

УДК 338.24

І. В. Моргачов*

ВПЛИВ НА ІННОВАЦІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ СЕРЕДНЬОСТАТИСТИЧНОГО ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА РЕЗУЛЬТАТІВ РОБОТИ ВІТЧИЗНЯНИХ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ

В статті конкретизовано показники інноваційної діяльності вітчизняних промислових підприємств, які (тобто показники) в більшому ступені мають зв'язок з результатами роботи науково-технічних систем країни. Уточнено характер відповідного зв'язку та властивості даних показників в умовах економічної кризи.

Ключові слова: промислове підприємство, інноваційна та науково-технічна діяльність, науково-технічна система, економічна криза.

В статье конкретизированы показатели инновационной деятельности отечественных промышленных предприятий, которые (то есть показатели) в большей степени имеют связь с результатами работы научно-технических систем страны. Уточнен характер соответствующей связи и свойства данных показателей в условиях экономического кризиса.

Ключевые слова: промышленное предприятие, инновационная и научно-техническая деятельность, научно-техническая система, экономический кризис.

The indicators of innovation activity of domestic industrial enterprises, which (that is, indicators) in a greater degree have a connection with the results of the work of scientific and technical systems of the country. The character of the corresponding connection and the properties of the given indicators are clarified in the conditions of the economic crisis.

Keywords: industrial enterprise, innovative and scientific and technical activity, scientific and technical system, economic crisis.

Постановка проблеми. Науково-технічна і інноваційна діяльність часто є об'єктом досліджень науковців і розглядається в якості важливого засобу інтенсифікації розвитку національного господарства, тому питання удосконалення як науково-технічної, так і інноваційної діяльності суб'єктів господарювання завжди були актуальними. В якості актуального питання також можна виділити взаємозв'язок вітчизняних науково-технічних систем і інноваційної діяльності промислових підприємств країни.

Науково-технічні системи і промислові підприємства відносяться до різних груп суб'єктів господарювання, мають специфічні особливості економічного розвитку і чинники, що впливають на їх діяльність. Однак суб'єкти господарювання, що відносяться до переліку науково-технічних систем, не є повністю ізольованими від інших суб'єктів національного господарства, в тому числі від діяльності промислових підприємств. Науково-технічні системи є своєрідною інфраструктурою для інноваційної активності промислових підприємств, тому результати діяльності як перших, так і других мають певним чином корелювати один з одним.

Аналіз останніх досліджень [1–6] дозволяє виявити наявність вагомих наукових результатів щодо визначення проблем інноваційної діяльності вітчизняних промислових підприємств;

чинників, що впливають на відповідну діяльність. Наприклад, в роботі А. С. Захарченка [1] визначено, що «в Україні після початку ринкових економічних реформ відбулося зменшення наявного наукового потенціалу» ... В той час, як в розвинених країнах — навпаки — нарощування в темпах, що випереджали зростання ВВП. В роботі О. В. Яковлевої [2] зазначено, що «одночасно створений інноваційний потенціал не в спроможності забезпечити високу ефективність інноваційної діяльності протягом довгого часу». У зв'язку з чим автор наголошує на необхідності постійного удосконалення і розвитку відповідного потенціалу. В статті Н. І. Веремейчука [6] в якості основних проблем розвитку інноваційної діяльності в Україні визначені наступні: політична нестабільність, недосконалість законодавства, нерозвиненість виробничої та соціальної інфраструктури, недостатнє інформаційне забезпечення, бюрократія і корупція, фактор ризику.

Незважаючи на вагомі наукові здобутки в напряму дослідження вітчизняних інноваційних процесів питання кількісної оцінки впливу науково-технічних систем на результати інноваційної діяльності промислових підприємств країни залишають резерви поглиблення досліджень.

Метою досліджень є визначення зв'язку результатів діяльності вітчизняних науково-техніч-

* Моргачов І. В. — канд. екон. наук, старший викладач, СВПОДН СНУ ім. В. Даля, м. Северодонецьк.

них систем з інноваційною активністю середньостатистичного промислового підприємства.

Виклад основного матеріалу. Кількісно дослідити вплив вітчизняних науково-технічних систем на інноваційну діяльність промислових підприємств країни можна шляхом співставлення основних показників, що характеризують результати роботи відповідних систем та рівень інноваційної активності промислових підприємств країни.

Аналізуючи різноманітну статистичну інформацію за напрямом досліджень, як, наприклад [7—9], можна прийти до висновку, що в якості показників, що характеризують інноваційну активність промислових підприємств, можна визначити наступні: 1) кількість промислових підприємств, що займалися інноваційною діяльністю; 2) питома вага промислових підприємств,

що впроваджували інновації, в їх загальній кількості; 3) обсяг фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств у фактичних цінах; 4) кількість впроваджених нових технологічних процесів; 5) кількість освоєних нових видів продукції; 6) кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію; 7) вартісний обсяг реалізованої інноваційної продукції промисловими підприємствами у фактичних цінах; 8) вартісний обсяг реалізації інноваційної продукції промисловими підприємствами за межі України; 9) кількість підприємств, що реалізували інноваційну продукцію за межі України.

Значення коефіцієнтів кореляції, що визначають силу зв'язку результатів діяльності вітчизняних науково-технічних систем з показниками, що характеризують інноваційну активність промислових підприємств, наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Визначення сили зв'язку результатів діяльності вітчизняних науково-технічних систем з показниками, що характеризують інноваційну активність промислових підприємств

Показник	Значення коефіцієнта кореляції								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Обсяг виконаних наукових і науково-технічних робіт у фактичних цінах науковими організаціями	-0,22		0,87	0,65		-0,82	0,88	0,84	
2. Кількість виконаних наукових і науково-технічних робіт науковими організаціями	-0,67		0,22	0,23		-0,46	0,22	0,27	
2.1. З них зі створення нових видів техніки і технологій	-0,25		0,55	-0,29		-0,60	0,62	0,63	
2.2. З них роботи, в яких використані винаходи	0,36		0,90	-0,05		-0,47	0,86	0,76	
3. Кількість друкованих робіт	0,46	–	0,77	0,65	—	-0,72	0,79	0,73	–
4. Обсяг виконання і реалізації робіт організаціями сфери інжинірингу	0,11		0,87	0,58		-0,74	0,88	0,86	
5. Обсяг фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств ¹				0,37		-0,77	0,98	0,95	

Як бачимо з даних табл. 1 за деякими показниками має місце від'ємне значення коефіцієнтів кореляції, наприклад, щодо кількості впроваджених нових технологічних процесів та кількості виконаних наукових і науково-технічних робіт науковими організаціями, в яких використано винаходи, значення відповідного коефіцієнта становить «-0,29». З огляду на це можна зробити не зовсім коректний висновок, що чим більше виконано останніх, тим менше впроваджується перших. Аналогічні висновки можна робити і за іншими випадками, де мають місце від'ємні значення коефіцієнтів кореляції.

На нашу думку, в даному дослідженні від'ємні значення цих коефіцієнтів слід розглядати як результат відсутності суттєвого зв'язку між досліджуваними показниками в періоді, що розглядався.

Якщо розглядати кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, то за всією відповідною колонкою (табл.1) значення коефіцієнтів кореляції також є від'ємними. Це зумовлено тим, що в цілому динаміка результатів діяльності вітчизняних науково-технічних систем була позитивною, а кількості промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію — негативною. Отже між

¹ Примітки: 1) обсяг фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств не є результатом діяльності науково-технічних систем; 2) нумерація колонок таблиці відповідає переліку показників інноваційної активності промислових підприємств; 3) значення коефіцієнтів кореляції за 2-м, 5-м та 9-м показниками не визначалися, оскільки на етапі якісного аналізу було визначено відсутність залежності.

цими чинниками також можна констатувати відсутність кореляції навіть, якщо від'ємні значення коефіцієнтів кореляції перевищують значення «0,7» за модулем.

Негативна динаміка кількості промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію, частково пояснюється домінуванням технологічної спрямованості інноваційної діяльності обох груп суб'єктів господарювання, а не тим, що покращення результатів роботи науково-технічних систем негативно впливало на кількість промислових підприємств, що реалізували інноваційну продукцію.

Згідно даних табл. 1 можна робити висновки, що найбільші позитивні значення коефіцієнтів кореляції мають місце за наступними показниками інноваційної діяльності промислових підприємств: обсяг фінансування інноваційної

діяльності у фактичних цінах; вартісний обсяг реалізованої інноваційної продукції промисловими підприємствами у фактичних цінах; вартісний обсяг реалізації інноваційної продукції промисловими підприємствами за межі України.

За таких умов випливає висновок, що або на ці показники та результати діяльності вітчизняних науково-технічних систем протягом аналізованого періоду впливали одні і ті ж самі чинники в однаковому рівні, або між показниками існує суттєвий причинно-наслідковий зв'язок. Якщо розглядати перший випадок, тобто однаковий вплив на показники одних і тих самих чинників в однаковому ступені, то до переліку таких чинників можна віднести джерела фінансування робіт.

Середня структура джерел фінансування науково-технічної і інноваційної діяльності за даними [7-9] наведена в табл. 2.

Таблиця 2

Середня структура джерел фінансування науково-технічної і інноваційної діяльності в Україні протягом 1995—2010 років

Джерело фінансування	Середня структура джерел фінансування наукової та науково-технічної діяльності науково-технічних систем, %	Середня структура джерел фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств, %
Кошти держбюджету	39,23	1,67
Кошти замовників: підприємств і організацій України	27,76	1,35
Кошти іноземних замовників	17,61	7,69
Власні кошти	6,76	73,90
Кошти позабюджетних фондів	3,75	0,31
Кошти місцевих бюджетів	3,19	0,12
Інші джерела	1,71	1,51
Кредити	—	13,47

Джерела фінансування як наукової і науково-технічної діяльності, так і інноваційної — є основним важливим чинником впливу на їх обсяги. Оскільки структура джерел фінансування відповідних видів діяльності значно різниться (табл. 2), то слід виключити однаковий вплив на ці види діяльності одних і тих самих чинників. Різна структура джерел фінансування різних видів діяльності та відносно високі значення коефіцієнтів кореляції (табл. 1) дозволяє констатувати наявність причинно-наслідкового зв'язку обсягів фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств у фактичних цінах; вартісного обсягу реалізованої інноваційної продукції промисловими підприємствами у фактичних цінах; вартісного обсягу реалізації інноваційної продукції промисловими підприємствами за межі України з основними результатами діяльності вітчизняних науково-технічних систем.

В складі вітчизняних науково-технічних систем можна виділити наукові організації та орга-

нізації сфери інжинірингу, зв'язок яких з інноваційною активністю промислових підприємств останнім часом дещо різнився. Спробуємо уточнити цей зв'язок завдяки графічному зображенню динаміки деяких показників за даними [7-9] (рис. 1).

Розгляд рис. 1 дозволяє виявити різницю в динаміці досліджуваних показників в 2009-2010 роках. При чому схожість відповідної динаміки спостерігається щодо обсягів фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств та реалізації робіт організаціями сфери інжинірингу. Для обох цих показників 2009 і 2010 роки можна характеризувати в якості кризових, хоча в 2010 році значення ВВП країни вже перевищувало його розмір 2009 року.

Вплив економічної кризи національного господарства 2009 року на інноваційну діяльність промислових підприємств і функціонування організацій сфери інжинірингу спостерігався з запізненням, тобто відносно останніх криза продо-

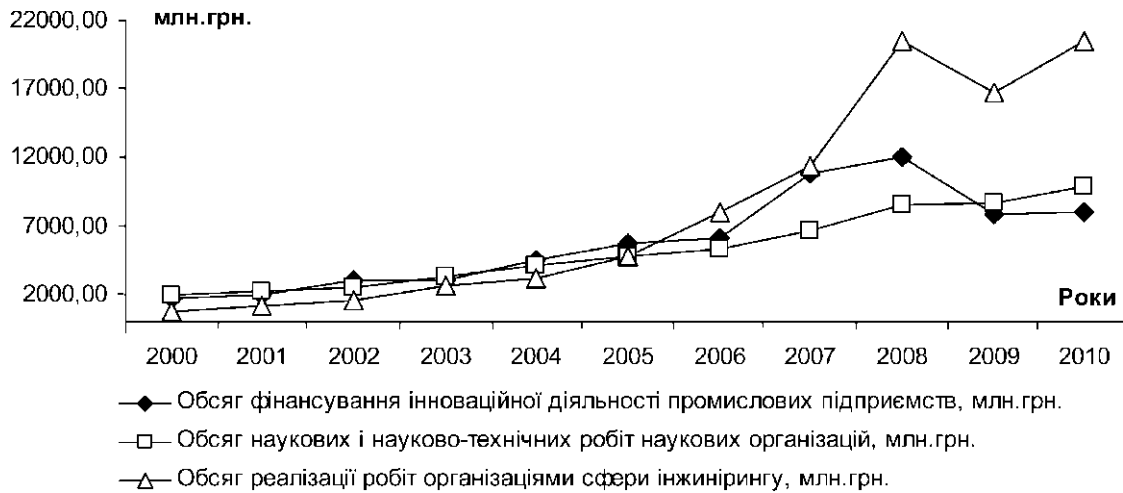


Рис. 1. Динаміка обсягів: фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств, виконання робіт організаціями науковими і сфери інжинірингу в фактичних цінах

вжувалася ще і у 2010 році, коли в національному господарстві вже відбулося зростання ВВП. В свою чергу відповідне запізнення або інертність кризового стану інноваційної діяльності промис-

лових підприємств та функціонування організацій сфери інжинірингу пояснюється аналогічною динамікою обсягів капітальних інвестицій промислових підприємств у 2010 році (рис. 2).

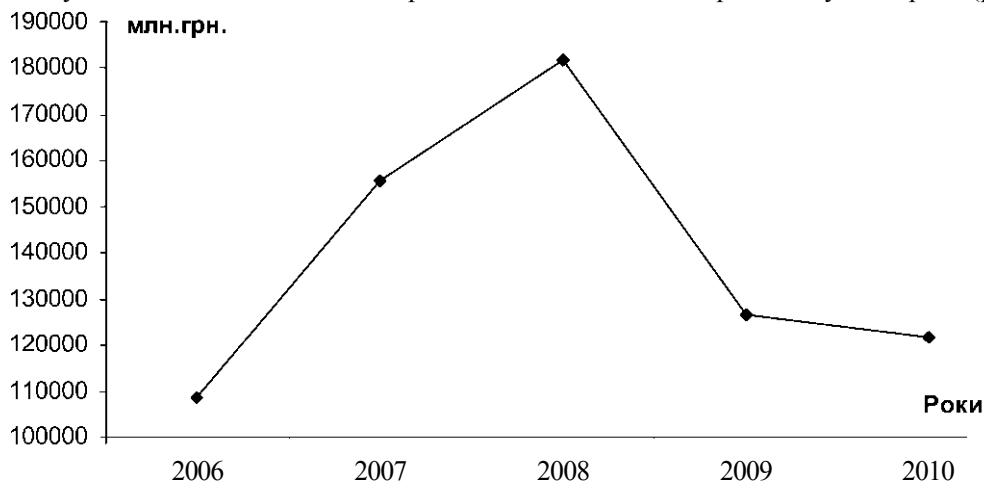


Рис. 2. Динаміка валових капітальних інвестицій промислових підприємств у фактичних цінах

Згідно рис. 2. запізнення дії (або інертність) економічної кризи у 2010 році спостерігається і щодо валових капітальних інвестицій промислових підприємств.

Розгляд динаміки показників рис. 1–2 дозволяє зробити висновок: запізнення обсягів капітальних інвестицій промислових підприємств в порівнянні з динамікою ВВП країни зумовлює відповідне запізнення як обсягів інноваційної діяльності цих же підприємств, так і обсягів виконання і реалізації робіт організацій сфери інжинірингу, однак не впливає на обсяги наукових і науково-технічних робіт наукових організацій.

Згідно офіційних статистичних даних [7-9] можна спостерігати стрімке зростання обсягу фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств включно до 2008 року, що пояснюється як інфляційними процесами, так і інтенсифікацією інноваційної діяльності відповідних

суб'єктів господарювання. Таке зростання відбувалося включно до 2008 року незважаючи на політичні кризи 2004–2005 років. Якщо середній темп інфляції у 2000–2008 році становив 12,5 %, то середній темп зростання обсягів фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств протягом 2000–2008 років був на рівні 29,41 %. Причому зростання досліджуваного показника відбувалося на фоні зменшення кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації у 2003–2006 році. Вельми помітним є стрімке зниження обсягу фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств у 2009 році, що пов'язано зі світовою фінансовою кризою. В цьому відношенні спостерігається схожість з динамікою грошового обсягу виконаних робіт вітчизняними науково-технічними системами. Отже динаміка цих показників в більшому ступені залежить від рівня економічного стану національного

господарства, чутливо реагує на фінансово-економічні кризи. При чому ступінь цієї реакції значно перевищує темпи зростання або зменшення ВВП.

Розгляд рис. 1 дозволяє робити висновки, що з 2000 по 2006 роки значення досліджуваних показників майже було однаковим, до того ж ідентичність простежується і в динаміці показників цього періоду. Однак темпи зростання обсягів фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств перевищували темпи збільшення грошових обсягів виконання наукових і науково-технічних робіт вітчизняними науковими організаціями. Особливо відрив значень показників відбувся з 2007 року.

Динаміка обсягів фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств є більш нестабільною в порівнянні з динамікою грошових обсягів наукових і науково-технічних робіт вітчизняних наукових організацій. Це простежується візуально (рис. 1, 3), а також виходячи зі значень коефіцієнтів варіації. Значення коефіцієнта варіації щодо фінансування інноваційної діяльності

промислових підприємств становить 58,84 %, в той час, як щодо грошового обсягу наукових і науково-технічних робіт — 52,92 %.

Аналізуючи динаміку досліджуваних показників (рис. 1), проявляється певна закономірність: в період розвитку економіки (2000-2008 роки) обсяги фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств перевищують грошові обсяги наукових і науково-технічних робіт наукових організацій, в період економічних криз (2009 рік) — навпаки. Теж саме стосується і темпів зміни досліджуваних показників. Отже обсяги фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств є більш нестабільними і чутливими до зміни економічного стану національного господарства в порівнянні з обсягами наукових і науково-технічних робіт наукових організацій. Ці висновки також підтверджуються результатами аналізу рис. 3.

Згідно даних рис. 3 спад темпів росту обсягів інноваційної діяльності промислових підприємств розпочався вже у 2008 році, в той час як

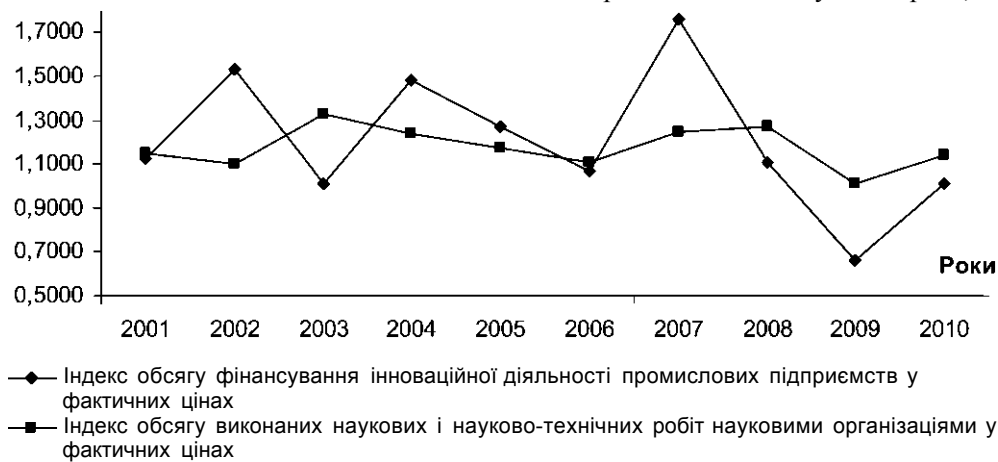


Рис. 3. Динаміка цених індексів змін досліджуваних показників

обсягів виконання наукових і науково-технічних робіт — у 2009 році.

Висновки. Результати діяльності вітчизняних науково-технічних систем мають високий рівень зв'язку з інноваційною активністю середньостатистичного промислового підприємства. Цей зв'язок в більшому ступені має місце з такими показниками останнього: обсяг фінансування інноваційної діяльності у фактичних цінах; вартісний обсяг реалізованої інноваційної продукції у фактичних цінах; вартісний обсяг реалізації інноваційної продукції за межі України.

В складі вітчизняних науково-технічних систем організації сфери інжинірингу мають більш високий рівень зв'язку з інноваційною активністю промислових підприємств в порівнянні з науковими організаціями.

Виявлена властивість інертності (запізнення) кризового стану інноваційної діяльності промис-

лових підприємств і функціонування організацій сфери інжинірингу внаслідок відповідної інертності (запізнення) обсягів капітальних інвестицій суб'єктів господарювання підприємницького сектора економіки.

Перспективою подальших досліджень за напрямком є визначення впливу результатів діяльності вітчизняних науково-технічних систем на економічні показники промислових підприємств країни.

Література

- Захарченков А. С. Проблеми інноваційного розвитку промислових підприємств в Україні и формування стратегій інноваційних преобразований / А. С. Захарченков // Бізнес Інформ. — 2012. — № 2. — С. 57-61.
- Яковлева О. В. Стратегічне управління інноваційним потенціалом промислового підприємства / О. В. Яковлева // Бізнес Інформ. —

2012. — № 2. — С. 82-85.

3. Афанасьєв М. В. Методика формування стратегії інноваційного розвитку підприємства / М. В. Афанасьєв, Д. О. Тищенко // Управління проектами та розвиток виробництва. — 2005. — № 1 (13). — С. 42-49.

4. Бондар І. О. Розвиток малого підприємства у інноваційній структурі / І. О. Бондар // Прометей. — 2005. — № 3 (18). — С. 118-123.

5. Будкин В. Инновационная модель развития национальных экономик / В. Будкин // Экономика Украины. — 2010. — № 6. — С. 67-78.

6. Веремійчук Н. І. Актуальні проблеми розвитку інноваційної діяльності в Україні / Н. І. Веремійчук // Економіка: проблеми теорії і практики. — 2007. — Випуск 233 (Том V). — С. 1228-1232.

7. Наукова та інноваційна діяльність в Україні [статистичний збірник Державного комітету

Поступила до редакції 19.01.13.

статистики України]. — Київ : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України». — 2008. — 362 с.

8. Наукова та інноваційна діяльність в Україні [статистичний збірник Державного комітету статистики України]. — Київ : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України». — 2010. — 348 с.

9. Наукова та інноваційна діяльність в Україні : [статистичний збірник Державного комітету статистики України]. — Київ : ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України». — 2011. — 283 с.

10. Діяльність суб'єктів господарювання : [статистичний збірник Державного комітету статистики України]. — Київ : Державна служба статистики України. Вид-во: ТОВ «Август Трейд». — 2011. — 454 с.

© І. В. Моргачов, 2013

УДК 338.43.001.76

*Л. С. Крючко**

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

У статті розглядаються питання сутності і необхідності системного виокремлення особливостей формування інноваційної інфраструктури в умовах розвитку сільського господарства України.

Ключові слова: сільське господарство, інновації, інфраструктура, конкурентоспроможність, науково-технічна діяльність.

В статье рассматриваются вопросы сущности и необходимости системного выделения особенностей формирования инновационной инфраструктуры в условиях развития сельского хозяйства Украины.

Ключевые слова: сельское хозяйство, инновации, инфраструктура, конкурентоспособность, научно-техническая деятельность.

In this article the issues of the essence and necessity of systematic highlighting of the peculiarities of the formation of the innovative infrastructure in the conditions of the development of the Ukrainian agriculture are examined in the context of the development of the Ukrainian agriculture.

Keywords: agriculture, innovations, infrastructure, competitiveness, scientific and technical activity.

Постановка проблеми. В сучасних умовах розвитку сільського господарства України освоєння закінчених науково-технічних розробок складає дуже низький процент до загальної кількості створених інновацій і не завжди відповідає вимогам сільськогосподарського виробництва. Однією із причин цього становища є відсутність розвинутої інноваційної інфраструктури, яка б сприяла впровадженню інновацій в сільськогосподарське виробництво. Тому для ефективного здійснення інноваційної діяльності особливого значення набуває прискорення процесу створення такої

інфраструктури, і особливо у частині надання інформаційно-консультаційної допомоги галузевим господарствам на етапі впровадження ними інновацій у виробництво. Світовий досвід довів, що в умовах ринку і обмежених ресурсних можливостей тільки інноваційна діяльність сільськогосподарських підприємств дозволяє зконцентрувати весь їх потенціал на вирішенні найбільш актуальних для галузі проблем і реалізації основних напрямків науково-технічного прогресу в її підгалузях.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Основні теоретичні і методологічні положення,

* Крючко Л. С. — канд. екон. наук, доцент кафедри фінансів, Дніпропетровський державний аграрний університет, м. Дніпропетровськ.