

Перспективи розвитку хімічного комплексу Київського регіону в контексті Концепції сталого розвитку

Наведено результати досліджень сучасного стану та перспектив розвитку хімічної і нафтохімічної промисловості Київського регіону за результатами прогностичних розрахунків. Доведено, що найкращою за сукупними параметрами оцінки є модель ARIMA, яка відображає основні характеристики перехідних процесів в економіці. Показано, що поряд з командно-адміністративними важелями необхідно більш широко впроваджувати адекватні ринковим економіко-правові важелі, застосування яких більш суттєво стимулює зменшення екологічної шкоди, завданої навколишньому середовищу, заохочує використання нових екологічно чистих технологій та виробництво екологічно чистої продукції, тобто стимулює інноваційні процеси розвитку галузі.

Сучасне завдання відтворення хімічних галузей повинно враховувати загальні положення Концепції сталого розвитку, які полягають у тому, щоб подальший розвиток хімічної і нафтохімічної промисловості не перешкоджав можливості збереження і відтворення навколишнього середовища та не допускав руйнівних витрат зі штучно відтворювальними потребами. Питання екологічної безпеки тісно пов'язане з інтенсивністю виробництва, оскільки існує тісний зв'язок між обсягами емісії шкідливих речовин та обсягами виробництва. Тому подальша гонитва за темпами економічного зростання з дедалі більшими споживчими потребами може призвести до руйнування середовища існування. Пошук варіантів інноваційного розвитку ринкових можливостей виконують, застосовуючи прогностичні оцінки стосовно майбутніх (очікуваних) потреб та запитів, можливої реакції споживачів на нові товари і нові методи їх реалізації. Високий ступінь невизначеності різко збільшує ймовірність помилки в оцінках альтернативних варіантів розвитку на базі інновацій.

У цій статті нами розглянуті декілька варіантів розвитку, які базуються на ретроспективі розвитку хімічної і нафтохімічної промисловості Київського регіону, яка є важливою складовою промисловості регіону (19,9% від загального обсягу промислового виробництва у 1998 р.), і все ще перебуває у стані кризи. Необхідно відзначити, що темпи падіння загального обсягу продукції хімічного виробництва в Київському регіоні дещо нижчі, ніж темпи спаду загального хімічного виробництва в Україні (відповідно в 1998 р. у % до 1990 р. – 63,1 та 41,5%), (табл. 1).

Хімічний комплекс Київського регіону не є відокремленим сектором економіки. Він, як важливий сегмент економіки регіону, ввібрав у себе цілу низку економічних новацій, серед яких ослаблення державного регулювання економікою, багатокладність форм власності, ринкова конкуренція, можливість виходу на світовий ринок, створення ефективного внутрішнього ринку. Причому скорочення місткості внутрішнього споживчого ринку регіонального виробництва відбулося як за рахунок зниження платоспроможного попиту населення, так і за рахунок імпорту

аналогічної продукції. На динаміку розвитку нафтохімічного комплексу впливають загальні тенденції спаду виробництва, що існують в економіці країни.

Прогнозування для економіки трансформаційного періоду є досить складною працею, оскільки фактори, що визначають попит і кон'юнктуру на внутрішньому і зовнішньому ринку, важко спрогнозувати навіть на найближчу перспективу.

Таблиця 1.

Динаміка обсягів виробництва продукції хімічної та нафтохімічної промисловості за період 1990-1998 рр¹.

(у цінах 1996 р., млн. грн.)

	Роки								
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Україна ¹	13337	12403	10805	8136	6002	5523	5468	5303	5535
в% до 1990 р.	100	93,0	81,0	61,0	45,0	71,4	41,0	39,8	41,5
Київський регіон	1381	1342	1323	1342	915	823	771	817	872
в% до 1990 р.	100	97,2	95,8	97,2	66,3	59,6	55,8	59,2	63,1

Високі темпи зростання ВВП наведені в Урядовій програмі "Україна 2010", де з 2000 по 2005 рік передбачаються темпи зростання на рівні 7%, що підтверджують основні пріоритети стратегії економічного розвитку України на 2000-2004 рр., які передбачають досягнення щорічних темпів зростання ВВП на рівні 6-7%³, а з 2005 по 2010 рік – 8%. Головний метод прогнозу, що використовується у цих працях, – метод експертних оцінок, відповідно до якого очікувані темпи зростання повинні обумовлюватися виконанням умов (зростанням рівня інвестицій, зміни відносин власності, введення або відміни митних або інших зборів).

Однак, уже в цій постанові закладені можливі похибки, оскільки прогноз деяких показників базується на прогнозі інших, ймовірність виконання яких також не завжди наближається до 1. Крім того, характерною рисою офіційних прогнозів останніх років є їх надзвичайна оптимістичність, яка пов'язана з кон'юнктурним характером цих прогнозів.

З іншого боку, загальнодержавні тенденції економічного зростання взагалі не обов'язково визначають темпи розвитку окремих галузей. Існує безліч об'єктивних та суб'єктивних факторів, що мають вплив на розвиток окремого підприємства або галузі. Домінує і підтверджена практикою точка зору про нерівномірність зростання, тому у першу чергу з кризового становища вийдуть або вже вийшли галузі і підприємства, які швидше зорієнтувались у ринкових умовах на скорочення собівартості продукції, підвищення її екологічності та конкурентоспроможності через застосування більш досконалих технологій і факторів виробництва, тобто за рахунок зростання фондівіддачі і зниження ресурсомісткості, спираючись на споживчий попит населення з середнім та низьким рівнем доходів.

¹ Складено і розраховано за даними: Статистична звітність форма С-О. По галузях промисловості, галузях за формами власності за 1990-1998 рр.

² Україна і прогноз розвитку продуктивних сил / За ред. С.І. Дорогунцова. – Київ: РВПС України НАН України 1998 р., том.2 (додатки) С. 47.

³ Україна: поступ у ХХІ століття. Стратегія економічної і соціальної політики на 2000 – 2004 рр. Проект Послання Президента України до Верховної Ради України 2000 рік. Урядовий кур'єр. – 2000 р. – №16. – 12 с.

Зважаючи на те, що хімічний комплекс є фактором структуроутворення господарства Київського регіону, пропонуються перспективи його розвитку з елементами прогнозу, які базуються тільки на використанні внутрішніх резервів хімічної промисловості та кон'юнктурі розвитку ринку на продукцію хімічного комплексу. Вибір адекватної моделі було здійснено шляхом співставлення даних спостереження про обсяги випуску хімічної продукції за період 1990-1998 роки та виходячи з того, що в періоді, який аналізується, в розвитку хімічної та нафтохімічної промисловості Київського регіону можна виділити два етапи: 1-й – з 1990 р. по 1993 р. (коли мало місце прискорене падіння виробництва хімічної промисловості) і 2-й – з 1994 р. по 1998 р. (коли падіння виробництва зменшилося до сталої величини з елементами підвищення виробництва). У хімічній та нафтохімічній промисловості Київського регіону з 1997 р. сформувалась “точка зростання” (див. табл.1). Це свідчить про те, що підприємства комплексу виробляють потрібну ринкові конкурентоспроможну продукцію. Особливо це характерно для виробництв нафтохімічної (шинної) та хіміко-фармацевтичної галузей, а також окремих виробництв хімічної галузі (лакофарбова, пластмаси і смоли). Виходячи з цього, при здійсненні прогнозу роботи хімічної галузі ми відштовхувались від основної робочої гіпотези про те, що випуск продукції повинен повільно зростати, оскільки у цій галузі економіки вже пройшла точка мінімального спаду виробництва. З огляду на вищезазначене, вважаємо за доцільне при прогнозуванні розвитку хімічного комплексу Київського регіону використовувати другий етап ретроспективи, тобто з 1994 р. по 1998 р.

За базисну модель у більшості випадків прийнята модель ARIMA (p, d, q), яка дозволяє врахувати існуючі резерви галузі (інтегральний параметр авторегресії – p), такі як: 1) скорочення витрат за рахунок оптимального використання наявних сировинних, енергетичних і трудових ресурсів через впровадження ресурсо- і енергозберігаючих технологій, що є спонукаючим фактором до зменшення викидів (скидів), відходів виробництва та збільшення частки використання вторинних ресурсів; 2) нерівномірність розвитку (параметр порядку оператора різниці – d); 3) вплив випадкових факторів або кон'юнктуру ринку (параметр порядку ковзкової середньої – q).

Опираючись на внутрішні резерви галузі, регулюючі функції держави, а також на різні можливості цілеспрямованої інвестиційної, технічної, структурної і організаційної політики, були розроблені два варіанти прогнозу розвитку хімічної промисловості Київського регіону.

Перший варіант – песимістичний, який базувався на певному збереженні тенденцій, що діють у економіці в теперішній час, при деякому посиленні чинників позитивного впливу (збереження обсягів капіталовкладень, які існують на сьогодні, та їх ефективне використання).

Другий варіант – оптимістичний, який був розрахований, виходячи з активізації регулюючих функцій держави з мобілізації фінансово-економічних ресурсів на оптимізацію використання і розміщення наявних ресурсів виробництва галузі, поширення інноваційних процесів, підвищення конкурентоспроможності на фоні сприяння експортної політики і подальшого роздержавлення підприємств хімічного комплексу.

Кожен з варіантів враховує те, що вихід з кризи для такої складної галузі не може бути одномоментним, а тільки поступовим, але швидкість поступу обумовлюється послідовною політикою, яка спрямована на підтримку національного виробника та споживача.

Для обох варіантів прогресивного розвитку регіону необхідна радикалізація системних перетворень. Зокрема, успішному вирішенню еколого-економічних проблем розвитку сприятиме забезпечення таких факторів розвитку виробництва:

- оптимізація використання існуючого виробничого потенціалу відповідно до наявних сировинних ресурсів і попиту внутрішнього і зовнішнього ринків;
- розширення масштабів платоспроможного попиту ринку на товари хімічної та нафтохімічної промисловості через зростання доходів населення за рахунок погашення заборгованості заробітної плати та пенсій;
- відновлення та розвиток вітчизняного виробництва товарів народного споживання шляхом зниження витрат виробництва та підвищення споживацьких якостей до конкурентоспроможного рівня;
- відновлення і формування попиту на продукцію переробної промисловості виробничого призначення;
- впровадження жорстких санкцій щодо розбазарювання національних первинних і вторинних ресурсів, які сприяють подальшому загостренню екологічної кризи;
- відновлення переробки відходів виробництва та збільшення частки їх використання;
- сприяння за допомогою економічних заходів широкомасштабного використання товаровиробниками енергозберігаючих технологій;
- регулювання цінової політики щодо вартості проміжної та кінцевої продукції на внутрішньому ринку;
- організація автономного самодостатнього виробничого процесу на підставі внутрішніх виробничих ресурсів;
- встановлення ієрархії пріоритетів, які спрямовані на підтримку фінансово-кредитної політики розвитку галузі;
- залучення фінансів і матеріальних ресурсів як на забезпечення реструктуризації за рахунок бюджету і позабюджетних інвестиційних та інноваційних фондів, кредитів вітчизняних та іноземних банків, так і для стабілізації і відтворення виробничих сил;
- підтримка та поширення підприємств вітчизняного інтелектуального потенціалу для забезпечення інновацій та конкурентоспроможності виробництва за рахунок "ноу-хау";
- оптимізація структури виробничого комплексу на підставі проведення збалансування галузей у відповідності до споживчих та виробничих потреб;
- збереження регулюючої ролі держави в реалізації промислової політики, процесах зміни організаційних форм управління, форм власності, стимулювання інвестування відповідно до ієрархії пріоритетів розвитку галузі, оподаткування виробництва з урахуванням конкретних умов;
- інтенсивне оновлення основних фондів засобами амортизації;
- формування адресної поєднаної системи механізмів державного та ринкового регулювання зростання обсягів виробництва хімічної та нафтохімічної промисловості;
- всебічний розвиток системи лізингу машин і обладнання;
- урахування екологічної складової у процесі розвитку економіки та зовнішньоекономічних зв'язків;
- зменшення витратного навантаження на економіку з боку незадіяних виробництв, виведення з експлуатації фізично зношених основних фондів.

Крім названих, для оптимістичного варіанту розвитку галузі необхідним є збереження регулюючої функції держави у сфері фінансово-кредитного забезпечення екологобезпечного

розвитку галузі та впровадження сприятливої податкової політики щодо підтримки розвитку цієї галузі. Важливими чинниками ефективного реформування хімічних галузей є:

- розширення сфери і обсягу держзамовлень та залучення іноземних інвестицій для забезпечення постачання сировини, тепло- та електроенергії, проміжної продукції та інше;
- надання можливості формування вільної економічної політики підприємств для забезпечення їх рентабельності та окупності на підставі формування розвинутої системи ринків товарів, фондів цінних паперів, тощо;
- формування сприятливої кредитної політики виробника, надання довгострокових кредитів, зниження процентних ставок на кредити тощо;
- створення системи пільгового оподаткування стосовно товаровиробників, які функціонують з урахуванням екологічних вимог і дотримуються світових чи європейських екологічних стандартів;
- сприяння формуванню інструментів природоохоронної політики щодо введення екологічного маркірування як товарів хімічної та нафтохімічної промисловості, так і промислових товарів взагалі, та надання їм екологічного знака;
- забезпечення механізмів формування соціальних і екологічних фондів розвитку хімічної галузі;
- забезпечення механізмів трансформації власності виробничих фондів за умови їх неефективного використання (банкрутство, експропріація та ліквідація).

Експертна оцінка можливостей реалізації цих двох підходів до розвитку хімічної і нафтохімічної промисловості у головних виробничих циклах з конкретним виміром у абсолютних значеннях за основною номенклатурою і обсягами галузевого виробництва визначилася у результатах, які наведені на рис. 1-5.

Автором зроблено прогноз як для всієї хімічної та нафтохімічної промисловості України на період до 2010 року (рис. 2), так і для хімічної та нафтохімічної промисловості Київського регіону (рис. 1), а також її окремих підгалузей (лакофарбової, пластмас і синтетичних смол, хімічних волокон і ниток, виробництва шин та гумових виробів) (рис. 3-5).

При аналізі прогнозних темпів зростання, простежується значна їх відмінність за окремими видами хімічного виробництва – від 1% до 500%. Найбільш вірогідно, що ця різниця може бути обумовлена тим, що для окремих видів виробництв, в яких очікуються значні темпи зростання, були характерні вкрай низькі величини обсягів виробництва галузі за 1997-1998 рр., які є базисними для розрахунків подальшого зростання. Висновок про порівняно стабільну роботу хімічного комплексу регіону можна зробити з того, що рівень виробництва у 1998 році склав 63,1% рівня 1990 р. Згідно з прогнозом, середньорічні темпи приросту обсягів виробництва на період до 2010 р. складають від 1 до 4,4% відповідно за песимістичним і оптимістичним варіантами. У цілому за оптимістичним варіантом розвитку обсяг виробництва хімічної продукції до 2010 року (при використанні власних резервів) може досягти рівня 1990 року (приблизно на 95,8%). Однак без додаткових інвестицій в кінці прогнозного інтервалу темпи зростання зменшаться за песимістичною моделлю до нуля (рис. 1).

розвитку галузі та впровадження сприятливої податкової політики щодо підтримки розвитку цієї галузі. Важливими чинниками ефективного реформування хімічних галузей є:

- розширення сфери і обсягу держзамовлень та залучення іноземних інвестицій для забезпечення постачання сировини, тепло- та електроенергії, проміжної продукції та інше;
- надання можливості формування вільної економічної політики підприємств для забезпечення їх рентабельності та окупності на підставі формування розвинутої системи ринків товарів, фондів цінних паперів, тощо;
- формування сприятливої кредитної політики виробника, надання довгострокових кредитів, зниження процентних ставок на кредити тощо;
- створення системи пільгового оподаткування стосовно товаровиробників, які функціонують з урахуванням екологічних вимог і дотримуються світових чи європейських екологічних стандартів;
- сприяння формуванню інструментів природоохоронної політики щодо введення екологічного маркування як товарів хімічної та нафтохімічної промисловості, так і промислових товарів взагалі, та надання їм екологічного знака;
- забезпечення механізмів формування соціальних і екологічних фондів розвитку хімічної галузі;
- забезпечення механізмів трансформації власності виробничих фондів за умови їх неефективного використання (банкрутство, експропріація та ліквідація).

Експертна оцінка можливостей реалізації цих двох підходів до розвитку хімічної і нафтохімічної промисловості у головних виробничих циклах з конкретним виміром у абсолютних значеннях за основною номенклатурою і обсягами галузевого виробництва визначилася у результатах, які наведені на рис. 1-5.

Автором зроблено прогноз як для всієї хімічної та нафтохімічної промисловості України на період до 2010 року (рис. 2), так і для хімічної та нафтохімічної промисловості Київського регіону (рис. 1), а також її окремих підгалузей (лакофарбової, пластмас і синтетичних смол, хімічних волокон і ниток, виробництва шин та гумових виробів) (рис. 3-5).

При аналізі прогнозних темпів зростання, простежується значна їх відмінність за окремими видами хімічного виробництва – від 1% до 500%. Найбільш вірогідно, що ця різниця може бути обумовлена тим, що для окремих видів виробництв, в яких очікуються значні темпи зростання, були характерні вкрай низькі величини обсягів виробництва галузі за 1997-1998 рр., які є базисними для розрахунків подальшого зростання. Висновок про порівняно стабільну роботу хімічного комплексу регіону можна зробити з того, що рівень виробництва у 1998 році склав 63,1% рівня 1990 р. Згідно з прогнозом, середньорічні темпи приросту обсягів виробництва на період до 2010 р. складають від 1 до 4,4% відповідно за песимістичним і оптимістичним варіантами. У цілому за оптимістичним варіантом розвитку обсяг виробництва хімічної продукції до 2010 року (при використанні власних резервів) може досягти рівня 1990 року (приблизно на 95,8%). Однак без додаткових інвестицій в кінці прогнозного інтервалу темпи зростання зменшаться за песимістичною моделлю до нуля (рис. 1).

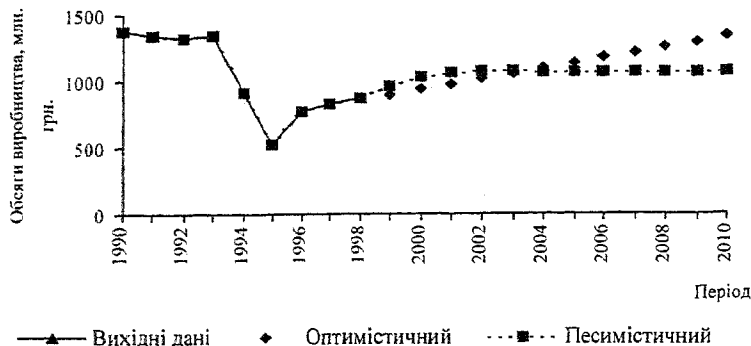


Рис. 1. Динаміка виробництва продукції хімічної і нафтохімічної промисловості Київського регіону на 1990-1998 рр. та прогноз розвитку на 1999-2010 рр.

Для хімічного комплексу України (рис. 2) максимально досяжний рівень (при використанні внутрішніх резервів) складає тільки 73,7% від рівня 1990 року, що пов'язано із значним рівнем зносу основних виробничих фондів та надто низьким коефіцієнтом їх відновлення.

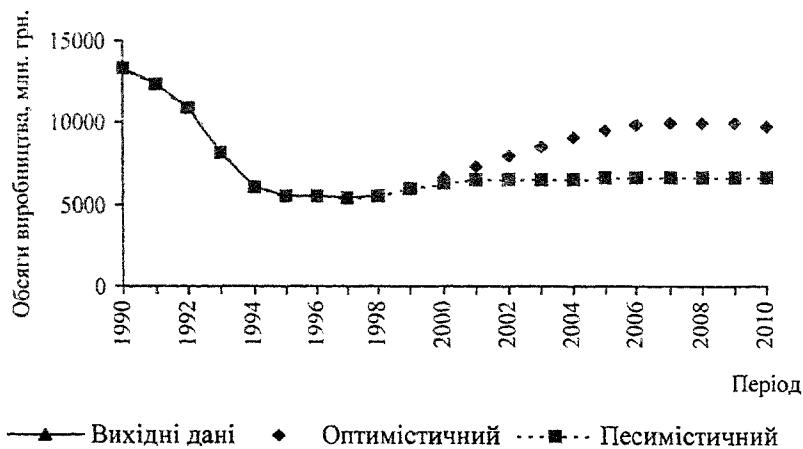


Рис. 2. Динаміка виробництва продукції хімічної і нафтохімічної промисловості України за 1990-1998 рр. та прогноз розвитку на 1999-2010 рр.

Аналіз тенденцій розвитку окремих підгалузей хімічної і нафтохімічної промисловості Київського регіону вказує на певні перспективи для розвитку виробництва лакофарбової галузі (рис. 3.) за умови підвищення ємності внутрішнього ринку, оскільки традиційний імпортер української фарби – Росія – значно скоротила закупівлю продукції цієї галузі після девальвації рубля 1998 року.

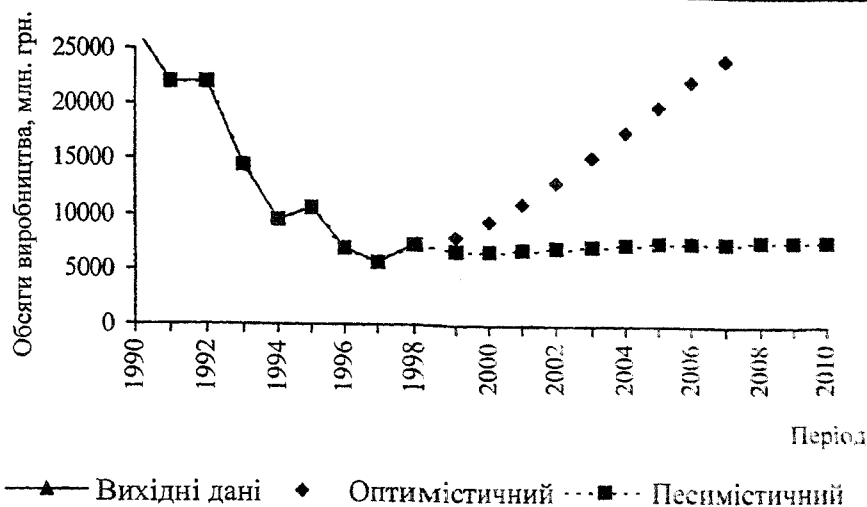


Рис. 3. Динаміка виробництва лакофарбових матеріалів за 1990-1998 рр. та прогноз розвитку на 1999-2010 рр.

У виробництві пластмас та синтетичних смол очікується деяке поживлення (рис. 4), однак прогнозна величина вже на 2000 рік навряд чи перевищить 30% від рівня 1990 року. Дана підгалузь (як і виробництво хімічних волокон і ниток) зорієнтована на виробництво товарів народного споживання і фактично не має ринку збуту.

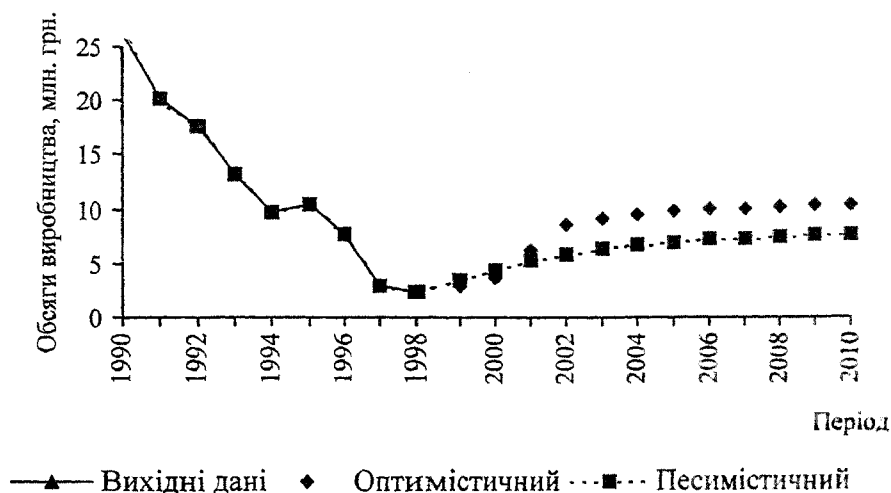


Рис. 4. Динаміка виробництва пластмас і синтетичних смол за 1990-1998 рр. та прогноз розвитку на 1999-2010 рр.

Саме ці галузі потребують інноваційної перебудови, і передбачувані значні темпи зростання обумовлені лише низьким рівнем виробництва у базисному 1998 році. Прогнозне

збільшення на 2010 рік складає 25% від рівня 1990 р. Що стосується прогнозного рівня виробництва шин (рис. 5), то він за проміжок, що досліджується, зазнав найменших змін (у 1998 році рівень виробництва склав 86% від рівня 1990 р.). Згідно з прогнозними моделями зростання складатиме відносно рівня 1998 приблизно 30%, відносно рівня 1990 – 13% за оптимістичною моделлю.

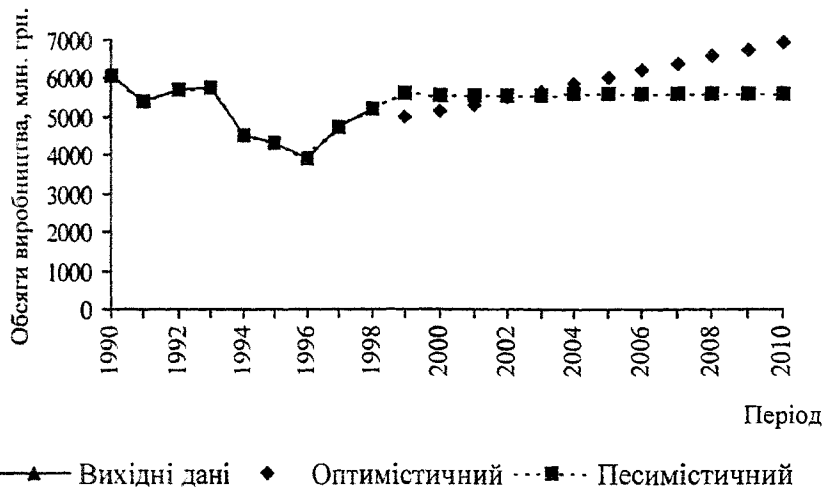


Рис. 5. Динаміка виробництва шин за 1990-1998 рр. та прогноз розвитку на 1999-2010 рр.

Досягнення передбачуваного за прогнозом зростання обсягу виробництва і суттєвих змін у галузевій структурі хімічного комплексу можливе за умов:

- стабілізації роботи суміжних галузей: машинобудування, будівництва, легкої промисловості, підвищення платоспроможності сільськогосподарських товаровиробників, купівельної спроможності населення;
- організації виробництва нових конкурентоспроможних на внутрішньому і зовнішньому ринках видів продукції;
- створення сприятливого інвестиційного клімату в регіоні;
- надання підприємствам товарних кредитів на пільгових умовах і податкових пільг постачальникам продукції;
- впровадження гнучкої системи знижок транспортних тарифів на перевезення хімічної продукції, що поставляється на експорт;
- розвитку раціональної схеми кооперативних як міжгалузевих, так і внутрішньогалузевих зв'язків в Україні та за її межами;
- раціонального використання сировинно-енергетичних ресурсів за рахунок докорінної модернізації найбільш енергомістких виробництв;
- удосконалення податкової амортизаційної і екологічної політики.