

ЛІТЕРАТУРА

1. Лабурцева О.І. Маркетинг і розвиток підприємництва в легкій промисловості України: Монографія / О.І. Лабурцева. – К.: КНУТД, 2008. – 364 с.
2. Бакалінський О.В. Мотивація співробітників підрозділів маркетингу: українська практика [Електронний ресурс] / О.В. Бакалінський // Режим доступу до ресурсу: http://www.vivatstrategy.org.ua/about_rus.htm#a1.
3. Яцишина Л.К. Напрями забезпечення відповідності підготовки фахівців вимогам ринку праці / Л.К. Яцишина, Ю.В. Гончаров, О.І. Лабурцева // Науковий вісник Національного гірничого університету. – 2006. – №4. – С.27-32.

Надійшла 13.07.2010

УДК 330.131.5

ВАЖЛИВІСТЬ ПИТАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

В.А. ЛАВРЕНЧУК

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

В статті були розглянуті показники рівня енергоефективності в Україні та світі. Проаналізовано зміну цих показників за період незалежності, та визначено основні причини динаміки енергоємності ВВП в Україні. Проведено порівняння стану енергоефективності в Україні та інших країнах. Вивчені проблеми підвищення енергозбереження та їх наслідки

Вступ. В 50 - 60-ті роки, поки енергія була відносно дешевою, питання енергозбереження мало кого цікавили, як у нас у країні, так і в усьому світі. Тільки енергетична криза 70-х привернула увагу до проблеми - і то не відразу: спочатку намагалися швидко знайти нові енергетичні ресурси, причому кращим заміником нафти вважалася нафта, питання було лише в тому, із чого її одержувати. Тоді ж заговорили й про поновлювані джерела енергії.

Однак люди бідують не в самій енергії, а в енергетичних послугах - у освітленні, побутовому комфорті, автомобілях. Виявилось, що за період з 1974 року по наш час частка підвищення енергоефективності в задоволенні потреб людства в росту енергетичних послуг дорівнює частці всіх інших ресурсів разом узятих, включаючи приріст видобутку нафти, вугілля, газу, виробництва атомної й гідроенергії, використання поновлюваних джерел енергії. Вклад енергоефективності в задоволення енергетичних потреб людства за 25 років більше, ніж сьогоднішній внесок нафти в річне споживання енергоресурсів. Ніхто в 70-х роках не очікував нічого подібного, а сьогодні буде складно переоцінити важливість ефективного використання енергоресурсів.

Об'єкти та методи дослідження

Проблеми енергоефективності в економіці України розглядалися широким колом науковців, зокрема, А.В. Праховником, Є.М. Іншековим, С.Ф. Єрміловим, В.М. Гесцем, Ю.П. Яценком, В.В.

Григоровським, В.Е. Ліром та ін. проте до тепер залишається питання адекватної оцінки сьогоденного рівня енергоефективності в Україні. В даній роботі проводиться оцінка різниці показників енергоефективності, а також аналіз їх динаміки.

Постановка завдання

Енергозбереження вважається одним з головних пріоритетів енергетичної політики в більшості держав світу, а питання підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів у всіх без виключення секторах економіки з кожним роком стає все актуальнішим. Проблема підвищення енергоефективності вітчизняної економіки є загально визнаною. Вона диктується високим рівнем енергоємності продукції національного виробництва, яка внаслідок цього втрачає свої конкурентні позиції на зовнішньому та внутрішньому ринках, нагромадженням екологічних проблем, обумовлених неефективним природокористуванням, соціальними негараздами, що виникають у відповідь на зростання цін на ресурси та виготовлену на їх основі продукцію, тощо.

В даній статті робиться спроба оцінити стан сучасної енергоефективності в Україні в порівнянні з іншими країнами.

Результати та їх обговорення

Рівень енергоефективності економіки України

В наслідок вступу України до СОТ, лібералізації та глобалізації економіки вплив кон'юнктури зовнішніх ринків на фінансово-економічний стан вітчизняних підприємств суттєво зріс. Але, країна не стала рівноправним суб'єктом світового ринку.

Торгівельний баланс промислової групи товарів держави формується переважно за рахунок імпорту сировини та експорту, технологічної продукції. Така ситуація вказує на значний потенціал збільшення валової доданої вартості, а відтак і економічного зростання за умови прориву у розвитку енергоефективних технологій виробництва.

Узагальнюючим показником ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів, що взагалі характеризує енергоємність валового внутрішнього продукту (ЕВВП), є питома витрата первинної енергії на одиницю ВВП.

Динаміка енергоефективності економіки України мала три стадії.

- На першій стадії (1991–1996 роки) економіка відзначалася істотним зростанням Енергоємності ВВП (ЕВВП), яка в період 1990–1996 років зросла на 42%.

- На другій стадії (1996–1999 роки) економіка країни стабілізувалася, енергоємність почала знижуватися.

- На третій стадії (2000–цей час) економічний рівень країни зростав, енергоємність мала позитивну тенденцію до зменшення.

В останні десять років в Україні спостерігається позитивна динаміка зниження ЕВВП (рис. 1).

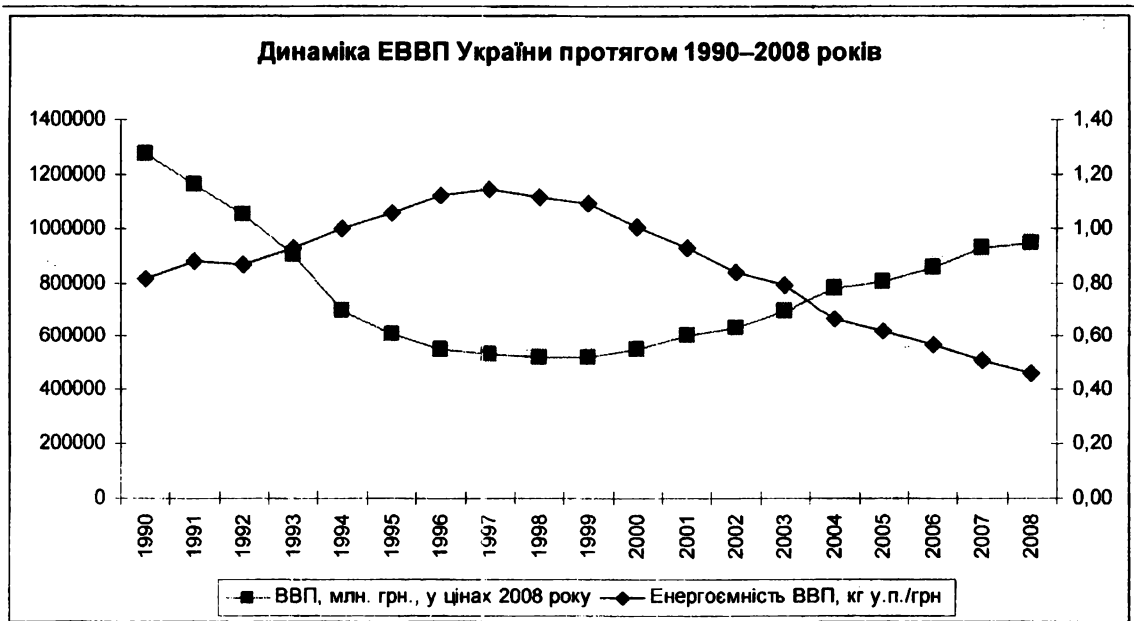


Рис. 1. Динаміка ЕВВП України протягом 1989–2008 років

Джерело: побудовано за даними Статистичного збірника та Держкомстату

Позитивна динаміка останніх років, щодо енергоємності ВВП не може вважатися результатом державної політики енергоефективності. Можна припустити, що ці зміни багато в чому визначалися наступним: в 1996 році в Україні фізичний обсяг ВВП становив лише 43% від рівня до кризового 1990-го. У цих умовах виробництво ВВП в основних галузях економіки також скоротилося приблизно вдвічі. А споживання енергоресурсів у житлово-комунальній сфері (побутове споживання електроенергії, газу, опалення, гаряче водопостачання), сумарно формуючих значну частку попиту на енергію, практично залишалося на рівні 1990-го. За 1996-2008 роки наш ВВП виріс на 73%, хоча й залишався на 24% нижче рівня 1990 року. В останні роки помітно збільшилося виробництво ВВП у промисловості й інших галузях економіки. А споживання енергоресурсів на житлово-комунальні потреби, очевидно, навіть трохи скоротилося, зокрема у зв'язку зі зменшенням чисельності населення за ці роки на 5 млн. чоловік (або на 9%). Таким чином, ці структурні зміни в деякій мірі обумовили зниження споживання умовного палива на одиницю ВВП після 1996 року. Можна припустити, що й у найближчі кілька років, поки не буде досягнутий і трохи перевершений фізичний обсяг ВВП до кризового 1990 року, ці тенденції збережуться.

Іншим фактором зміни енергоємності ВВП стала тіньова економіка (особливо протягом 90-х років, коли, за різними оцінками, у «тінь» пішло до 60% ВВП). За оцінками Мінекономіки, рівень тіньової економіки в Україні у 2008 році, становив більше 30%. Підприємства, які працюють у тіньовому секторі, одержують надприбутки й не зацікавлені в ощадливому використанні первинних енергоресурсів (ПЕР). Відповідно, зниження рівня тіньової економіки впливає на показники енергоефективності.

Динаміка ЕВВП може залежати від галузевої структури. Зменшення питомої ваги найбільш енергоємного паливно-енергетичного та металургійного сектору, що виробляють продукти проміжного споживання, та збільшення частки галузей, що виробляють продукт кінцевого споживання, а саме

машинобудування, легкої та харчової промисловості, могло б сприяти позитивній тенденції. Проте зміни ЕВВП в Україні відбуваються на тлі відносно незначних змін у галузевій структурі економіки (рис.2).



Рис 2. Галузева структура ВВП у 2002–2009 роках

Джерело: побудовано за даними Держкомстату

Очевидно, що в галузевій структурі промислового виробництва в Україні продовжують домінувати енергоємні галузі. Експортуючи сировину й імпортуючи готову продукцію, економіка України втрачає природну не поновлювальну ренту, обмінюючи її на інтелектуальну ренту, тобто фінансуючи за рахунок власного природного багатства науково-технічний прогрес і економічне зростання в інших країнах.

Порівняння стану енергоефективності в Україні та інших країнах

Найбільш дохідливим і загально визнаним у світі узагальнюючим показником ефективності використання енергетичних ресурсів служить їхня витрата на одиницю виробленого валового внутрішнього продукту (ВВП). Ці розрахунки по країнах і районах миру проводяться Міжнародним енергетичним агентством (МЕА). Всі первинні енергетичні ресурси (виробництво, сальдо експорту й імпорту, зміна запасів) переводяться в умовний нафтовий еквівалент. При цьому розраховується, скільки кілограмів палива в цьому еквіваленті витрачається на 1000 дол. зробленого ВВП. Причому, що важливо відзначити, порівнювані дані переводяться з національних валют у долари США не по офіційному валютному курсу, а по найбільш правильним для міжнародних зіставлень паритетам купівельної спроможності (ПКС). Ці паритети враховують реальні співвідношення цін на всі товари й послуги, а не тільки по зовнішньоторговельних операціях, на які переважно орієнтовані офіційні валютні курси. У країнах з розвинутою ринковою економікою співвідношення національних валют по ПКС і офіційні валютні курси розрізняються незначно (плюс-мінус 5-10%).

А в країнах, що розвиваються, і країнах з перехідною економікою, включаючи Україну, ВВП у перерахуванні за валютним курсом виявляється менше, ніж по ПКС, до п'яти разів. Згідно даних МЕА

Україна, на жаль, має один найгірший показник з енергоефективності серед всіх індустріальних та особливо постіндустріальних держав світу.

За даними МЕА Енергоємність ВВП України у 2008 році становила 0,40 кг н.е./дол. США (Таблиця 1), що більше ніж у 2 рази перевищує середній рівень енергоємності ВВП в світі загалом (0,19 кг н.е./дол. США). Ще більш пригнічуючим виглядає порівняння розвиненими країнами, наприклад з Данією (0,11 кг н.е./дол. США) та Японією (0,14 кг н.е./дол. США). Особливу увагу варто звернути на найближчих сусідів, порівняння з якими ще більше підтверджує думку про проблеми в галузевій структурі. Так Польща та Білорусь мають приблизно схожий до України рівень споживання первинних енергетичних ресурсів (СПЕР) на людину, проте значно кращі показники ЕВВП. Особливо це стосується Білорусії, яка має схожу до Української системо житлово-комунального господарства, тому можна стверджувати, що споживання енергоресурсів саме на потреби населення приблизно відповідає цьому показнику в Україні.

Таблиця 1. Порівняння основних показників енергоефективності різних країн в 2008 році

Країна	Населення, млн. чол.	ВВП(за ПКС) млрд. дол. США за цінами 2000 року	СПЕР, млн. т н.е.	СПЕР/Нас, т н.е./ чол.	ЕВВП, кг н.е./ дол. США
Світ	6688	63866	12267	1,83	0,19
ОЕКР	1190	32868	5422	4,56	0,16
Китай	1333	11054	2131	1,60	0,19
Білорусь	9,68	90,69	28,15	2,91	0,31
Данія	5,49	170,7	19	3,46	0,11
Японія	127,69	3597,63	495,84	3,88	0,14
Польща	38,12	560,54	97,88	2,57	0,17
Росія	141,79	1 651,17	686,76	4,84	0,42
США	304,53	11742,29	2283,72	7,50	0,19
Україна	46,26	339,52	136,14	2,94	0,40

Джерело: побудовано за даними Key World Energy Statistics. International Energy Agency, 2010

В 2008 році по розрахунках МЕА Україна спожила 136,14 млн. тонн енергії в нафтовому еквіваленті. А якби наші питомі показники витрати енергоресурсів були на середньсвітовому рівні, то вітчизняні потреби в енергоносіях становили б не 136, а тільки 68 млн. тонн. При середній ціні нафти в 2008-му приблизно в 660 дол. за тунну (90 дол. за барель) це дозволило б нам скоротити витрати на умовне нафтяне паливо на 45 млрд. дол. Резерви для макроекономіки більш ніж вражаючі.

Розглядаючи показники енергоефективності України в динаміці, можна помітити, що починаючи з 2001 року траєкторія рівня енергоефективності України визначалася лише фактором зменшення енергоємності ВВП за відносно незначним зменшенням душевого споживання енергоресурсів. Проте схожа ситуація і з іншими країнами (рис.2).

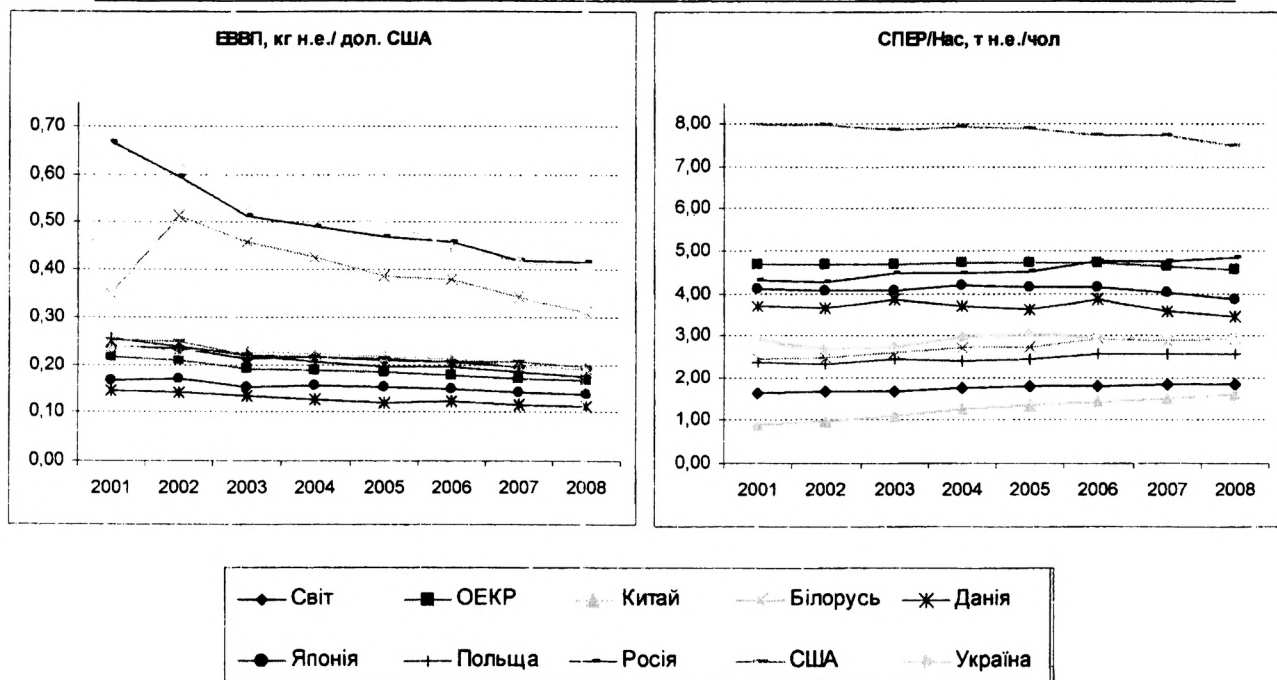


Рис 3. Динаміка енергетичних індикаторів країн світу в 2001–2008 роках

Джерело: побудовано за даними Key World Energy Statistics. International Energy Agency, 2003-2010

Варто відмітити, що розвинені країни навіть маючи значно менший рівень енергоемності ВВП, продовжують його знижувати, хоча і меншими темпами ніж країни пост радянського простору. Така ситуація вимагає від України більш рішучих дій в галузі енергозбереження.

Проблеми підвищення енергоефективності

Окрім зазначених раніше проблем, під час вивчення енергетичного становища в Україні можна виявити і інші перешкоди на шляху до енергоефективності в Україні, які за їх сумарним впливом складають “критичну масу” і не дозволяють досягнути серйозних результатів в енергозбереженні. Всі перешкоди можуть бути поділені наступним чином:

1. технологічні – перешкоди, що базуються на неефективних і застарілих технологіях вироблення, перетворення, передачі, розподілення та використання енергії;
2. управлінські - перешкоди організаційного та поведінкового характеру.

Як правило технологічні зміни для досягнення енергоефективності, потребують значних капіталовкладень (заміна або капітальний ремонт обладнання, введення нових більш енергоефективних генеруючих потужностей, заміна споживачами свого технологічного устаткування або технологій на більш енергоефективні та ін.).

Одним з найбільш ефективних інструментів енергозбереження є цінова політика. Але в Україні, при істотному зростанні, ціни і тарифи на енергоресурси не стали стимулом енергоефективності. Цьому є кілька причин.

По-перше, непродумана тарифна політика для населення. У нормальних умовах збільшення цін на який-небудь ресурс змушує споживача використовувати його ефективніше. У нас же незбалансований ріст тарифів у середині 90-х років призвів тільки до того, що споживачі просто не могли по них платити,

утворилася величезна заборгованість. Вийшло, що можна не платити, а споживати. Змінюючи тарифи, споживачам потрібно давати час і можливість адаптуватися до нових цінових сигналів, а зв'язок споживання з оплатою повинна бути жорстким.

По-друге, у споживача найчастіше просто немає ні засобів виміру споживання, ні можливості його регулювати, іноді оплата взагалі ніяк не пов'язана з рівнем споживання. Найпростіший приклад: якщо підвищити ціну на тепло в 10 разів, то середня сім'я ніяк не зможе відреагувати. За опалення сім'я платить пропорційно площі квартири, і в неї немає засобів регулювання тепло споживання. Тобто споживач у кожному разі просто будете платити в 10 разів більше, навіть якщо встановить нові тепло-сберігаючі вікна. Або не буде, тому що в нього не вистачить грошей. При такій системі оплати мотив до зміни поведінки в споживача відсутній. Було таке гасло: приведемо свої внутрішні ціни до світового рівня в найкоротший проміжок часу. Західні консультанти стверджували, що це дозволить підвищити ефективність використання енергії. Але ціни вирости і... енергоємність теж. Якщо порівняти, наприклад, тарифи на тепло розраховуючи на квадратний метр у різних містах, те, як не дивно, виявиться, що там, де тарифи вище, ефективність використання теплової енергії нижче.

По-третє, знову ж таки непродумана тарифна політика, але для промисловості. Для населення тарифи на електроенергію є меншими майже вдвічі, ніж для решти споживачів, і забезпечують відшкодування лише близько 60% собівартості. При цьому, досвід європейських країн свідчить, що тарифи на електроенергію для населення мають перевищувати промислові щонайменше на 40%, оскільки витрати на постачання енергії для великих споживачів значно менші. Підприємства з року в рік отримують через це недостатньо коштів на модернізацію та реконструкцію, проведення капітальних ремонтів, енергозберігаючих заходів.

Висновки

Підсумовуючи, до визначальних факторів, що негативно впливають на енергоефективність економіки, можна віднести: домінування в галузевій структурі енергоємних виробництв; зношеність основних фондів підприємств та відповідно великі понаднормативні втрати енергоносіїв; недостатня оснащеність невиробничої сфери (в першу чергу житлового фонду) приладами обліку спожитих енергоносіїв; проблеми, пов'язані з залученням інвестицій та використанням кредитних ресурсів; відсутність реальних інноваційних механізмів у виробничій сфері, ліквідація галузевої науки та механізмів залучення потенціалу академічних інститутів для виконання прикладних розробок; відсутність дії ефективного антимонопольного механізму, який би запобігав компенсації нерациональних витрат енергоресурсів шляхом підвищення цін на продукцію; недостатнє інституційне забезпечення політики енергоефективності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Key World Energy Statistics. International Energy Agency, 2003-2010
2. N. Nakicenovic, K. Riahi An Assessment of Technological Change Across Selected Energy Scenarios / Reprint Research Report of IIASA - RR-02-005, Austria, 2002, 138p.
3. Podolets R., Diachuk O., Oleksandrenko Y., Institute of Economy and Forecasting, NASU. Practical Validity of Input Parameters in the Case of Times-Ukraine Model. International Energy Workshop June 17-19, 2009, Venice, Italy.

4. Енергоефективність як ресурс інноваційного розвитку: Національна доповідь про стан та перспективи реалізації державної політики енергоефективності у 2008 році / С.Ф. Єрмілов, В.М. Геєць, Ю.П. Яценко, В.В. Григоровський, В.Е. Лір та ін. – К., НАЕР, 2009. – 93с.
5. Лір В.Е. Енергетична ефективність економіки України // Економіст. – 2000. – №9. С. 61–63.;
6. Праховник А.В., Іншеков Є.М. Енергозбереження України: стратегія та гармонізація до світових тенденцій; Праці Інституту електродинаміки НАН України. Спеціальний випуск. 2004, с. 22-27.
7. Статистичний щорічник України за 2007 рік / Держкомстат України ; за ред. О. Г.Осауленка. – К. : Вид-во «Консультант», 2008. – 572 с.
8. <http://www.ukrstat.gov.ua>

Надійшла 06.09.2010

УДК 330.332

ІНВЕСТИЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Д.М. ЛОЙКО, М.П. ДЕНИСЕНКО

Київський національний університет технологій та дизайну

Розглядається актуальна проблема інвестиційного забезпечення інноваційної діяльності промислових підприємств України, динаміка впровадження інновацій на промислових підприємствах та обсягів їх фінансування, запропоновані шляхи активізації інноваційної діяльності промислових підприємств.

Недостатність інвестиційних ресурсів в інноваційній діяльності підприємств в сучасних умовах фінансової кризи стає проблемою не тільки вітчизняних підприємств, а і багатьох іноземних підприємств також. Комісія Європейською Співдружності визначає в своєму Повідомленні...[1], що економіка країн Європи до теперішнього часу все ще не стала всеохоплююче інноваційною, якою вона має бути. Одним із вирішальних заходів модернізації економіки Євросоюзу на інноваційних засадах є збільшення витрат на розвиток та дослідження в країнах ЄС до 3 % ВВП. Витрати на наукові та науково-дослідні роботи в Україні склали в 2007 р. 0,89 % ВВП [2]. Для того, щоб почувати себе впевненими в сучасних умовах господарювання підприємствам необхідно мати перспективні інновації та відповідний рівень інвестування.

Мета статті. Проведення аналізу тенденцій інноваційної діяльності промислових підприємств України, визначення напрямів її поліпшення та умов інвестиційного забезпечення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Проблеми управління інноваційною діяльністю підприємств розглядалися іноземними і вітчизняними вченими, зокрема Волковим О.І, Гречан А.П., Гейцем В.М., Денисенко М.П., Ілляшенко С.М., Краснокутською Н.В., Федуловою Л. Шумпетером Й., Твістом Б. та іншими вченими. Проблемам фінансового забезпечення інноваційної моделі розвитку присвячені праці Безчасного Л.К., Васильєвої Т.А, Гончарової Н.П., Федоренка В.Г. та інших. В цих працях визначено основні інноваційні пріоритети та основні інвестиційні напрямки нарощення науково-технічного потенціалу країни.