

них умов для досягнення цілей інноваційного розвитку держави, реалізації державної інноваційної політики, створенні правових основ діяльності суб'єктів інноваційної діяльності у визначених організаційно-правових формах, стимулюванні інновацій в усіх сферах суспільного життя [1].

Головною цінністю сучасного суспільства є висококваліфіковані фахівці, які ефективно використовують свій інтелектуальний потенціал, генеруючи нові ідеї. Підтримка діяльності винахідників, новаторів, науковців, представників творчих професій шляхом надійного захисту прав на результати їхньої інтелектуальної праці має залишатися завданням держави.

Список використаних джерел

1. Геєць В.М. Скрипченко М.І. Середньостроковий прогноз розвитку України на період до 2010 року // Економіка і прогнозування. – 2007. – №1. – С. 104–115.
2. Грішнова О.А. Людський капітал формування в системі освіти і професійної підготовки. – К.: Знання, 2001. – 255 с.

3. Гончаров Ю., Касич А. Науковий потенціал як фактор розвитку інноваційно-інвестиційної системи України // Економіка України. – 2007. – №3. – С. 42–51.

4. Кінах А. Глобалізація економіки і технологічний розвиток України // Інтелектуальна власність. – 2005. – №7. – С. 8–11.

5. Козинський С.М. Національна економіка в аспекті сучасних інтеграційних процесів // Вісник соціально-економічних досліджень. – 2006. – №24. – С. 260–265.

6. Підпригора О.А., Підпригора О.О. Право інтелектуальної власності України: Навч. посібник для студентів юрид. вузів. – К.: Юрінком Інтер, 1998. – 336 с.

7. Чухно А.А. Інтелектуальний капітал: сутність форми і закономірності розвитку // Економіка України. – 2002. – №11. – С. 48–53.

8. Чухно А.А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України // Економіка України. – 2001. – №12. – С. 53–56.

9. Becker G. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis. New York: 1964. – P. 456.

10. Bowen H.R. Investment in Human Capital and Economic Growth // Perspectives on Economic Growth. N.Y., 1978. – P. 321.

І.О. БУЛКІН,

к.е.н., с.н.с., Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України, В.А. ДЕНИСЮК,

к.т.н., с.н.с., Центр досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України

Ключові тенденції фінансування інноваційної діяльності в промисловості України¹

Досліджено ключові тенденції фінансування інноваційних витрат у промисловості України за видами економічної діяльності в поточних цінах і постійних цінах в аспекті низки макроекономічних показників. Проведено порівняльний аналіз профілів інноваційної активності за напрямками інноваційної діяльності в Україні з рядом інших країн. Розглянуто бар'єри, що обмежують фінансування інноваційної діяльності та зростання конкурентоспроможності України.

Ключові слова: інноваційні витрати, промисловість, фінансування інноваційної діяльності, технологічні інновації, види економічної діяльності, кластер, конкурентоспроможність.

В статье исследованы ключевые тенденции финансирования инновационных затрат в промышленности Украины по видам экономической деятельности в текущих ценах и постоянных ценах в аспекте ряда макроекономических показателей. Проведен сравнительный анализ профилей инновационной активности по направлениям инновационной деятельности в Украине с рядом других стран. Рассмотрены барьеры, ограничивающие финансирование инновационной деятельности и повышение конкурентоспособности Украины.

Ключевые слова: инновационные затраты, промышленность, финансирование инновационной деятельности, технологические инновации, виды экономической деятельности, кластер, конкурентоспособность.

The key trends in the financing of innovation costs in the industry of Ukraine on economic activity at current prices and constant prices, in the aspect of macroeconomic indicators. A comparative analysis of the profiles of innovative activity in the areas of innovative activity in Ukraine, with a number of other countries. We consider the barriers restricting the financing of innovation and competitiveness of Ukraine.

Keywords: technological innovations in industry, financing of innovations, expenditures in current and constant prices, types of economic activities, cluster, competitiveness.

Постановка проблеми. Аналіз наслідків світової фінансової кризи дозволяє глибше осмислити фундаментальну роль національної промисловості в досягненні конкурентоспроможності і стабільного економічного зростання як серед країн – лідерів економічного розвитку, так і в країнах з перехідною

¹ Дослідження виконано за підтримки Державного фонду фундаментальних досліджень (проект №Ф 41,5 / 018).

економікою. Так, за даними Світового банку, криза лише поверхнево вплинула на зниження ВВП в Китаї, який в 2009 році зріс порівняно з 2008 роком на 9,8%, а у 2011 році індекс зростання ВВП становив 153,4% порівняно з 2008 роком. На думку експертів, така економічна динаміка багато в чому обумовлена тим, що Китай в останні роки нарощує виробництво не тільки в трудомістких галузях, а й високими темпами займає ніші таких капіталомістких галузей промисловості, що пов'язані із застосування високих технологій. Серед країн Європейського Союзу мінімальні втрати внаслідок кризи зареєстровані в Німеччині, що пов'язано з державною політикою обмеження можливостей переведення виробництва в інші країни, збереження і розвитку промислової бази і робочих місць у країні. (Для порівняння: ВВП України в 2009 та 2011 роках виявився на 39,03% і 16,72% нижчим у порівнянні зі значеннями 2008 року. Такі важкі і нічим не виправдані втрати економіки багато в чому обумовлені недостатньою конкурентоспроможністю вітчизняної промисловості.)

Головним чинником підвищення конкурентоспроможності промисловості є інтенсифікація інноваційної діяльності, тому для визначення напрямів підвищення вкладу промисловості в соціально-економічний розвиток країни вкрай актуальний аналіз стану і тенденцій в її фінансуванні.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Дослідженнями питань фінансування інноваційної діяльності в сфері технологічного виробництва для створення конкурентоспроможної продукції постійно приділяють увагу провідні економісти в технологічно розвинутих країнах та країнах з перехідною економікою. Розглянемо результати окремих публікацій українських науковців за цією тематикою.

Витрати на інноваційну діяльність в роботі [1] розглядаються в якості ресурсного потенціалу виробництва. Показано, в Україні діяли закони щодо стимулювання виробництва легкових автомобілів, державної підтримки суднобудівної промисловості, космічної діяльності, літакобудівної і бронетанкової галузі, що сприяло досягненню певних результатів у відродження власного виробництва та розвитку високих наукомістких конкурентоспроможних технологій. Розглянуто динаміку загальних витрат в поточних цінах на інноваційну діяльність у промисловості та у галузі машинобудування 1998–2004 роках.

У роботі [2] досліджено загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності в промисловості України у 2000 та 2005–2007 роках та структурна динаміка загальних витрат на виконання прикладних наукових досліджень та придбання нових технологій. При цьому зазначено, що фінансові витрати спрямовані на забезпечення прикладних наукових досліджень та розробку техніко-технологічних інновацій займають лише восьму частину загального обсягу, а придбання нових технологій у 2006–2007 роках становило 2,6–3,0% від загального обсягу витрат. Показники обсягу фінансування інноваційної діяльності використано у [3] в числі показників ресурсної складової при визначенні технологічної інноваційності промисловості, для оцінки якої також

використані показники ринкової та технологічної складової. Визначено зростання ресурсної складової та рівня технологічної інноваційності у 2006 році у порівнянні із 2001 роком при урахуванні відповідного фінансування та обсягів реалізованої продукції у поточних цінах.

У роботі [4] обсяг витрат на інноваційну діяльність представлено як складову індексу фінансового потенціалу (інноваційного потенціалу) промислового сектору держави, до якого також включено показники індексу інвестицій в основний капітал до попереднього року, внутрішні поточні витрати на наукові і науково-технічні роботи, виконані власними силами наукових організацій (у фактичних цінах), та обсяги фінансування наукових і науково-технічних робіт (у фактичних цінах) та розглянуто зміни цього індексу у 2005–2007 роках. Проведено також аналіз впровадження нових технологічних процесів на освоєння виробництва інноваційних видів продукції на промислових підприємствах за видами економічної діяльності у 2007–2007 роках. У статтях [5, 6] досліджено рівні наукоємності та фінансування інноваційної діяльності з використанням авторських підходів, які дозволяють повніше враховувати науковий та інноваційний супровід розвитку обробної вітчизняної промисловості, та в контексті групування її галузей з урахуванням методології ОЕСР. Досліджено зміни в технологічній структурі обробної промисловості за групами галузей за низкою обраних індикаторів в 2001 та 2008–2010 роках.

У статтях [7, 8] проведено аналіз фінансових показників діяльності інноваційно активних підприємств у 2001–2004 роках, у тому числі розподіл загального обсягу фінансування інноваційної діяльності за джерелами визначено, що при успіхах української економіки в досліджуваній період у досягненні макроекономічної стабілізації і зростанні промислового виробництва не були використані в повному обсязі можливості концентрації на загальнодержавному рівні науково-технічних, фінансових та інших ресурсів для досягнення змін в структурі економіки за рахунок суттєвого збільшення реалізації технологічних інновацій та поліпшення якості економічного зростання. Визначені показники потребують поглибленого вивчення на максимально широкому інтервалі статистичного спостереження в контексті загальних тенденцій фінансування інноваційної діяльності в промисловості. У роботі [9] використаний показник питомої ваги фінансування інноваційної діяльності в промисловості (у % від ВВП) в числі обраних десяти показників в розробленій методиці інтегральної оцінки інноваційної активності промислових підприємств, досліджено тенденції та проблеми забезпечення інноваційної активності промислових підприємств у 2001–2010 роках, розроблено пропозиції щодо формування стратегії спрямованої на підвищення ефективності інноваційного розвитку промисловості України.

Мета статті – розгляд особливостей статистичного обліку витрат на інновації в промисловості в останнє десятиріччя, аналіз інноваційних витрат за видами економічної діяль-

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

ності в поточних цінах, постійних цінах та у паритеті купівельної спроможності національних валют (ПКС), порівняльне дослідження профілів інноваційної активності в Україні із рядом інших країн світу та визначення бар'єрів, що обмежують фінансування інноваційної діяльності та зростання конкурентоспроможності України.

Виклад основного матеріалу. Статистичний облік інноваційної діяльності, методологічно погоджений з ключовими положеннями та вимогами відповідних міжнародних посібників, в нашій країні почав здійснюватись лише з 1998 року. В достатній мірі його вдалося адаптувати та систематично реалізувати лише до об'єктів секцій С, D і E Класифікації видів економічної діяльності України (далі – КВЕД), тобто до галузей добувної та обробної промисловості, а також до виробництва та розподілення електроенергії, газу та води. Подальший аналіз пов'язаний саме з цими об'єктами (уведені в статистичне угруповання «промисловість»). Зазначимо, що у вітчизняній практиці в 2010 році відбулася спроба поширення підходу і на деякі інші секції КВЕД, зокрема (в додаток до облікових об'єктів секцій С, D та E) на оптову торгівлю (розділ 51 за КВЕД), діяльність транспорту та зв'язку (розділи 60–64), фінансову діяльність (розділи 65–67), діяльність у сфері інформатизації (розділ 72), діяльність у сферах інжинірингу, геології та геодезії (підрозділ 74.2), технічні випробування та дослідження (підрозділ 74.3). Проте результати відповідного статистичного обстеження (за обліковою формою №ІНН «Обстеження інноваційної діяльності підприємства за 2008–2010 роки») мають бути опубліковані не раніше літа 2012 року.

Перед аналізом головних тенденцій в динаміці інноваційної діяльності слід мати на увазі утрудненість практичного застосування ознак інноваційної діяльності до конкретних виробництв, що обумовлено похідним характером цього виду діяльності на відміну від процесуально пов'язаних з нею

науково-технічної, виробничої та впроваджувальної діяльності, котрі мають чіткі сутнісні характеристики та ознаки. На відміну від них інноваційна діяльність пов'язана з відображенням відносних змін у впливі згаданих видів на економічну практику і тому обтяжується похибками спостереження та кваліфікації явища на практиці, що стає помітнішим на рівні структурних підрозділів КВЕД, індикатором чого є нестійкість динаміки значень показників фінансування.

На рис. 1 графічно представлено динаміку обсягу витрат підприємств на інноваційну діяльність (у термінах вітчизняної статистики – інноваційних витрат) при обрахунку (в поточних та постійних цінах). Сукупний обсяг інноваційних витрат у порівнянні значень 2001 та 2010 років як граничних для часового інтервалу спостереження зріс у поточних цінах у 4,07 раза (відповідно 804,55 та 197,94 млн. грн.) при тяжінні характеру тренду до збільшення, проте при перерахунку в постійні ціни зростання склало лише 1,045 раза (відповідно 546,35 та 197,94 млн. грн.) при тяжінні характеру тренду до зменшення. Вкажемо на складну форму тенденції: так історичний максимум витрат був встановлений в 2007 році – 1234,12 млн. грн. у цінах 1995 року, або \$4863,38 млн. у ПКС, а мінімум спостерігався в проблемному для фінансової системи України 1999 році – 419,5 млн. грн., або \$1342,57 млн. у ПКС, тобто реальний розкид значення показника становив 2,94 раза в національній валюті та в 3,62 раза в доларах за ПКС (різниця в масштабі розкиду обумовлена процесами маніпулювання валютними курсами, що попри потребу забезпечення міжнародної порівнянності дає дещо завищені оцінки щодо коливання рівню інтенсивності фінансування).

Звернемо увагу на те, що зменшення обсягу інноваційних витрат в постійних цінах відбулося після восьми років стійкого збільшення і почалося вже з 2008 року (попри ланцюгове зростання обсягу на 10,8% у 2008 році в поточних цінах). По-

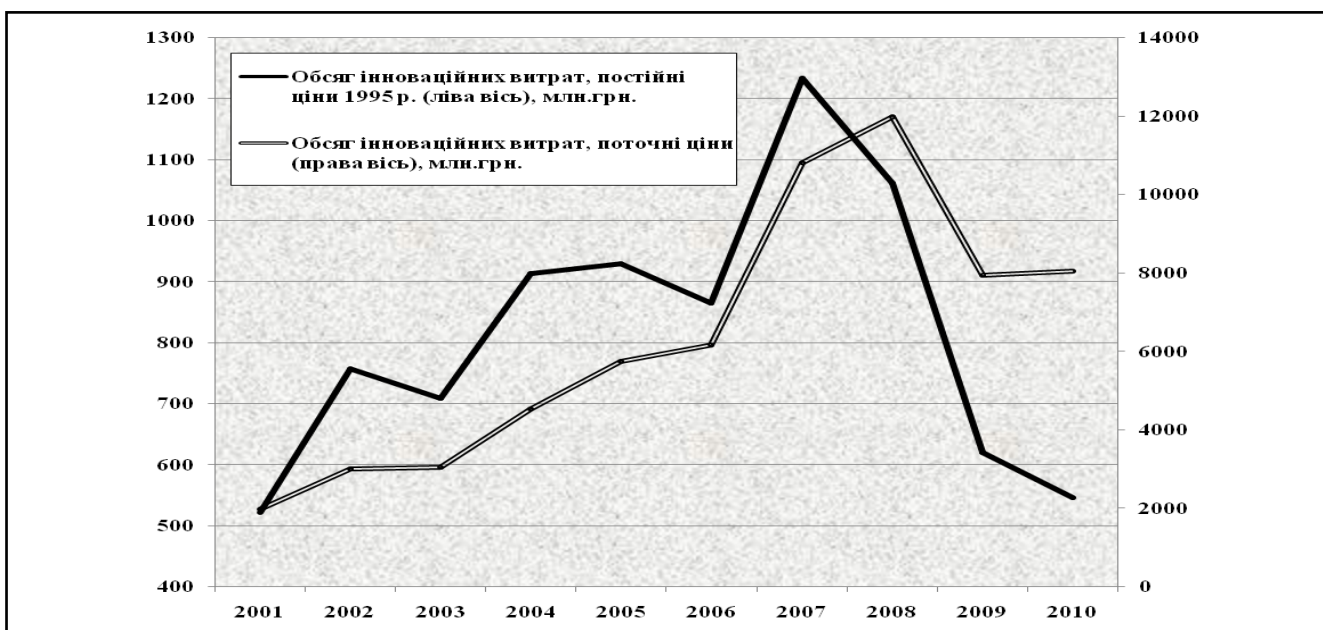


Рисунок 1. Динаміка інноваційних витрат

Джерело: розрахунок авторів.

рівняння траєкторій динаміки витрат у поточних та постійних цінах виявляє й найкращі для інноваційної системи роки в аспекті інтенсивності їх приросту (графічно це ілюструється суттєвим перевищенням другої траєкторії відносно першої при закріпленні вихідної точки динаміки станом на 2001 рік) – це 2002 та 2004 роки. Збільшення у розходженні траєкторій в 2008–2010 роках на користь витрат у поточних цінах ілюструє протилежні – кризові явища. Вплив світової фінансової кризи позначився в тому, що рівень фінансування в 2009 році скоротився проти 2007 року в поточних цінах – на 26,5%, у постійних цінах – на 48,8% та в перерахунку на міжнародний долар у ПКС – на 47,4%. У 2010 році відповідні значення становили – 25,6, 55,7 та 53,5%.

Порівняння динаміки змін таких показників, як частка інноваційних витрат в інноваційній продукції, частка інноваційної продукції в реалізованій продукції, частка інноваційних витрат в обсязі реалізованої продукції між собою (представлено на рис. 2), з динамікою обсягів інноваційних витрат (рис. 1) дозволяє встановити наступне. Виявлено синхронність зменшення з 2008 року обсягу інноваційних витрат та їхні частки в кінцевій продукції (до 0,915% в 2010 році, що є найгіршим значенням показника за десятиріччя), зниження в цей період частки інноваційних витрат в інноваційній продукції та суттєве, майже на 15% у порівнянні із 2007 року зменшення частки інноваційної продукції в реалізованій продукції. До 2007 року тренд щодо зростання інноваційних витрат в обсязі реалізованої продукції забезпечував майже стабільний рівень інноваційної насиченості кінцевої продукції (1,3–1,8%

від обсягу реалізації), причому зростання витрат у 2003–2007 роках завдяки зростанню обсягу реалізації (в 1,278 раза в постійних цінах) відбувалося при помірному збільшенні їх частки (досягнуте пікове значення – 1,811% в 2007 році). У 2007–2010 роках зростання загального рівня показника частки інноваційних витрат у порівнянні із 2001–2006 роками відбулося за рахунок зменшення частки інноваційної продукції в реалізованій продукції.

Між трендами у частці інноваційних витрат в реалізованій продукції та у обсязі інноваційних витрат у промисловості в постійних цінах присутній тісний зв'язок, незважаючи на неврахування лагу між використанням інноваційних витрат та їх впливом на обсяги реалізації інноваційної продукції (це – окреме, дискусійне питання): значення коефіцієнту кореляції на інтервалі 2001–2010 років становило 0,768.

Значення коефіцієнту кореляції між часткою інноваційних витрат в реалізованій продукції та часткою інноваційної продукції в реалізованій на інтервалі 2001–2010 років теж значне і сягає 0,724.

Оскільки інноваційні витрати сутнісно є елементом доданої вартості, реалізуючи ієрархічну логіку, їх варто порівняти з відповідним сукупним агрегатом на національному рівні – валовим внутрішнім продуктом. Історичний максимум у співвідношенні обсягів інноваційних витрат у промисловості та ВВП (рис. 3) був встановлений теж у 2007 році – 1,501%, а мінімум – вже три роки поспіль (0,735% ВВП). Незначні відхилення траєкторій зміни часток інноваційних витрат у реалізованій продукції та ВВП обумовлені поступо-

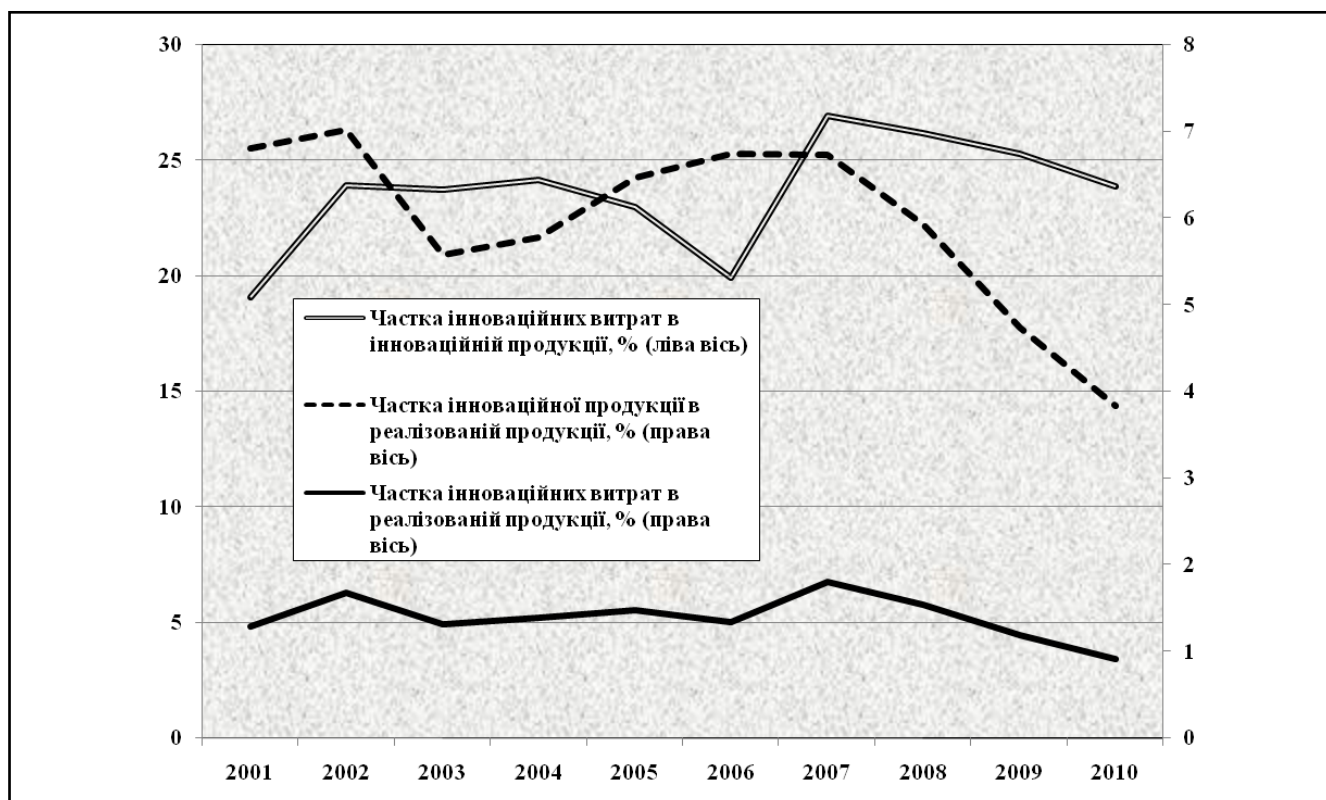


Рисунок 2. Динаміка відносних параметрів інноваційної діяльності в промисловості

Джерело: авторські розрахунки на основі бази даних Державної служби статистики України.

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

вим зменшенням частки промислового виробництва у ВВП. Проте головним, що відображає рис. 2, є надзвичайно різке падіння частки витрат національних суб'єктів хазяйнування в інноваційних витратах у 2009–2010 роках (на 29 відс. пункти), що зовсім по-іншому ілюструє масштаби кризи, як-що вести мову в аспекті саме національної інноваційної політики. Якщо врахувати, що частка національних витрат у 2007 році перевищувала 97% (тобто майже все фінансування відбувалося з національних джерел), то падіння значень часток у 2008–2010 роках становило 1,112 та 0,941 відс. пункти – відповідно до обсягів промислової продукції та ВВП, – тобто майже на дві третини! Глибину кризи дещо зменшують позитивні ланцюгові прирости обсягу реалізації та ВВП в 2010 році, але все одно вона залишається співставною із подіями початку 1990-х років.

Примітно, що в 2010 році обсяг інноваційних витрат, навіть без врахування фактору походження їх фінансування, поступився рівню фінансування науково-технічної діяльності, обчисленому за обліковою формою З-наука: в 2004–2009 роках, попри різну спрямованість тренду ВВП на цьому проміжку часу, це співвідношення завжди було зворотним, тобто інноваційні витрати в промисловості за обсягом перевищували сукупні науково-технічні (в проекції на КВЕД – за всіма його розділами). Таким чином, рівень фінансування інноваційної діяльності в Україні виявився чутливішим до економічних негараздів останніх часів та наслідків вступу до СОТ ніж науково-технічної (стосовно якої зберігається потенційна можливість інтенсифікації прямої бюджетної підтримки).

Дослідження інноваційних витрат на макrorівні (промисловості в цілому) має природні обмеження, пов'язані з процеду-

рами узагальнення та усереднення інформації. Тому звернемо увагу на тенденції інноваційних витрат в розрізі структурних елементів промисловості, які враховуються КВЕД–2005, для чого сконцентруємося на часовому інтервалі 2001–2010 років. Почнемо з економічно найкрупніших об'єктів. Розгляд динаміки структурних зсувів в промисловості за секціями КВЕД (табл. 1, 2) свідчить про абсолютне домінування обробної промисловості (її сумарна частка коливалася в діапазоні 84,1% (2003) – 98,0% (2006)). Тобто, з одного боку, похибка від зміни головного об'єкта аналізу на користь обробної промисловості не є занадто принциповою. З іншого – розвиток обробної промисловості і виробництва електроенергії, газу та води фактично позбувся інноваційного підґрунтя: так, частка інноваційних витрат в обсязі реалізованої продукції за першою згаданою секцією КВЕД лише одного року серед десяти перевищувала 1%, а за максимум за другою становив тільки 0,67% (в обох випадках – в 2003 році). Тому вилучення з розгляду цих далеко не провідних об'єктів сприятиме закріпленню негативної тенденції. Вкажемо і на притаманну ним виражену дискретність характеру вкладень в інноваційну діяльність: після «сплеску» значень зазвичай слідує кілька років з обсягами витрат, меншими в кілька разів: так, значення 2003 та 2006 років у виробництві електроенергії, газу та води в постійних цінах розрізняються більш ніж на порядок.

На рівні розділів обробної промисловості найбільш радикальну динаміку демонструє структурна частка металургії: після восьмирічного зростання відбулося падіння з 26,9 до 2,9% за промисловістю в цілому (порівнювалися відповідно значення 2008 та 2010 років). Ще більші масштаби змін, хоча й розтягнуті у часі, відбулися у харчовій і тютюновій

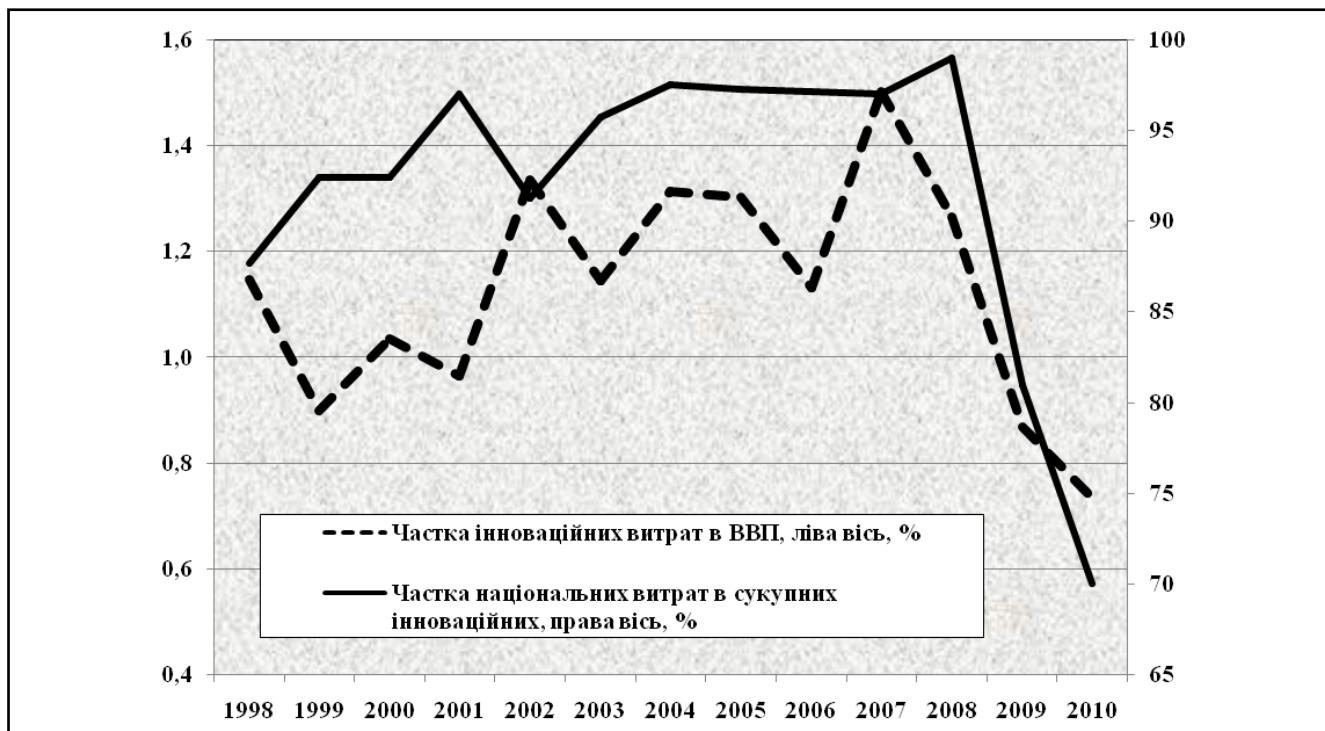


Рисунок 3. Динаміка параметрів інноваційних витрат в промисловості відносно ВВП

Джерело: розрахунок авторів.

Таблиця 1. Обсяг інноваційних витрат за обраними об'єктами КВЕД, поточні ціни, тис. грн.

Об'єкт/Рік	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Промисловість в цілому	1979404,0	3018276,0	3059849,0	4534617,6	5751562,9	6159950,4	10821016,6	11994224,8	7949907,9	8045495,2
Добувна промисловість в цілому	158255,0	154717,7	220471,9	146792,3	131282,8	79684,4	202044,7	262296,2	461487,2	248103,6
Обробна промисловість в цілому	1786933,5	2844843,5	2573079,7	4158823,0	5551879,9	6036608,7	10500312,3	11586232,1	7397124,4	7698768,2
Виробництво харчових і тютюнових виробів	489937,7	961285,4	564182,4	692332,2	1026455,5	810879,2	1729336,7	1374143,8	1014972,8	608852,4
Текстильне виробництво, одягу та хутряних виробів	27036,7	117588,4	16701,4	16719,8	22748,9	21510,6	69502,6	55443,9	34645,4	42799,5
Виробництво шкіри та виробів з неї	1092,9	5955,4	13672,6	13944,1	13313,7	7153,0	4801,5	3331,3	2567,1	10527,5
Виробництво виробів з деревини	2870,3	19242,0	7576,7	25650,1	19061,9	20416,9	182438,1	112455,5	353251,0	14336,5
Виробництво паперу, картону та виробів з них	21743,5	98512,0	55863,7	57999,4	11749,3	13268,9	229387,2	66829,4	12507,2	39081,0
Видавництво, поліграфія, тиражування записів	16804,7	48912,2	58395,5	189706,6	29092,1	33307,9	73996,0	661895,4	50727,8	77011,7
Виробництво коксу та нафтопереробка	133673,8	112756,1	77983,5	233521,6	247880,5	197076,1	761033,7	748696,1	328444,9	188092,0
Хімічне виробництво без фармацевтики	220232,2	126783,6	83427,4	226209,5	349270,7	503731,8	788313,6	950885,6	774449,6	2407090,3
Фармацевтичне виробництво	57233,5	86790,0	98215,5	115825,8	243894,6	229579,3	211647,0	209133,7	212034,5	228301,6
Виробництво гумових та пластмасових виробів	12773,4	18759,7	46871,9	408072,2	317657,6	519242,1	591780,4	293728,0	84742,0	112979,1
Виробництво іншої неметалічної мінеральної продукції	23385,5	85692,3	94336,9	44999,8	55897,0	254528,0	450194,2	758975,6	1578226,4	1093079,8
Металургійне виробництво	273592,7	334768,7	459993,9	725218,2	1564071,4	1238997,4	2712092,7	3221994,6	778273,7	231956,5
Металообробка та виробництво металевих виробів	5292,6	8602,3	27466,4	19923,5	13704,4	23691,1	50476,5	69986,4	113814,0	66359,3
Машинобудування в цілому	492800,5	776467,6	952702,9	1371292,9	1619251,9	2137083,1	2573507,8	3000508,3	2005961,0	2541619,9
Виробництво машин та устаткування	301940,2	357537,3	422914,3	541292,5	627542,9	781523,7	852189,8	984796,4	1073496,9	1370460,4
Виробництво механічного устаткування	108684,3	155574,4	237038,1	306623,3	319405,2	295175,2	268961,7	217089,8	372125,8	558715,6
Виробництво машин загального призначення	3039,8	8642,8	6537,8	5969,3	11747,0	4832,1	17875,0	27116,1	18859,3	15384,5
Виробництво машин для сільського і лісового господарства	20073,0	23835,3	23169,4	17198,0	18475,4	23171,6	37760,6	51368,3	44862,5	64917,8
Виробництво верстатів	769,7	4280,6	4849,6	18622,1	9450,7	7550,4	7947,1	5248,3	48612,9	79113,8
Виробництво інших машин спецпризначення	133489,7	140886,0	117890,0	159665,7	229996,3	403771,9	395784,5	544624,6	496853,4	613971,4
Виробництво озброєння та боєприпасів	14530,0	6810,8	4764,6	12091,4	15867,8	20265,7	42578,0	64499,2	73261,2	23044,5
Виробництво побутових приладів	21353,7	17507,4	28664,8	21122,7	22600,5	26756,8	81282,9	74850,1	18921,8	15312,8
Виробництво офісного устаткування та комп'ютерів	1729,5	2327,4	3114,3	48045,2	116033,6	121398,0	118316,0	5445,7	2640,0	1374,9
Виробництво електричних машин та устаткування	47212,2	56970,9	65878,9	93188,0	290737,6	455550,2	698028,3	1000096,4	117474,6	126316,3
Виробництво апаратури для радіо та зв'язку	27660,1	21817,2	25943,9	27476,2	44979,2	44435,6	36528,4	51527,4	62866,3	72013,2
Виробництво медичної техніки, вимірювальних засобів, оптичних приладів та устаткування	12958,2	19579,2	33451,9	60388,6	54929,4	68804,5	145357,7	131903,0	89423,2	47177,3
Виробництво автомобілів та причепів	18963,9	182204,6	50662,4	131178,2	59017,3	80630,0	112273,2	173564,5	57309,1	45518,2
Будування та ремонт суден	8697,1	13991,3	7149,6	9647,9	3108,2	8734,9	13130,0	19186,2	52736,3	48578,9
Виробництво літальних та космічних апаратів	56247,2	68301,6	307561,6	391981,8	331636,6	426348,6	518129,9	495905,4	481065,0	729568,4
Виробництво інших транспортних засобів	17392,1	53738,1	36026,0	68094,5	91267,1	149657,6	79554,5	138083,3	68946,2	100612,3
Виробництво меблів та іншої продукції	8463,5	42727,8	11782,9	17407,3	16642,4	17762,8	67148,6	55254,8	14380,2	25347,0
Перероблення відходів	20,2	NA*	3906,1	NA	1188,0	8380,5	4655,7	2969,7	38126,8	11334,1
Виробництво електроенергії, газу та води	34214,8	18714,8	266297,4	229002,3	68400,2	43657,3	118659,6	145696,5	91296,3	98623,4

* Тут і нижче позначення NA означає відсутність або недоступність даних (згідно з міжнародною статистичною практикою).

Джерело: база даних Державної служби статистики України (Держкомстат), авторська вибірка об'єктів.

промисловості, де за 2002–2010 роки частка скоротилася з 31,9 до 7,6%. Протилежна тенденція присутня у динаміці

витрат в хімічній промисловості: різке зростання в 2007–2010 роках з 7,3 до 29,9%.

Таблиця 2. Обсяг інноваційних витрат за обраними об'єктами КВЕД, постійні ціни 1995 року, тис. грн.

Об'єкт/Рік	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Промисловість в цілому	522408,0	757599,4	709777,1	913500,7	930222,0	864797,2	1234148,8	1061717,7	619972,5	546346,3
Добувна промисловість в цілому	41767,0	38834,8	51141,7	29571,4	21232,9	11186,9	23043,4	23218,2	35989,0	16848,0
Обробна промисловість в цілому	471610,8	714067,1	596863,8	837796,7	897926,6	847481,2	1197572,1	1025602,6	576863,8	522801,0
Виробництво харчових і тютюнових виробів	129305,3	241286,5	130870,4	139470,6	166012,5	113839,6	197232,7	121637,9	79152,5	41345,4
Текстильне виробництво, одягу, хутра та виробів	7135,6	29515,2	3874,1	3368,2	3679,3	3019,9	7926,8	4907,8	2701,8	2906,4
Виробництво шкіри та виробів з неї	288,4	1494,8	3171,6	2809,0	2153,3	1004,2	547,6	294,9	200,2	714,9
Виробництво виробів з деревини	757,5	4829,8	1757,5	5167,2	3083,0	2866,3	20807,3	9954,5	27548,2	973,6
Виробництво паперу, картону та виробів з них	5738,6	24726,9	12958,4	11684,0	1900,3	1862,8	26161,9	5915,7	975,4	2653,9
Видавництво, поліграфія, тиражування записів	4435,1	12277,2	13545,7	38216,5	4705,2	4676,1	8439,3	58590,4	3956,0	5229,6
Виробництво коксу та нафтопереробка	35279,4	28302,2	18089,4	47043,0	40090,7	27667,6	86796,7	66273,9	25613,7	12772,8
Хімічне виробництво без фармацевтики	58124,1	31823,2	19352,2	45570,0	56488,9	70719,1	89908,0	84171,5	60395,4	163458,5
Фармацевтичне виробництво	15105,2	21784,6	22782,5	23333,2	39446,0	32230,7	24138,6	18512,3	16535,5	15503,3
Виробництво гумових та пластмасових виробів	3371,2	4708,8	10872,6	82206,3	51376,0	72896,5	67493,2	26000,5	6608,6	7672,1
Виробництво іншої неметалічної мінеральної продукції	6171,9	21509,1	21882,8	9065,2	9040,4	35733,3	51345,1	67183,8	123077,8	74227,9
Металургійне виробництво	72207,1	84028,3	106702,4	146095,5	252963,2	173943,2	309317,1	285208,0	60693,6	15751,5
Металобробка та виробництво металевих виробів	1396,8	2159,2	6371,2	4013,6	2216,5	3326,0	5756,9	6195,1	8875,8	4506,3
Машинобудування в цілому	130060,8	194896,5	220993,5	276247,6	261887,7	300025,7	293511,4	265602,2	156434,6	172594,0
Виробництво машин та устаткування	79688,6	89743,3	98101,2	109043,6	101494,9	109718,3	97193,2	87173,3	83716,5	93064,0
Виробництво механічного устаткування	28684,2	39049,8	54984,5	61769,4	51658,6	41439,7	30675,4	19216,6	29020,2	37940,8
Виробництво машин загального призначення	802,3	2169,4	1516,5	1202,5	1899,9	678,4	2038,7	2400,3	1470,7	1044,7
Виробництво машин для сільсько-лісового господарства	5297,7	5982,8	5374,5	3464,5	2988,1	3253,1	4306,6	4547,1	3498,6	4408,4
Виробництво верстатів	203,1	1074,4	1124,9	3751,4	1528,5	1060,0	906,4	464,6	3791,1	5372,4
Виробництво інших машин спецпризначення	35230,9	35363,0	27346,3	32164,7	37198,2	56685,7	45139,7	48209,7	38747,0	41693,0
Виробництво озброєння та боеприпасів	3834,8	1709,5	1105,2	2435,8	2566,4	2845,1	4856,1	5709,4	5713,3	1564,9
Виробництво побутових приладів	5635,7	4394,4	6649,2	4255,2	3655,3	3756,4	9270,4	6625,7	1475,6	1039,8
Виробництво офісного устаткування та комп'ютерів	456,5	584,2	722,4	9678,7	18766,6	17043,1	13494,1	482,0	205,9	93,4
Виробництво електричних машин та устаткування	12460,3	14299,9	15281,6	18772,8	47022,1	63954,8	79610,9	88527,6	9161,2	8577,8
Виробництво апаратури для радіо та зв'язку	7300,1	5476,2	6018,1	5535,1	7274,7	6238,3	4166,1	4561,2	4902,6	4890,2
Виробництво медичної техніки, вимірювальних засобів, оптичних приладів та устаткування	3420,0	4914,5	7759,7	12165,3	8883,9	9659,5	16578,2	11675,9	6973,7	3203,7
Виробництво автомобілів та причепів	5005,0	45734,1	11751,9	26425,9	9545,1	11319,7	12804,9	15363,8	4469,2	3091,0
Будування та ремонт суден	2295,4	3511,9	1658,5	1943,6	502,7	1226,3	1497,5	1698,3	4112,6	3298,9
Виробництво літальних та космічних апаратів	14844,9	17144,0	71343,4	78964,9	53636,8	59855,2	59093,3	43897,1	37515,8	49542,9
Виробництво інших транспортних засобів	4590,2	13488,5	8356,8	13717,7	14761,0	21010,5	9073,3	12223,0	5376,8	6832,3
Виробництво меблів та іншої продукції	2233,7	10724,8	2733,2	3506,7	2691,6	2493,7	7658,4	4891,1	1121,4	1721,2
Перероблення відходів	5,3	NA	906,1	NA	192,1	1176,5	531,0	262,9	2973,3	769,7
Виробництво електроенергії, газу та води	9030,0	4697,5	61771,6	46132,6	11062,6	6129,1	13533,3	12896,9	7119,7	6697,2

Джерело: авторський розрахунок на основі бази даних Державної служби статистики України.

Значно більшу стабільність демонструють інноваційні витрати в машинобудуванні, де попри загальноекономічні труднощі частка за цей же час навіть збільшилася на 7,8 структурних пункти.

Розгляд структури інноваційної діяльності за напрямками інновацій утруднений трьома суттєвими ревізіями Держкомстатом України облікової форми 1-інновація, які відбувалися протягом останнього десятиріччя. Зміни її формату на рівні статей шляхом додавання та (або) ліквідації витрат за напрямками, які, на думку розробників, найкраще відображають інноваційну активність суб'єктів хазяйнування (в спо-

стереженнях 1998–2010 років всього ідентифікувалося десять таких напрямів у різних варіантах компоновки), наведені в табл. 3.

Серед напрямів інноваційної діяльності головним залишається придбання машин, устаткування та програмного забезпечення (структурна частка в 55–74% від загального обсягу витрат, динаміка значень показника має складну хвилюву форму з мінімумом в 2004–2006 роках). На відміну від ситуації в кінці 1990-х років частка витрат підприємств на виконання внутрішніх НДДКР за виключенням історичного максимуму в 16,12% (2006) зменшилося до рів-

Таблиця 3. Структура інноваційних витрат за напрямками інноваційної діяльності, %

Стаття* Рік	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1998	11,99	73,86	1,11	2,20	–	–	3,66	–	–	7,18
1999	10,89	67,75	1,09	4,47	–	–	9,34	–	–	6,56
2000	15,13	61,05	1,65	2,48	–	9,31	4,66	–	–	5,72
2001	8,68	63,12	1,65	4,67	–	9,28	7,92	–	–	4,68
2002	8,95	61,81	1,26	3,70	–	10,78	10,15	–	–	3,36
2003	10,21	61,24	–	–	3,13	17,23	5,52	–	–	2,67
2004	9,82	59,93	–	–	3,16	17,83	6,56	–	–	2,70
2005	10,65	54,76	–	–	4,23	17,24	6,55	–	–	6,57
2006	16,12	56,64	–	–	2,59	15,50	5,84	–	–	3,31
2007	7,33	68,77	–	–	–	–	–	1,78	3,04	19,08
2008	7,99	63,90	–	–	–	–	–	2,37	3,52	22,21
2009	7,97	62,58	–	–	–	–	–	2,68	1,46	25,32
2010	10,17	62,79	–	–	–	–	–	2,21	1,76	23,07

* Позначення назв статей інноваційних витрат: 1 – Дослідження та розробки, 2 – Придбання машин, обладнання та програмного забезпечення, 3 – Придбання безпатентних ліцензій та ноу-хау, 4 – Придбання прав на об'єкти інтелектуальної власності, 5 – Придбання нових технологій, 6 – Підготовка виробництва та виробниче проектування, 7 – Маркетинг та реклама, 8 – Придбання науково-дослідних розробок, 9 – Придбання інших зовнішніх знань, 10 – Інші витрати.

Джерело: база даних Державної служби статистики України (Держкомстат).

ня 10–11%, причому починаючи з 2007 року спостерігається її незначне зростання. Придбання прав на об'єкти інтелектуальної власності та патентно захищених технологій після «сплеску» на початку сторіччя (6,32%) стабілізувалося в середньому на рівні 3–4%, причому в 2009 році відбулося падіння частки до історичного мінімуму в 1,46% (і це – при посиленні уваги до проведення внутрішніх НДДКР в 2009–2010 роках). Облікова категорія «придбання інших зовнішніх знань» (введена з 2007 року) поза витрат, пов'язаних із науково-технічною діяльністю, включає і суміжні види діяльності, які, однак, неможливо чітко відокремити. Примітний вкрай низький рівень закордонного фінансування досліджень та розробок, які здійснюються в рамках інноваційної діяльності, та його вузька та специфічна галузева сегментація, де одночасно акцентувалися вкладення у добувну промисловість та приладобудування. Зазначимо, що тут аналізувався розподіл в лише за 2001–2006 роки, оскільки починаючи з 2007 року цей аспект аналізу із статистичного обліку інновацій був невиправдано вилучений за причиною відсутності аналогу в статистиці інновацій Євростату та неможливі вкрай низького попиту на подібну інформацію з боку вітчизняних інтересантів. У результаті реформування облікових форм такі напрями інновацій, як технологічна підготовка виробництва, маркетинг і реклама виявилися об'єднаними під групою «інші напрями». Незважаючи на цю обставину (а ця група акумулювала близько чверті витрат, що забагато з точки зору міри відносної похибки спостереження), заслуговує на увагу підвищена частка витрат на технологічну підготовку виробництва для впровадження інновацій у 2003–2005 роках (17–18% всіх витрат), що є природним після акценту на придбанні нових технологій.

Аналіз змін у внутрішньому розподілі витрат у вітчизняній промисловості логічно доповнити порівнянням зі структурою інноваційних витрат в інших країнах світу (табл. 4). Перш за все для цього потрібно виявити перехідні ключі між статтями

табл. 3 і 4. За внутрішнім змістом дослідженням та розробкам, виконаним власними силами (внутрішнім НДДКР), відповідає стовбець 1 табл. 3, зовнішнім НДДКР – стовбець 8, придбанню основних фондів – стовбець 2, придбанню нових технологій – сукупність стовбців 3, 4, 5 і 9, іншим витратам – сукупність стовбців 6, 7 та 10.

Порівнюючи Україну з низкою європейських країн, вкажемо на принципову розбіжність у значеннях частки угруповання «інші витрати», де подібними до України (частка в діапазоні 19–30%) є лише Росія та дещо менше Німеччина. Тому виникає питання у виборі інших засад для кластеризації. На наш погляд, провідним (головним компонентом) слід вибрати критерій частки досліджень та розробок, виконаних власними силами (все ж вони є більш визначальними для започаткування інновацій, ніж допоміжні за суттю витрати на виробниче проектування і рекламу та маркетинг).

Додатковим критерієм слід обрати частку зовнішніх НДДКР в інноваційних витратах та придбання машин, устаткування та програмного забезпечення як уточнюючий критерій (останнє обумовлено стійкістю цієї статті витрат в усіх варіаціях формату вітчизняної облікової форми та чіткістю її змісту у порівнянні з іншими витратами). Послідовна розбивка масиву країн за наведеними критеріями за шкалою «висока інтенсивність – помірна – низька» дозволяє виділити такі кластери:

1. Франція, Норвегія, Данія, Нідерланди і Швеція (висока частка внутрішніх та зовнішніх НДДКР).

2. Люксембург (висока частка внутрішніх, але низька зовнішніх НДДКР). Країнам кластерів 1 і 2 притаманна низька частка витрат на придбання основних фондів.

3. Іспанія, Бельгія (помірна частка внутрішніх та висока – зовнішніх НДДКР).

4. Німеччина, Італія, Ірландія (помірна частка внутрішніх, але низька – зовнішніх НДДКР). Країнам кластерів 3 і 4 притаманна помірна частка витрат на придбання основних фондів.

Таблиця 4. Структура витрат на технологічні інновації в промисловості обраних країн світу за напрямками інноваційної діяльності (2006), %

Країна	Всього	Дослідження та розробки, виконані власними силами	Дослідження та розробки, виконані сторонніми організаціями	Придбання машин, устаткування, програмного забезпечення	Придбання нових технологій	Інші витрати
Росія	100	10,3	8,3	56,7	1,8	22,9
Бельгія	100	30,3	13,4	34,8	21,5	–
Болгарія	100	6,3	1,3	88,8	3,6	–
Німеччина	100	47,2	8,9	24,4	2,8	16,7
Греція	100	13,3	2,3	83,0	1,4	–
Данія*	100	64,0	16,8	16,1	NA	–
Ірландія	100	27,4	4,2	63,9	4,4	–
Іспанія	100	39,9	19,4	29,6	2,9	8,2
Італія	100	35,3	7,4	51,8	5,5	–
Люксембург	100	74,1	1,3	21,8	2,8	–
Нідерланди	100	63,2	15,0	19,9	1,9	–
Норвегія	100	61,0	20,3	15,5	3,3	–
Португалія	100	20,0	6,3	72,4	1,4	–
Румунія	100	13,9	3,7	80,5	1,9	–
Словаччина	100	7,2	2,5	89,2	1,1	–
Франція	100	68,9	19,8	9,7	1,6	–
Чехія	100	18,3	14,4	43,5	23,7	–
Швеція*	100	64,4	NA	17,5	2,3	–

* Значення в сумі не дають 100%, оскільки за низкою видів інноваційної діяльності інформація має конфіденційний характер.
Джерело: <http://protown.ru/information/hide/3601.html>

5. Чехія (низька частка внутрішніх та висока – зовнішніх НДДКР).

6. Росія (низька частка внутрішніх та помірні – зовнішніх НДДКР). Країнам кластерів 5 і 6 притаманна помірна частка витрат на придбання основних фондів.

7. Словаччина, Португалія, Румунія, Греція, Болгарія (одночасно низькі частки внутрішніх та зовнішніх НДДКР). Країнам кластеру притаманна досить висока частка витрат на придбання основних фондів.

Виходячи з тенденцій, що склалися, промисловість України виявляється в проміжному становищі між кластерами 6 та 7 (в історичній ретроспекції її структура витрат послідовно коливалася між ними).

Можна назвати багато причин такого стану. Деякі з таких обмежувальних факторів на основі аналізу фінансової бази технологічного розвитку України виявлено в роботі [10]. Це такі як: вузькість вибору джерел фінансування в умовах обмеженої доступності їхньої пропозиції; використання власних коштів підприємств, частка яких зберігає тенденції до зростання у загальному обсягу витрат та інновації; недостатній рівень інноваційних витрат (у межах 1,1–1,6%) у загальній сумі операційних витрат на виробництво і реалізацію промислової продукції, внаслідок чого неможливо здійснювати реструктуризацію економіки шляхом впровадження науково-технічних досягнень; недоступності для більшості підприємств кредитування довгострокових інноваційних проектів, внаслідок низької прибутковості реального сектору економіки та дорожнечу банківських кредитів.

На нашу думку, це також: часткова декваліфікація вітчизняного науково-технічного потенціалу, яка стимулює придбання

підприємствами закордонних технологічних рішень; орієнтація товаровиробників не науково-технічний базис для започаткування інновацій, а на рішення скоріше маркетингового та організаційного характеру; попри присутність положення в міжнародних стандартах, певна сумнівність віднесення витрат на придбання основних фондів до складу інноваційних: все ж таки вони можуть: а) бути інноваційними лише для виробників засобів виробництва, а не для їх користувачів; б) не застосовуватися для здійснення інновацій підприємством, яке придбало основні фонди; в) придбані засоби виробництва взагалі можуть не мати рис інноваційної продукції.

Істотний вплив на обмеження інноваційного розвитку та конкурентоспроможності промислово-технологічної системи здійснюють і такий негатив, як «масштабне знеструмлення фінансів країни через виведення доходів великого бізнесу в офшори», в той час як у світовій практиці (з ініціативи США) розгортається боротьба з розміщенням доходів в офшорах, а також такі несумісні фактори з модернізацією економіки як корупція і «надмірний розрив у рівнях життя багатих і бідних, що породжує несумісні з модернізаційним духом відчуженість, почуття несправедливості і, відповідно депресію», на що вказує академік НАН України Ю.М. Пахомов [11].

Такі висновки підтверджуються і двома комплексними показниками України в доповідях Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) (World Economic Forum). Один із них – складова 1 конкурентоспроможності («Державні інституції») дає уявлення про стан інституційного середовища, в якому взаємодіють підприємці, компанії та уряди для досягнення виходу на лідируючі позиції в світовій економіці, і звичайна про можливість інституційних перетворення, про рівень ети-

ки и корупції, ефективність Уряду, уключаючи прозорість виробленого урядом політичного курсу та ін. Другий – складова 8 («Рівень розвитку фінансового ринку») свідчить про ступінь надійності и прозорості фінансового ринку, про можливості розміщення вільних ресурсів громадянами країни або інвестованих іншими країнами у сфери, де ці ресурси є найбільш продуктивними, можливостями надання ресурсів бізнесу для розвитку чи реалізації інвестиційних проектів без урахування політичних зв'язків, надання венчурного капіталу та ін. За дослідженнями, у [12] ці складові віднесено до найбільш слабо розвинених сторін конкурентоспроможності України, оскільки за складовою 1 країна у 2009 та 2010 роках посідала 134 та 131 місце серед 142 країн у світі, а за складовою 8 відповідно 119 та 116 місця.

У цілому тяжіння України в останні три роки до кластеру 7 (де-факто це переважно європейські країни з перехідною економікою, другорядні за своїм економічним місцем в ЄС) свідчить про виражений еволюційний характер протікання інноваційних процесів у вітчизняній промисловості, який збільшує технологічну залежність країни в цілому, та про недостатнє використання широкого набору прямих і непрямих методів державної підтримки інноваційної активності підприємств та бізнесу відповідно до підходів у передовій світовій практиці.

Висновки

Інтенсивність інноваційної діяльності в промисловості країни виявилася надзвичайно вразливою до впливу світової фінансової кризи, причому масштаби зменшення першої в 2008–2010 роках є співставними з подіями середини 1990-х років. Україна має достатньо специфічну структуру витрат на технологічні інновації в промисловості, притаманну країнам деяким європейським країнам з перехідною економікою. Домінуючою на всьому періоді спостереження статтю витрат є придбання кінцевої (відносно науково-виробничого циклу) інвестиційної продукції – готових засобів виробництва. Враховуючи збільшення витрат на суто ринкові напрями інновацій, така ситуація суттєво зменшує попит на проведення досліджень та розробок у вітчизняній науковій системі, поглиблює розрив між науково-технічним потенціалом та виробництвом. Для активізації інноваційної діяльності в промисловості та підвищення конкурентоспроможності економіки України слід подолати ряд визначених бар'єрів розвитку.

Список використаних джерел

1. Федулова Л.І. http://opac.library.vn.ua/cgi-bin/irbis64r_11/cgiirbis_64.exe?LNG=&Z21ID=&I21DBN=AN&P21DBN=AN&S21STN=1&S21REF=5&S21FMT=fullweb&C21COM=S&S21CNR=10&S21PO1=0&S21PO2=0&S21PO3=M=&S21STR= Техно-

логічний розвиток економіки України / Л.І. Федулова // Технологічний розвиток економіки України. – К.: Ін-т економіки та прогнозування. 2006. – 527 с.

2. Одотюк І.В. Технологічна структура промисловості України: реалії та перспективи розвитку / Одотюк І.В. // НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2009. – 304 с.

3. Якубовський М.М. Технологічна інноваційність та методи її оцінки / М.М. Якубовський // Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку. За ред. к.е.н. Ю.В. Кіндзерського. НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. – К.: 2009. – 928 с.

4. Маслак О.І. Диверсифікація інноваційного розвитку промисловості України: монографія / О.І. Маслак // Львів: ІРД НАН України. – 2010. – 456 с.

5. Булкин І.А. Группирование отраслей обрабатывающей промышленности в Украине по типам наукоемкости: выбор показателей и анализ изменений. Ч. 1 / І.А. Булкин, В.А. Денисюк // Проблеми науки. – 2011. – №2. – С. 2–14.

6. Денисюк В.А. Дослідження наукоємності та структури переробної промисловості України в контексті групування галузей з урахуванням методології ОЕСР / Денисюк В.А., Булкин І.О. // Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наукових праць. Вип. 11(126). – К., 2011. – С. 92–99.

7. Денисюк В.А. Інноваційна активність національної економіки: вдосконалення методології, показники промислових підприємств, державна підтримка / В.А. Денисюк // Економіст. – 2005. – №8. – С. 44–49.

8. Денисюк В.А. Оценка инновационной активности экономики Украины / В.А. Денисюк // Наука та наукознавство. – 2006. – №4, додаток. – С. 230–245.

9. Денисюк В.А. Инновационная активность промышленных предприятий Украины: оценки и стратегии повышения / В.А. Денисюк. / 3rd International Conference. Application of New Technologies in management. ANTIM 2012. Proceedings Volume 1 Editor: Radosavljević Belgrade, Serbia 19–21 April 2012. – Рр. 57–64.

10. Шовкун І.А. Співвідношення фінансового і технологічного імперативу розвитку виробництва в Україні / І.А. Шовкун // Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України. За ред. д-ра екон. наук., проф. Л.І. Федулової; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. – К., 2011. – 656 с.

11. Пахомов Н.П. Приживаемость инноваций в Украине как фактор активизации украинско-российских взаимодействий / Н.П. Пахомов // СНГ: пространство инноваций. – М.: Центр стратегического партнерства, 2001. – С. 101–104.

12. Денисюк В.А. Конкурентоспроможність та інноваційна активність України і її регіонів: аналіз стану та напрями підвищення / В.А. Денисюк // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку. Концепція соціально-економічного розвитку регіонів в умовах викликів глобалізації: зб. наук. праць: у 3 т. – Т. 3 / НАН України, Ін-т економіки пром-сті; редкол.: Булеєв І.П. (відп. ред.) та ін. – Донецьк, 2011. – С. 115–137.