і регіональних інформаційно-комунікаційних мереж. Доведено, що інформаційні потоки через напрями свого руху безпосередньо впливають на чистий експорт як показник безпеки національної економіки.

5. На основі виявлення взаємозв'язку руху інформаційних потоків і показників безпеки національної економіки визначено наступні принципи їх кореляції, а саме цілісності і збалансованості економічної системи, соціалізації економіки, інформаційної культури, якості і об'єктивності інформаційних потреб, трансакційності, технологічності. Врахування виявлених принципів утворює базис для подальшого обґрунтування і розробки моделі кореляції руху інформаційних потоків і показників окремих складових безпеки національної економіки.

6. На основі принципів кореляції інформаційних потоків та рівня безпеки національної економіки визначено характерні ознаки і наслідки впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки: недосконалість інформаційного забезпечення безпеки національної економіки; низька конкурентоспроможність національних товарів і виробників на міжнародних ринках; втрати коштів і часу, що пов'язані з пошуком і обробкою інформації, що викликає загрози зниження показників науково-технологічної складової безпеки національної економіки. Доведено, що такі наслідки обумовлюються наявністю ресурсів і капіталу, умовами виробництва, станом інформаційних ресурсів, наукових знань, інформації та їх упорядкованістю.

7. Доведено, що інформаційними втратами, що пов'язані із рухом інформаційних потоків, є економічні - часові і матеріальні - втрати ресурсів, що виникають з об'єктивних та суб'єктивних причин. Визначення цих втрат дозволяє розробити заходи з їх попередження та мінімізації, за умов реалізації яких утворюються резерви економічного зростання для посилення безпеки національної економіки.

8. Моделювання кореляції руху інформаційних потоків і показників безпеки національної економіки за науково-технологічною складовою передбачає визначення впливу показників складових економічної безпеки на величину експорту інформаційних послуг. Вплив фінансування наукової діяльності в країні на експорт послуг інформаційних і комп'ютерних технологій, як інформаційний потік із національної економіки у міжнародне (зовнішнє) середовище, оцінено на основі функціональної залежності від наступних факторів: питомої ваги видатків Держбюджету на науку і науково-технічні розробки, індексу фінансування, обсягу наукових та науково-технічних робіт за видами. Отримане значення

демонструє ступінь впливу на безпеку національної економіки руху інформаційних потоків, пов'язаних із науковою діяльністю.

9. На основі побудови матриці об'єктивних і суб'єктивних втрат під час руху інформаційних потоків на різних рівнях національної економіки визначено величину інформаційних втрат, яка є резервом економічного зростання за умов їх попередження або мінімізації. Для підвищення рівня безпеки національної економіки та мінімізації інформаційних втрат в економіці України запропоновано реалізувати комплекс загальних заходів в економічній, фінансовій, соціальній та культурній сферах національної економіки.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Розділ у колективній монографії*

1. Левченко О.І. Інформаційні потоки в управлінні економічною безпекою держави / О.І. Левченко, І.В.Пенькова // Сучасні перспективи розвитку систем економічної безпеки держави та суб'єктів господарювання: [колективна монографія] / Під ред. проф. Мігус І.П. – Черкаси : ТОВ «МАКЛАУТ» – Черкаси, 2012. – 617 с.

*Особистий внесок:* розробка заходів, які спрямовано на зниження об'єктивних і суб'єктивних втрат у процесі руху інформаційних потоків.

### *Статті у наукових фахових виданнях*

2. Левченко О.І. Інформаційні потоки в економіці: теоретичні підходи / О.І.Левченко // Вісник Донецького університету економіки та права: зб. наук. пр. / ред. кол. : В.К. Мамутов, О.І. Амоша, А.Я. Берсуцький та ін.; [гол. ред. Я.Г. Берсуцький]. – Серія : «Економіка та управління». – Донецьк : ДонУЕП, 2010. – №2. – С. 215-220.

3. Левченко О.І. Ефективне використання інформаційних потоків як запорука підвищення раціоналізації зовнішньоекономічної діяльності країни / О.І. Левченко // Вісник Донецького університету економіки та права : зб. наук. пр. / ред. кол. : В.К. Мамутов, О.І. Амоша, А.Я.Берсуцький та ін.; [гол. ред. Я.Г. Берсуцький]. – Серія : «Економіка та управління». – Донецьк : ДонУЕП, 2011. – №1. – С. 183-188.

4. Левченко О.І. Ефективне використання інформаційних потоків як запорука підвищення безпеки національної економіки країни / О.І. Левченко // Вісник Донецького університету економіки та права : зб. наук. пр. / ред. кол. : В.К. Мамутов, О.І. Амоша, А.Я. Берсуцький та ін. ; [гол. ред. Я.Г. Берсуцький]. – Серія : «Економіка та управління». – Донецьк : ДонУЕП, 2012. – №1. – С. 180-185.

5. Левченко Е.И. Особенности управления информационными потоками в экономической безопасности национальной экономики / Е.И. Левченко // Научный вестник ДДМА. – 2012. – № 1 (26). – С.141-145.

6. Левченко О.І. Роль держави в інформатизації суспільства України / О.І. Левченко // Інвестиції : практика та досвід. – 2012. – №13. – С. 51-54.

7. Левченко О.І. Процеси соціально-економічних трансформацій в умовах розвитку інформаційної економіки України / І.В. Пенькова, О.І. Левченко // *Культура народів Причорномор'я*. – 2012. – №242. – С. 49-54.

*Особистий внесок*: розроблено рекомендації щодо прискорення темпів і підвищення ефективності становлення економіки знань та процесів інформаційно-економічних трансформацій в Україні.

### ***Матеріали наукових конференцій***

8. Levchenko O.I. Information Process in Economy. The Role of Information in the Modern Society / O.I. Levchenko // *Young scientists' researches and achievements in science* : матеріали наук.-техн. конф. для молодих вчених (15 квітня 2010 р., м. Донецьк) / відп. за вип. О.М. Кушніренко. – Донецьк : ДонНТУ, 2010 – 174 с. – С. 95-101.

9. Левченко О.І. Вплив інформаційних потоків на економічну безпеку країни / О.І. Левченко // *Соціально-економічні та правові аспекти трансформації українського суспільства* : матеріали XV міжвуз. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і молодих учених (11 травня 2011 р., м. Донецьк) – Донецьк : ДонУЕП, 2011. – 260 с. – С.49-52.

10. Левченко О.І. Логіка інформаційного потоку: західні теорії дослідження / О.І. Левченко // *Соціально-економічні та правові аспекти посткризового розвитку* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. викладачів, аспірантів і студентів (21 квітня 2012 р., м. Донецьк) – Донецьк : ДонУЕП, 2012. – 286 с. – С.125-128.

11. Левченко О.І. Підвищення безпеки національної економіки України в умовах ефективного використання інформаційних потоків / О.І. Левченко // *Соціально-економічні та правові аспекти трансформації українського суспільства* : матеріали XVI міжвуз. наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і молодих вчених (26 -27 квітня 2012р., м. Донецьк) – Донецьк : ДонУЕП, 2012. – С.8.

12. Levchenko O.I. The Role of Information in the Prosperity of State's Economy / O.I. Levchenko // *Тенденції розвитку економіки та права в світі* : матеріали XII всеукр наук.-практ. студентська конференції іноземних мов (11-12 квітня 2012 р., м. Донецьк.) – Донецьк : ДонНТУ, 2012. – С. 128-131.

13. Левченко О.І. Перспективи підвищення економічної безпеки за умов формування інформаційної економіки в Україні / О.І. Левченко // *Наукові дослідження сучасності* : матеріали міжнар. наук.-практ. конференції (30 травня 2012 р., м. Київ). – Вип 4. – Київ : НАИРИ, 2012. – 105 с. – С. 75-77.

14. Levchenko O.I. The principles of information flow forming and functioning on macrolevel. / O.I. Levchenko // *Наука: теорія та практика* : матеріали всеукр. наук.-практ. інтернет-конференції (8 червня 2012 р., м. Черкаси) – Черкаси : вид-во ТОВ «МАКЛАУТ», 2012. – 164 с. – С. 25-27.

15. Левченко О.І. Місце інформаційної економіки в процесі стратегічного розвитку держави./ О.І. Левченко // *Фінансова безпека та стратегічний розвиток держави* : матеріали міжнар. наук.-практ. конференції (20-21 грудня 2012 р., м. Полтава). – Полтава : Верстка, 2012. – 236 с.: іл. – С. 103-105.

## АНОТАЦІЯ

**Левченко О.І. Інформаційні потоки: вплив на безпеку національної економіки. – Рукопис.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.03 – економіка та управління національним господарством. - ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», Донецьк, 2013.

Дисертаційну роботу присвячено вирішенню актуальної наукової задачі щодо розробки теоретичних засад і практичних рекомендацій із підвищення безпеки національної економіки з урахуванням впливу інформаційних потоків в умовах становлення інформаційної економіки.

Визначено сутність безпеки національної економіки з урахуванням її інформаційної складової, систематизовано теоретичні підходи до визначення сутності інформаційних потоків та здійснено їх класифікацію, розроблено концептуальний підхід до визначення впливу інформаційних потоків на систему безпеки національної економіки.

Проаналізовано чинники і напрями впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки, сформульовано принципи взаємозалежності руху інформаційних потоків і показників безпеки національної економіки, досліджено наслідки впливу інформаційних потоків на безпеку національної економіки.

Визначено ресурси посилення безпеки національної економіки України з урахуванням інформаційних потоків, розроблено модель кореляції інформаційних потоків і безпеки національної економіки, запропоновано шляхи зміцнення безпеки національної економіки шляхом врахування і мінімізації втрат під час руху інформаційних потоків.

*Ключові слова:* інформаційні потоки, управління інформаційними потоками, інформаційна економіка, інформаційне суспільство, національна безпека, економічна безпека, безпека національної економіки.

## АННОТАЦИЯ

**Левченко Е.И. Информационные потоки: влияние на безопасность национальной экономики. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.03 – экономика и управление национальным хозяйством. – ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет», Донецк, 2013.

Диссертационная работа посвящена решению актуальной научной задачи разработки теоретических основ и практических рекомендаций по повышению безопасности национальной экономики с учетом влияния информационных потоков в условиях становления информационной экономики.

Определена сущность понятия «безопасность национальной экономики» как способность государства обеспечивать устойчивость в международной

хозяйственной среде на основе управления информационными потоками. Систематизированы теоретические подходы к выявлению сущности информационных потоков как совокупности условий формирования, систематизации, движения и использования экономической информации на микро-, мезо- и макроуровнях с учетом влияния на безопасность национальной экономики. Разработан концептуальный подход к определению влияния информационных потоков на систему безопасности национальной экономики, который заключается в установлении взаимосвязи между функционированием информационных потоков во внутренней и внешней средах системы безопасности национальной экономики и ее состоянием. В основе разработанного подхода лежит зависимость состояния безопасности национальной экономики от размера информационных потерь, возникающих при функционировании информационных потоков, учет которых дает возможность выявить и устранить угрозы безопасности национальной экономики и определить резервы роста национальной экономики.

Установлено, что движение информационных потоков осуществляется по ресурсным, товарным, научно-технологическим, социальным, культурным направлениям. К факторам влияния информационных потоков на безопасность национальной экономики отнесены: рыночные трансформации; институциональные преобразования и развитие новых институтов, связанных с научно-технологическим прогрессом и инновационной деятельностью; развитие глобальных и региональных информационно-коммуникационных сетей. Доказано, что информационные потоки через направления своего движения непосредственно воздействуют на чистый экспорт как показатель безопасности национальной экономики. На основе выявления взаимосвязи движения информационных потоков и показателей безопасности национальной экономики определены принципы их корреляции: целостности и сбалансированности экономической системы, социализации экономики, информационной культуры, качества и объективности информационных потребностей, транзакционности, технологичности. На основании принципов корреляции информационных потоков и уровня безопасности национальной экономики определены характерные признаки и последствия влияния информационных потоков на безопасность национальной экономики: несовершенство информационного обеспечения безопасности национальной экономики; низкая конкурентоспособность национальных товаров и производителей на международных рынках; потери средств и времени, связанные с поиском и обработкой информации, что вызывает угрозы снижения показателей научно-технологической составляющей безопасности национальной экономики.

Доказано, что информационными потерями, связанными с движением информационных потоков, являются экономические - временные и материальные - потери ресурсов, возникающие по объективным и субъективным причинам, своевременное выявление которых позволяет разработать меры по их предупреждению и минимизации и определить резервы экономического роста для усиления безопасности национальной экономики. Моделирование корреляции движения информационных потоков и показателей безопасности

национальной экономики в рамках научно-технологической составляющей осуществлено путем определения влияния показателей составляющих экономической безопасности на величину экспорта информационных услуг. Разработана модель корреляции информационных потоков и безопасности национальной экономики, которая позволяет оценить влияние движения информационных потоков на безопасность национальной экономики посредством выявления изменения ее составляющих и расчета соответствующих показателей уровня безопасности. На основе построения матрицы объективных и субъективных потерь, возникающих во время движения информационных потоков на разных уровнях национальной экономики, определена величина информационных потерь, являющаяся резервом экономического роста при условии их предупреждения или минимизации. Для повышения уровня безопасности национальной экономики и минимизации информационных потерь в экономике Украины предложено реализовать комплекс общих мероприятий в экономической, финансовой, социальной и культурной сферах национальной экономики.

*Ключевые слова:* информация, информационные потоки, управление информационными потоками, информационная экономика, национальная безопасность, экономическая безопасность, безопасность национальной экономики.

## SUMMARY

### **Levchenko O.I. Information Flows: Influence on Safety of National Economy. – Manuscript.**

The thesis for the Candidate Degree (PhD) in Economics within the framework of the major 08.00.03 – Economics and Management of the national economy. – SHEI “Donetsk National Technical University”, Donetsk, 2013.

The dissertation work is dedicated to salvation of the actual scientific task as for developing theoretical base and practical recommendations to improve security of the national economy in terms of information flows influence.

The theoretical approaches to information flows in the economic environment, the essence, types and purpose of information flow in the economy are analysed; trends impact of information flows on economic security are identified; the principles of construction and generation of information flows are formulated; the features of motion data flows in the national economy are revealed; scientific analysis of patterns of development of the information economy in terms of its impact on economic security is conducted.

A schematic diagram of the government strategy priorities to strengthen the economic security through the formation of an information infrastructure based on the identification and analysis of the problems of the information economy in Ukraine are developed; prospects for economic security improvement in terms of forming Ukrainian information economy are validated.

*Keywords:* information, information flows, information management, information economy, national security, economic security, national economic security.

Віддруковано на ризографі  
ТОВ фірма “ДРУК-ІНФО”  
Підп. до друку 20.09.2013 р.  
Умов. друк. арк. 0,9  
Наклад 100 прим. Замовлення № 617  
83001, м. Донецьк, вул. Артема, 58, к. 113  
тел. 335-64-55