

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

ВІСНИК

**СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

№ 1 (107)

ЛУГАНСЬК 2007



ВІСНИК

**Східноукраїнського
національного
університету
імені ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

**№1(107)
2007**

ВІСНИК

СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

№ 1 (107) 2007

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ
ЗАСНОВАНО У 1996 РОЦІ
ВИХІД З ДРУКУ – ДВНАДЦЯТЬ
РАЗІВ НА РІК

Засновник
Східноукраїнський національний
університет імені Володимира Даля

**Журнал зареєстровано
Міністерством України у справах
преси та інформації**

Свідоцтво про державну реєстрацію
серія KB № 2411 від 19.12.96 р.

VISNIK

OF THE EAST UKRAINIAN NATIONAL
UNIVERSITY NAMED AFTER
VOLODYMYR DAL

№ 1 (107) 2007

THE SCIENTIFIC JOURNAL
WAS FOUNDED IN 1996
IT IS ISSUED TWELVE
TIMES A YEAR

Founder
East Ukrainian National University
named after Volodymyr Dal

**Registered by
the Ministry of Ukraine
For Press and Information**

Registration Certificate
KB № 2411 dated 19.12.96

Журнал включено до Переліків наукових видань ВАК України № 2 (Бюл. ВАК №5 (13) 1999 р.), №3 (Бюл. ВАК №6 (14) 1999 р.) та № 4 (Бюл. ВАК №2 (16) 2000 р.), в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук з *технічних, історичних та економічних наук* відповідно.

Головна редакційна колегія: Голубенко О.Л., член-кор. Академії педагогічних наук, докт. техн. наук (головний редактор), Осенін Ю.І., докт. техн. наук (заступник головного редактора), Смирний М.Ф., докт. техн. наук (заступник головного редактора), Арлінський Ю.М., докт. фіз-мат. наук, Будіков Л.Я., докт. техн. наук, Бузько І.Р., докт. екон. наук, Голубничий П.І., докт. фіз-мат. наук, Гончаров В.М., докт. екон. наук, Грібанов В.М., докт. техн. наук, Довжук І.В., докт. іст. наук, Дорошко В.І., докт. техн. наук, Житна І.П., докт. екон. наук, Козаченко Г.В., докт. екон. наук, Куліков Ю.А., докт. техн. наук, Лазор Л.І., докт. юр. наук, Литвиненко В.Ф., докт. істор. наук, Максимов В.В., докт. екон. наук, Михайлюк В.П., докт. іст. наук, Нагорний Б.Г., докт. соціол. наук, Носко П.Л., докт. техн. наук, Петров О.С., докт. техн. наук, Рач В.А., докт. техн. наук, Суханцева В.К., докт. філос. наук, Третьяченко В.В., докт. психол. наук, Тюпало М.Ф., докт. хім. наук, Ульшин В.О., докт. техн. наук, Шевченко Г.П., член-кор. Академії педагогічних наук України, докт. пед. наук.

Відповідальний за випуск: Дейнеко І.Г.

Рекомендовано до друку Вченою радою Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля (Протокол № 9 від 27.04.07 р.).

Матеріали номера друкуються мовою оригіналу.

© Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 2007
© East Ukrainian National University named after Volodymyr Dal, 2007

Золотухіна І.В.	Дослідження якості морозива, яке реалізується в торговельній мережі м. Харкова	181
Кліяненко Б.Т., Попова І.А.	Досвід організації стимулювання персоналу у промисловості регіону	185
Коваленко Е.В.	Проблемы обеспечения продовольственной безопасности в Украине	192
Коверга С.В., Грозний І.С., Шмідт Т.С.	Механізми стимулювання інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості	196
Кожемяченко А.В., Любимов Д.Н., Долгополов К.Н.	Методологические принципы анализа механизмов взаимодействия трущихся тел	201
Кожушко Р.Ю., Арцева О.О., Литвиненко Г.Є.	Дослідження факторів впливу на вимоги до проектування відомчого одягу спеціального призначення	203
Колісниченко Т.О.	Приоритетні напрямки впровадження продуктів функціонального призначення в раціони харчування дитячого та дорослого населення	206
Коляденко Н.Г., Лозинська С.М.	Вивчення зношування теплозахисного одягу для працівників холодильних цехів	210
Корольова М. В.	Тенденції моди у дизайні трикотажних виробів	213
Кортелева Н.В.	Управление проектами как инновационным процессом	217
Коцюбанський А.М., Мирончук В.Г.	Імітаційна модель роботи вакуум-апарату, алгоритм та його реалізація	223
Крамаренко Д.П.	Аналіз впливу термічної обробки на поліфенольний комплекс нових молочно-білкових фаршів	229
Криковцева Н.А.	Пищевые добавки и их позиционирование	233
Кузьменко С.В., Мулыгин А.С., Соколова Я.В.	Конвективный теплообмен газовой среды в сферической области при горизонтальном расположении источника и стока теплоты	237
Кужилева О.В.	Инновационный потенциал потребительского рынка шоколадной продукции	245
Кукоба В.П.	Проектування й оптимізація процесів використання техніко-технологічної бази підприємства	253
Ларина Л.В., Загоскин А.А.	Определение оптимальных режимов вакуумно-сорбционного увлажнения заготовок верха обуви	261
Малюк Л.П., Зіолковська А.В., Гурікова І.М.	Метод стабілізації біофлавоноїдів в солодких соусах	263
Мазнев Е.А.	Анализ работоспособности червячных передач с выпукло-вогнутым боковым профилем витков червяка	269
Маркелов С.П.	Типология и особенности стратегии диверсификации	274
Махортова Н.В.	Система для сбора и фиксации информации о состоянии буксовых узлов подвижного состава	279

5. Лайко П.А., Бабієнко М.Ф. Екологія і продовольча безпека в Україні й світі // Економіка АПК. – 2006. – №1. – С. 54-60.
6. Ткаченко В.Г., Гапочка Н.М., Богачев В.И., Коваленко Е.В. и др. Продовольственная безопасность Украины в условиях рыночных трансформационных процессов. – Луганск: "Книжковий світ", 2004. – 140 с.
7. Ткаченко В.Г., Богачев В.И., Бабак Ю.Н. и др. Продовольственная безопасность Украины: состояние, механизм обеспечения, проблемы. – Луганск: "Книжковий світ", 2004. – 176 с.

УДК 338

Коверга С.В., Грозний І.С., Шмідт Т.С.

МЕХАНІЗМИ СТИМУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Основною умовою досягнення довготривалих, позитивних темпів економічного зростання, як реального сектора економіки, так і окремих підприємств, є насамперед активна інноваційна діяльність. Зважаючи на те, що активізація інноваційно-інвестиційної діяльності належить до системних питань макроекономічного розвитку, вирішення яких має здійснюватися насамперед на державному рівні, – дослідження питань формування державної інноваційної політики взагалі, і в легкій промисловості зокрема, становить важливу проблему в сучасній науці.

Інноваційний розвиток вимагає необхідного інвестування, в той час як стимулювання інвестиційної діяльності має розглядатися в контексті загального інноваційного вектора стратегічного розвитку держави. На необхідності формування чіткої державної політики у сфері інновацій й наголошують зарубіжні та вітчизняні вчені. Питання науково-методичних основ державного регулювання інвестиційної та інноваційної діяльності досліджується в роботах В.М.Гейця, О.І. Амоши, М.І. Долішнього, М.М. Лепи, М.Г. Чумаченко, І.Б. Швець, М.Данько, Л.А. Жаліло, А.С. Музиченка, Б.Санто, О.Ф. Уткіна та ін. На думку переважної більшості українських учених нагальною потребою сучасного етапу економічного реформування є участь державних органів у процесі реалізації заходів інноваційного розвитку.

В Україні тільки починають формуватися найважливіші компоненти інфраструктури інноваційного ринку – система державної підтримки інноваційного підприємництва, сучасні форми кооперації інноваційної діяльності тощо. У цих умовах визначальна роль приділяється державному регулюванню інноваційного ринку, важливе місце серед елементів якого займає вдосконалювання законодавчо-нормативної бази, спрямоване на активізацію інноваційної діяльності, розробка й здійснення інноваційної політики, підтримка інформаційного середовища інноваційних процесів.

Актуальність розглянутих у дослідженні проблем з погляду державного управління полягає в тому, що держава має можливість оптимізувати економічне нормативне поле діяльності суб'єктів господарювання.

На нашу думку, на даному етапі розвитку економіки України законодавство повинне стимулювати проведення фірмами наукових досліджень й об'єднати спільні зусилля підприємств і науково-дослідних організацій. Стимулом для розробки й впровадження нових технологій і зразків техніки у легкій промисловості

може бути посилення інноваційної спрямованості пільг з боку держави безпосередньо для прогресуючих підприємств.

Для того, щоб могли запрацювати механізми стимулювання інноваційної діяльності, насамперед, потрібно вирішити на державному (законодавчому) рівні такі питання:

- з метою заохочення юридичних і фізичних осіб вкладати свої вільні кошти в рішення важливих екологічних, технологічних і соціальних регіональних проблем необхідно передбачити створення регіональних фондів для фінансування інноваційних проектів із впровадженням економічного механізму вилучення реінвестованих коштів із системи оподаткування (податок на прибуток і прибутковий податок із громадян);

- впровадження системи прискореної амортизації як засобу регулювання відновлення виробництва;

- впровадження податкових заходів, які будуть сприяти активізації інноваційної діяльності, передбачивши в першу чергу: надання податкових «канікул» на 1-2 роки на прибуток, отриманий у результаті випуску нової продукції світового рівня;

- впровадження прогресивного оподаткування прибутку від випуску застарілої продукції (тобто «податковий пресинг» застарілих технологій);

- впровадження єдиного податку для приватних підприємців-новаторів, тобто «венчурних» підприємців.

Розглядаючи державний інструментарій впливу на економіку, зокрема для регулювання інноваційного розвитку підприємств, варто назвати наступні найважливіші важелі:

- по-перше, стимулювання суб'єктів господарської діяльності, що повинне охоплювати стимулювання власників підприємств і найманих робітників;

- по-друге, державні важелі фінансово-економічного впливу, до яких повинні належати фінансові фактори й зокрема інструменти бюджетної системи.

Стимулювання інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості носить двоїстий характер, оскільки передбачає, з одного боку, зацікавленість суб'єкта господарювання в певних організаційно-економічних діях, які будуть мати позитивні наслідки для економіки й соціальної сфери в державі, у регіоні, а з іншого боку – стимулювання конкретних людей, від діяльності яких і залежить поведіння суб'єкта господарювання, економіко-виробничої структури, банку тощо.

Іншими словами, стимулювання підприємств щодо інноваційного розвитку – це завжди створення зацікавленості конкретних людей (вищих керівників) у певних діях на користь інтересів громади або держави, при збереженні власних інтересів. Стимулювання підприємств означає появу мотивації у вищих керівників, коли вони вбачають не тільки особистий інтерес, але й інтерес для розвитку підприємств, коли поряд з виникненням зацікавленості кожного працюючого у виконанні своєї роботи виникає зацікавленість власників в інвестуванні засобів у певний проект, пов'язаний з інноваційним розвитком і функціонуванням підприємств і спрямований на досягнення певної мети державних органів влади й управління, органів місцевого самоврядування й т. ін.

Стимулювання інноваційного розвитку підприємств у певному вище контексті може досягатися різними шляхами. Однак варто визначити два напрямки такого стимулювання:

- по-перше, створення стимулу для власників (приватних або акціонерів) з погляду одержання підприємством додаткових прибутків, інвестицій, ринків збуту й т.ін. внаслідок реалізації певної схеми розвитку й забезпечення конкретних видів діяльності підприємства. Безумовно, подібний хід подій в остаточному підсумку

повинен відбитися на особистих доходах власників. Поліпшення якості товарів або послуг, розширення ринків збуту, інші позитивні зміни у виробництві й забезпечення сприятливих умов у реалізації повинні принести підприємству додаткові прибутки, а акціонерам – збільшення дивідендів;

по-друге, створення мотивації для працівників підприємства із погляду забезпечення їх стабільними замовленнями, визначенням перспективи функціонування підприємства і відповідно робочих місць у результаті виконання певної програми дій. І в цьому випадку кінцевим результатом є поява особистого інтересу працюючих, адже їхні доходи можуть бути визначені як стабільні на більш тривалій відрізок часу, можуть вирости за рахунок екстенсивних факторів у випадку розширення ринків збуту й інтенсивних факторів, якщо будуть здійснені інвестиції у відновлення основних фондів, в удосконалення устаткування, оснащення, організацію виробничого процесу й т.ін.

Саме такий механізм стимулювання, що передбачає комплексне формування зацікавленості всіх учасників виробничих відносин, має право називатися стимулюванням інноваційного розвитку підприємства. Інакше втрачається взаємозв'язок інтересів різних сторін виробничого процесу, що може привести до втрати орієнтації в розвитку підприємств, до втрати темпів інноваційного розвитку, а потім до заморожування якщо не всіх, то, принаймні, частини інвестованих коштів. Наслідком подібної ситуації можуть стати втрата довіри до підприємства із боку інвесторів, втрата прибутків, зниження рівня оплати праці, скорочення робочих місць і навіть банкрутство підприємства або інвесторів.

Інноваційний процес є одним з вирішальних факторів розвитку суб'єктів господарювання. Не слід говорити про інноваційний розвиток підприємства, якщо відсутні інновації, тобто відсутні самі ознаки позитивних змін, що й визначає процес такого розвитку. Однак внутрішньосистемне стимулювання, на самих підприємствах галузі, не вичерпує механізмів стимулювання інноваційного процесу. Безперечно, варто визнати, що має місце й має право на існування зовнішнє стимулювання, метою якого є реалізація державної інноваційної політики щодо цієї сфери. Формування зовнішнього механізму стимулювання інновацій є завданням органів державної влади й управління, оскільки напрямок інноваційної ініціативи приватних власників не може опиратися на адміністрування, як це можна зробити відносно державних підприємств.

Реалізація державної науково-технічної, промислової, аграрної політики й т.ін. вимагає створення механізму стимулювання за межами підприємств. Цей механізм, що опирається на державні важелі впливу, скоріше повинен визначати умови для функціонування підприємств певної галузі або виробників окремих видів продукції. На такі підприємства і спрямований вплив держави через його зацікавленість або незацікавленість у розвитку таких виробництв. Зовнішній або державний механізм стимулювання інновацій повинен бути досить прозорим, щоб не викликати непорозуміння у сфері бізнесу, запобігати суб'єктивізму й обвинуваченням у підтримці окремих товаровиробників з боку держави. Це повинне стосуватися як вітчизняних, так й іноземних підприємців. Вкрай важливо, щоб підприємцям був зрозуміло напрямок дій уряду або місцевих органів влади. В одному випадку метою може бути реалізація міжнародних домовленостей щодо спеціалізації економік групи країн, у другому – запобігання тіньового бізнесу, у третьому – реалізація програм захисту навколишнього середовища й т.ін. Таким чином, створення державного механізму стимулювання інновацій може передбачати досягнення різноманітних цілей: економічних, соціальних, екологічних і т.ін.

Можливі різновиди механізмів стимулювання інновацій на підприємствах легкої промисловості, на нашу думку, можуть бути коротко представлені наступним чином (рис. 1).



Рис. 1. Різновиди механізмів стимулювання інновацій на підприємствах легкої промисловості

Україні, яка має намір інтегруватися у великі міжнародні системи, варто орієнтуватися не на механізми господарювання якоїсь окремої держави, а скоріше, на перспективи розвитку тих регіонів, у яких вони функціонують, і на вимоги міжнародних угруповань до форм, методів і результатів господарювання. З огляду на це можна констатувати, що у виборі моделей господарювання Україна повинна чітко орієнтуватися на інноваційну модель розвитку й на європейські держави, Європейський союз і країни, які є його членами [1, с. 17-18].

Як методи державного регулювання в інноваційній сфері пройшли апробацію методи стимулювання інновацій, зокрема спеціальні цільові фонди, організації сприяння інноваціям, державні гарантії, кредитування й фінансування на пільгових умовах, прискорена амортизація й пільгове оподаткування прибутку. Однак, серед численних методів і форм посилення регулюючої ролі держави, на наш погляд, варто виділити підтримку інформаційного середовища інноваційних процесів на підприємствах легкої промисловості.

У цьому аспекті слід відзначити інформаційно-фінансовий концептуальний підхід, тобто переходом до стабільного розвитку повинна стати ідея інтелектуалізації-інформатизації виробничих систем шляхом заміни частини використовуваних енергетичних ресурсів інформаційними й інтелектуальними, наукомісткими технологіями.

Інформаційно-фінансовий підхід дозволяє подивитися на сучасні тенденції в інноваційних процесах з позицій інформатизації економічної діяльності й виявити нові характерні риси. Такий підхід пов'язаний з вивченням впливу інформаційних складових на процес відтворення й впливу інформаційно-фінансових факторів на взаємини суб'єктів інноваційної діяльності [2, с. 124]. Сучасні засоби інформатизації дозволяють радикально змінити всю систему управління, форми й методи державного регулювання інноваційного розвитку підприємств й, відповідно, його механізм.

В основу нової наукової парадигми, що адекватно виражає сучасні особливості суспільного розвитку, повинен бути покладений інформаційний принцип. «Інформаційна парадигма соціально-економічного розвитку ґрунтується на тому, що умовою, основою й метою розвитку людського суспільства є нагромадження корисної інформації й удосконалення засобів її обробки й використання» [3, с. 271].

Саме в останньому – нагромадженні й удосконаленні засобів обробки – полягає аналітичний аспект інформаційного забезпечення інноваційної діяльності. Ефективність використання інформації обумовлюється в цей час зсувом акцентів із суґубо пізнавальних функцій на інтерактивні, розподільні функції, які дозволяють моделювати реальність і надавати користувачам нові можливості й перспективи в їхній інноваційній діяльності [4, с. 224].

Інформаційно-аналітичне забезпечення інноваційного розвитку підприємств на рівні держави бере участь у формуванні й стимулюванні загальнонаціональних комунікаційних мереж, прискорення обміну інформацією й нагромадження знань у спеціальних базах даних. Визначальною в цьому плані є як використання можливостей глобальної мережі Інтернет, так і спеціалізованих комунікаційних мереж. Серед інших методів й інструментів стимулювання інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості й їх інформаційного обслуговування можна виділити наступні [4, с. 223]:

- формування й розвиток єдиного інформаційного простору за інноваційними проектами, підтримка й розвиток банків і баз даних за прикладними дослідженнями, НДДКР, об'єктами інтелектуальної власності;

- формування інфраструктури інноваційної діяльності щодо забезпечення її суб'єктів актуальною довідковою й консультативною інформацією нормативно-правового, маркетингового, фінансово-господарського, внутрішньо- й зовнішньо-економічного характеру;

- організація допомоги в пошуку ділових партнерів;
- розвиток електронної пошти й електронної торгівлі;
- охорона прав інтелектуальної власності тощо.

На наш погляд незалежно від того, яку інноваційну модель наступного розвитку обере державу, без поновлення інформаційного трансферу між підприємствами, без поширення інформації інноваційного характеру серед потенційних її споживачів (науковців, винахідників, підприємців) нарощування інноваційного потенціалу держави не буде мати перспектив. Ця теза базується на розумінні рушійних сил сучасного економічного розвитку й формування основ інформаційного суспільства, адже інформація визнана фактором і джерелом підвищення суспільної продуктивності праці. Інформаційне суспільство характеризується не тільки загальнодоступністю інформації, але й робочою силою, що має можливість пошуку необхідної інформації, її вільного використання.

Підсумовуючи вищевикладене можна зробити висновок, що визначальним елементом механізму державного регулювання поряд з нормативно-законодавчою базою й пільговим оподаткуванням в Україні повинне стати інформаційне забезпечення інноваційних процесів з використанням сучасних комунікаційних й інформаційних технологій, у першу чергу мережі Інтернет. Вірогідність і доступність інформації щодо ситуації в інноваційній сфері може стати дієвим стимулом активізації інноваційного розвитку підприємств легкої промисловості, базою формування системи показників, які характеризують інноваційну діяльність, аналізу ефективності моделі інноваційного розвитку України в цілому.

Література

1. **Долішній М., Козоріз М.** Моделі державного регулювання в ринковій економіці // Економіка України. – 1999. – № 6. – С. 13–22.
2. **Мовсесян А.** Информационные аспекты транснационализации // Мировая экономика и международные отношения. – 1998. – № 2. – С. 121-129.
3. Інноваційна стратегія українських реформ / А.С. Гальчинський, В.М. Гець, А.К. Кінах, В.П. Семиноженко. – К.: Знання України, 2002. – 336 с.
4. **Макаров Э.П.** Информатизация инновационной деятельности // Управление инновациями. Становление и развитие малой технологической фирмы. – М.: АНХ, 1999. – С. 223-224.

УДК 691.891

Кожемяченко А.В., Любимов Д.Н., Долгополов К.Н.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ АНАЛИЗА МЕХАНИЗМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ТРУЩИХСЯ ТЕЛ

Методы, которые позволяют регистрировать процессы экзозмиссии заряженных частиц, не позволяют получить достоверную информацию о трибохимических процессах, протекающих в зоне трения. Метод электромагнитного санирования фрикционного контакта позволяет подойти к изучению скрытых явлений трибовзаимодействия поверхностей трения.

Фрикционные характеристики трибосопряжений определяются сложной совокупностью микропроцессов, протекающих при динамическом взаимодействии материалов трущихся элементов. В основу этих явлений положено образование активных плазменных и постплазменных состояний, продолжительность жизни которых колеблется от долей до десятков наносекунд. Следствием такого короткого, на первый взгляд, времени существования данных процессов является невозможность применения обычных методов исследования физико-химического состояния вещества [1].

Для получения объективной информации о микромеханизмах фрикционного взаимодействия необходимо осуществить их исследования непосредственно в процессе трения. Попыток реализовать подобное предпринималось немало. Наиболее ярким примером служит создание Прокопенко А.К. "Трибоскопа", соединившего в себе машину трения и микроскоп и позволяющего, в связи с этим, получать данные о визуальных изменениях, протекающих на поверхностях трения.

Существуют методы, позволяющие регистрировать процессы экзозмиссии заряженных частиц при трении (этот подход находит отражение в работах [2], [3], [4] и др.), а также методы акустической эмиссии [5]. Однако перечисленные методы не позволяют получать достоверную информацию о трибохимических процессах, протекающих непосредственно в зоне трения.

Все имеющиеся в распоряжении трибологов данные о физической химии трения основаны на анализе последствий трибохимических актов взаимодействия сопряженных поверхностей. Построенные на этой основе модели достаточ-

Відповідальний за випуск
Технічний редактор
Оригінал-макет

Дейнека І.Г.
Дроговоз Т.М.
Погорєлова Т.В.

Підписано до друку 11.05.2007.

Формат 70 x 108 ¹/₁₆. Папір офсетний. Гарнітура Arial Cug.
Друк офсетний. Умов. друк. арк. 46,9. Обл. друк. арк. 48,2.
Наклад 300 прим. Вид. № 2081. Замовлення № 29 . Ціна вільна.

Видавництво
Східноукраїнського національного університету
імені Володимира Даля

Свідоцтво про реєстрацію: серія ДК № 1620 від 18.12.03р.

Адреса видавництва: 91034, м. Луганськ, кв. Молодіжний, 20 а,
Телефон (0642) 41-34-12. Факс (0642) 41-13-60.
E-mail: uni@snu.edu.ua