

Святогор В.В.

АНАЛІЗ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті проаналізовано динаміку та розподіл організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи, за секторами діяльності. Здійснено розподіл працівників основної діяльності наукових організацій за секторами діяльності. Відображено динаміку питомої ваги витрат на виконання наукових і науково-технічних робіт, питомої ваги видатків державного бюджету на науку, питомої ваги обсягу виконаних наукових та науково-технічних робіт у ВВП. Розглянуто структуру фінансування наукової і науково-технічної діяльності за джерелами. Підсумовано кількість діючих в Україні патентів. У дослідженні підкреслено важливість аналізу науково-технічного потенціалу для економіки України.

Ключові слова: наука, потенціал, інновації, науково-технічний потенціал, науково-технічна діяльність, науково-технічний розвиток, інноваційна діяльність.

Постановка проблеми. Наукові дослідження та практичні розробки на їх основі є нині головною рушійною силою економічного розвитку та найвагомим чинником у створенні інновацій. Інноваційні процеси розглядаються як такі, що пронизують всю науково-технічну, виробничу, маркетингову діяльність виробників і в кінцевому підсумку орієнтовані на задоволення потреб ринку.

Проблематика активізації інноваційного розвитку економіки, у першу чергу, пов'язана з питанням науково-дослідного потенціалу країни, роль якого полягає у здатності максимально швидко генерувати, відбирати та впроваджувати інновації.

Основними елементами економічних перетворень розвинених країн є наука та науково-технічний прогрес. Визнання необхідності врахування специфічних особливостей науково-технічного прогресу, а також сукупності факторів, що визначають його стан і можливості розвитку, є невід'ємним елементом при переході сучасного суспільства до сталого розвитку.

У зазначеному контексті значний науковий і практичний інтерес представляє аналіз науково-технічного потенціалу України в контексті інноваційної спрямованості національної економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням сутності та ролі науково-дослідного потенціалу в економіці і суспільстві присвятили свої праці такі вітчизняні та зарубіжні науковці як Бендиков М., Васіна А., Желюк Т., Ісмаїлов Т., Калишенко В.,

Мартюшева Л., Мельник А., Попович Т., Решетило В., Хрустальов Є., Шимов В. та інші.

Так, Л. Мартюшева та В. Калишенко розглядають науково-технічний потенціал як сукупність певним чином організованих діючих внутрішніх і зовнішніх чинників науково-технічного середовища, які мають бути спрямовані на реалізацію інноваційної діяльності, метою якої є задоволення нових потреб суспільства. Даний підхід акцентує увагу на взаємозв'язку науково-технічного потенціалу та інноваційного розвитку, тобто науково-технологічний потенціал розглядається як фактор інноваційного розвитку держави [8].

А. Мельник вказує на те, що науково-технічний потенціал визначається сукупністю матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, які спрямовуються у сферу науково-технічної діяльності і здатні забезпечити ефективніше використання суспільної праці [16, с. 105].

Підтверджує цю тезу й В. Шимов, де у своїй праці зазначає, що науково-технічний потенціал країни визначається як сукупність ресурсів і умов здійснення прикладних наукових досліджень і розробок, в тому числі дослідно-конструкторських і дослідно-технологічних робіт [25, с. 76].

В. Решетило розглядає науково-технічний потенціал, як складову економічного потенціалу, що визначається як наявні у країні можливості в галузі науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок. Це досягнення фундаментальної та прикладної науки, нові технології, дослідно-експериментальна база, а також науково-технічні й конструкторські кадри високої кваліфікації [17, с. 154].

М. Бендиков та Є. Хрустальов відзначають, що науково-технічний потенціал – це організована сукупність взаємопов'язаних умов і ресур-

© Святогор В'ячеслав Валерійович, здобувач кафедри фінансів і банківської справи ДВНЗ «Ужгородський національний університет», e-mail: svv100391@gmail.com

сів, які забезпечують, з одного боку, відтворення апробованих і можливість отримання нових наукових знань, а з іншого – відтворення існуючих умов (включаючи організаційно-економічні форми існування наукового колективу) і можливість розробки технічних нововведень за нормативний період часу [1].

Аналіз сучасних праць дослідників, доводить, що подальша розробка теоретичних і практичних аспектів формування науково-технічного потенціалу залишаються пріоритетними в умовах становлення та вимагають проведення кількісних та якісних аналітичних досліджень для з'ясування реального стану справ в Україні, що й зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Формулювання цілей статті. Головною метою статті є визначення науково-технічного потенціалу України в контексті інноваційної спрямованості національної економіки.

Опис основного матеріалу дослідження. В умовах усвідомлення зростаючого значення науки та інновацій для реалізації задач модернізації національної економіки і держави в цілому, важливе значення має аналіз науково-технічного потенціалу України.

Згідно Закону України „Про інноваційну діяльність”, інноваційна діяльність – діяльність, що спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [3].

Інноваційна діяльність в економіці безпосередньо пов'язана з результатами науково-технічного прогресу (НТП), який доцільно розділити умовно на дві головні взаємопов'язані і

взаємодоповнюючі складові – науково-технічні і виробничо-технічні досягнення. У першому випадку, результатами НТП є наукові досягнення – нові знання, нові науково-технічні ідеї, відкриття та винаходи, нові технології на принципово нових фізико-хіміко-біологічних законах. У другому випадку результатами НТП є виробничо-технічні досягнення – інновації [6].

Згідно Закону України „Про наукову і науково-технічну діяльність”, наукова (науково-технічна) робота – наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки, проведені з метою одержання наукового, науково-технічного (прикладного) результату [4].

Стратегічним завданням в частині розвитку науки є створення сектора досліджень і розробок, здатного проводити фундаментальні та прикладні дослідження з актуальних для світової економіки і науки та пріоритетним для України напрямками.

Від науково-технічного потенціалу країни багато в чому залежить і науково-виробничий потенціал її національних фірм і підприємств, їх здатність забезпечувати високий рівень і темпи НТП, їх „виживання” в умовах конкурентної боротьби. Науково-технічний потенціал країни створюється як зусиллями національних науково-технічних організацій, так і з використанням світових досягнень науки і техніки.

Організації, які виконували науково-дослідні роботи, відповідно до прийнятої класифікації розподіляються на наступні сектори діяльності: державний, підприємницький, вищої освіти і приватний неприбутковий (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка та розподіл організацій, які виконують наукові та науково-технічні роботи, за секторами діяльності, за період 2005 – 2015 рр., од. [9-15]

Показник	Роки										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Кількість організацій в Україні - всього:	1510	1452	1404	1378	1340	1303	1255	1208	1143	999	978
державний сектор	501	511	496	496	499	514	508	496	456	419	433
підприємницький сектор	837	767	729	698	658	610	570	535	507	422	394
сектор вищої освіти	172	173	178	182	181	178	176	176	180	158	151
приватний неприбутковий сектор	0	1	1	2	2	1	1	1	0	0	0

У 2015 році на перше місце за кількістю організацій виходить державний сектор. До складу державного сектора входять організації центральних органів виконавчої влади, що забезпечують управління державою і задоволення потреб суспільства в цілому та некомерційні організації, повністю або в основному фінансовані і контрольовані урядом України. У державному

секторі кількість наукових організацій країни з 2005 року по 2015 рік зменшилась на 68 організацій (13,57%). Аналогічна ситуація за досліджуваний період спостерігається й у інших секторах: підприємницький сектор скоротився на 443 організації (52,93%), сектор вищої освіти – на 21 організацію (12,21%); що стосується приватного неприбуткового сектору, то відповідні статисти-

чні дані показали його цілковиту нерозвиненість в Україні. Таким чином, зміни в розподілі організацій за секторами діяльності за період 2005 – 2015 рр. в Україні свідчать про інституційні трансформації в економіці, зниження зацікавленості представників бізнес-середовища до виконання науково-дослідницької діяльності. Подібні тенденції є стримуючим фактором для розвитку сфери інноваційної діяльності.

Аналізуючи розподіл працівників основної діяльності наукових організацій за секторами діяльності, варто відзначити, що переважна частка підсумкового рівня негативної динаміки зазначених показників була сформована результативністю функціонування підприємницького сектора наукової діяльності. Так, упродовж 2005 – 2015 рр. темпи скорочення кількості працівників основної діяльності перевищили аналогічний показник щодо кількості наукових організацій на 5,21 в. п.: -40,44% та -35,23% відповідно. Переважна частка підсумкового рівня негативної динаміки зазначених показників була сформована результативністю функціонування підприємницького сектора наукової діяльності. Процеси закриття наукових установ та звільнення працівників основної діяльності за досліджуваний період сягнули в зазначеному

секторі позначки -52,93% та -52,91% відповідно. Тож підприємницький сектор, перевищивши показники загальної динаміки щодо чисельності працівників основної діяльності та кількості наукових організацій в 1,27 та 1,38 рази, відносно установ державного сектора та сектора вищої освіти зазнав значного скорочення власної частки в секторальній структурі.

Процеси закриття наукових установ та звільнення працівників основної діяльності за досліджуваний період сягнули в зазначеному секторі позначки -52,93% та -52,91% відповідно. Тож підприємницький сектор, перевищивши показники загальної динаміки щодо чисельності працівників основної діяльності та кількості наукових організацій в 1,27 та 1,38 рази, відносно установ державного сектора та сектора вищої освіти зазнав значного скорочення власної частки в секторальній структурі. (повтор!) І якщо стосовно кількості наукових організацій підприємницький сектор із часткою 40,29% втратив лідируючу позицію станом на 2015 рік відносно підсумку 2005 року (55,43%), поступившись державному (44,27%), то за чисельністю працівників основної діяльності найбільш привабливим з позиції зайнятості став державний сектор – 50,81% проти 42,63%. (рис.1).

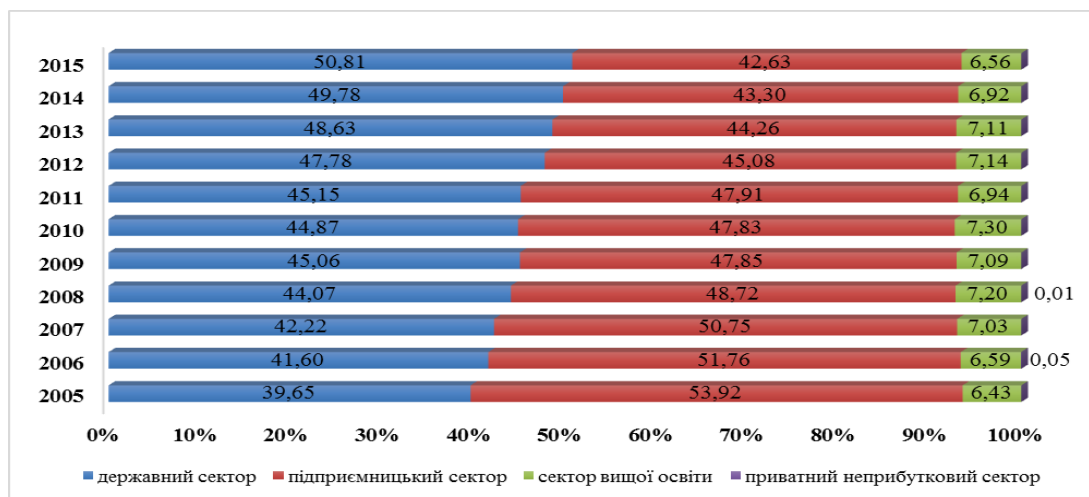


Рис. 1. Розподіл працівників основної діяльності наукових організацій за секторами діяльності за період 2005 – 2015 рр., % [9-15]

Характеризуючи нинішній стан української науки, варто особливо відзначити перманентність тенденції до скорочення кількості наукових організацій та чисельності працівників основної діяльності упродовж всього етапу державотворення.

На основі статистичних даних, динаміка питомої ваги витрат на виконання наукових і науково-технічних робіт у ВВП (наукоємність ВВП), питомої ваги видатків державного

бюджету на науку у ВВП, питомої ваги обсягу виконаних наукових та науково-технічних робіт у ВВП представлена на рис. 2. Ці значення показують, по-перше, наскільки інтенсивно в абсолютних масштабах наука розвивається в країні і, по-друге, яке місце вона займає в економіці. ВВП тут виступає знаменником і дозволяє нормувати показники, тобто оцінюється розмір сектора досліджень і розробок в масштабах національної економіки.



Рис. 2. Динаміка питомих ваг витрат на виконання наукових і науково-технічних робіт, питомих ваг видатків державного бюджету на науку, питомих ваг обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП за 2005 – 2015 роки, % [2; 9-15]

На основі показників, відображених на рис. 2, в Україні спостерігається погіршення основного індикатора розвитку наукової сфери – показника наукоємності ВВП (частки витрат на виконання наукових досліджень та розробок у ВВП), який з 2005 по 2015 роки зменшився з 0,99% до 0,62 % (на 0,37 в.п.) відповідно і тим самим вплинув на зміну економічної функції науки на пізнавальну. Це свідчить про зниження уваги з боку держави до наукової та науково-технічної роботи. На

відміну від розвинутих країн, приріст ВВП яких забезпечується за рахунок виробництва та експорту наукоємної продукції, Україна розвивається без суттєвого використання результатів наукових досліджень.

Значне погіршення результативності науково-дослідного потенціалу було зумовлено зниженням реального обсягу фінансування наукових досліджень, хоча номінально відбувалося їх збільшення (табл. 2).

Таблиця 2
Структура фінансування наукової і науково-технічної діяльності за джерелами за період 2005 – 2015 рр., млн. грн., % [9-15]

Роки	Кошти державного бюджету		Кошти замовників підприємств, організацій України		Кошти замовників іноземних держав		Власні кошти		Кошти інших джерел		Всього
	Абсолютний показник (млн. грн)	Відносний показник (%)	Абсолютний показник (млн. грн)	Відносний показник (%)	Абсолютний показник (млн. грн)	Відносний показник (%)	Абсолютний показник (млн. грн)	Відносний показник (%)	Абсолютний показник (млн. грн)	Відносний показник (%)	
2005	1711,2	33,16	1680,1	32,56	1258	24,38	338,5	6,56	172,6	3,34	5160,4
2006	2017,4	39,06	1563,3	30,27	1000,9	19,38	462,7	8,96	120,1	2,33	5164,4
2007	2815,4	45,78	1725,7	28,06	978,7	15,92	521,1	8,47	108,3	1,76	6149,2
2008	3909,8	48,72	2072,2	25,82	1254,9	15,64	592,5	7,38	195,4	2,43	8024,8
2009	3398,6	43,45	1870,8	23,92	1743,4	22,29	629,4	8,05	180,0	2,30	7822,2
2010	3704,3	41,18	1961,2	21,80	2315,9	25,74	872,0	9,69	142,5	1,58	8995,9
2011	3859,7	40,24	2285,9	23,83	2478,1	25,84	841,8	8,78	125,9	1,31	9591,4
2012	4709,1	44,60	2458,4	23,28	2045,0	19,37	1121,3	10,62	224,7	2,13	10558,5
2013	4762,1	42,67	2306,6	20,67	2411,5	21,61	1466,6	13,14	214,3	1,92	11161,1
2014	4021,5	38,97	2152,4	20,86	2043,0	19,80	1927,8	18,68	175,6	1,70	10320,3
2015	4253,7	34,80	2456,9	20,10	2224,6	18,20	3006,9	24,60	281,1	2,30	12223,2

У 2015 році обсяг фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт становив 12223,2 млн. грн. на противагу 5160,4 млн. грн. у 2005 році, тобто відбу-

лося збільшення загального обсягу їх фінансування майже у 2,4 рази (у порівнянні з 2000 роком – майже у 6 разів). У 2009 році витрати на науку в результаті спаду загальної економічної

активності внаслідок Світової фінансової кризи зменшилися і склали 7822,2 млн. грн., що на 2,5 % менше в порівнянні з попереднім 2008 роком.

Провідні світові держави, усвідомлюючи тенденції глобалізації, активно розвивають національні зовнішньоекономічні комплекси на високотехнологічній основі, приділяють особливу увагу просуванню наукомісткого експорту, а також охороні і захисту інтелектуальної власності як системоутворюючого елементу інноваційної економіки [7].

Загальною статистичною мірою інновацій передового технологічного рівня є кількість поданих заявок на видачу патентів з даної країни. Загалом, у 2015 році до Державного підприємства „Український інститут інтелектуальної власності” (Укрпатент) як уповноваженого закладу для проведення експертизи заявок на об’єкти промислової власності надійшло майже 48 тис. заявок на об’єкти промислової власності, у тому

числі майже 4,5 тис. заявок на винаходи, понад 8,6 тис. – на корисні моделі, майже 2,1 тис. – на промислові зразки і більше 32,8 тис. – на знаки для товарів і послуг (у т.ч. майже 24,7 тис. заявок – за національною процедурою) [15, с.11] та порівняно з показниками 2005 року становить 80,42%, 118,25%, 103,48% та 113,69% відповідно, що відповідає тенденціям до зростання числа поданих патентних заявок у всьому світі, число яких у 2015 році досягло 2,9 млн. [5]. Це відбувалося на тлі глобального зростання попиту на права інтелектуальної власності, який служить стимулом економічної діяльності.

Динаміка кількості діючих на території України патентів за досліджуваний період є загалом позитивною, а рівень зростання сягнув 27,1% (рис.3). Це свідчить про ту важливу роль, яку відіграють технології і бренди в досягненні успіху на сучасному ринку.

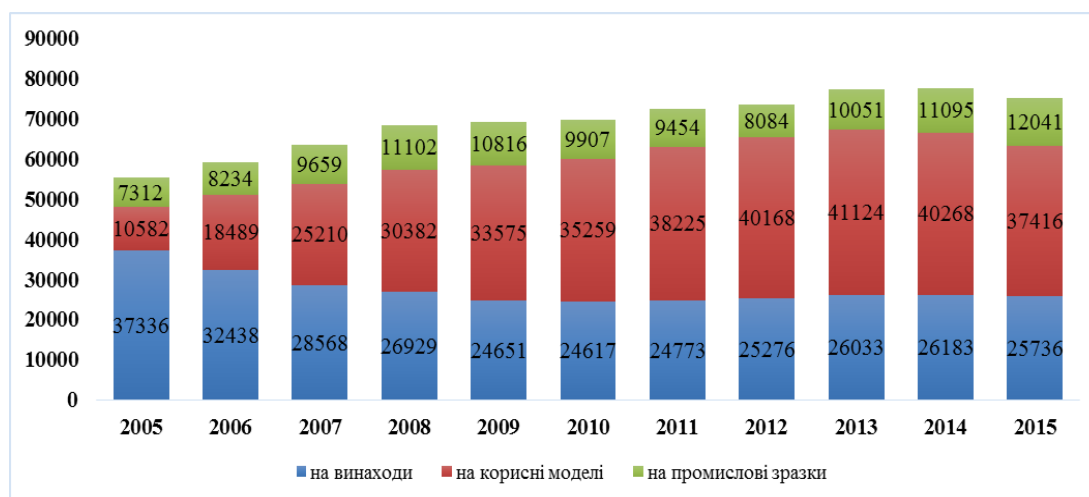


Рис. 3. Кількість діючих в Україні патентів, 2006 – 2015 рр., од. [18-24]

Отже, підвищення ефективності функціонування сфери науки і технологій на основі оптимізації мережі державних наукових організацій, концентрації ресурсів на пріоритетних напрямках розвитку науки, технологій і техніки, підвищення якості регулювання в даній сфері має забезпечити зростання результативності наукових досліджень і розробок, ефективне використання бюджетних коштів, їх концентрацію в цілях реалізації на конкурсній основі перспективних програм і проектів в рамках пріоритетних напрямків розвитку науки, технологій і техніки, а також розширення можливостей залучення в наукову сферу позабюджетних джерел фінансування.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У вітчизняній науці на сучасному етапі домінують тенденції, що негативно характеризують вихідні умови функціонування галузі. Йдеться не лише про недостатній обсяг та недоліки використовуваного механізму фінансового

забезпечення наукових досліджень, але і про безупинне скорочення кількості наукових організацій та працівників основної діяльності.

Інтеграція вітчизняної науки в глобальні процеси науково-технічного розвитку забезпечить підвищення ефективності участі України в міжнародному поділі праці в науково-технічній сфері, просування власних наукових розробок на світовий ринок, підвищення привабливості національних науково-дослідницьких програм і проектів для іноземних інвесторів.

Перспективним напрямом дослідження залишається розширення меж аналізу науково-технічного потенціалу України, який своїми результатами повинен сприяти інтенсивному розвитку національної інноваційно спрямованої економіки, забезпечувати прискорення впровадження у виробництво останніх досягнень науки і техніки.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бендиков М.А. Методологические основы исследования механизма инновационного развития в современной экономике / М.А. Бендиков, Е.Ю. Хрусталева. // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – №2. – С. 314.
2. Економічна статистика / Наука, технології та інновації [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html
3. Закон України „Про інноваційну діяльність” [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15>
4. Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність” [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>
5. Інфографік: число заявок на охорону об'єктів ІС в 2015 г. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0017.html
6. Исмаилов Т. А. Инновационная экономика – стратегическое направление развития России в XXI веке / Т. А. Исмаилов. // Инновации. – 2003. – №1. – С. 12–16.
7. Макаров А. Продвижение инновационного экспорта России: роль охраны прав интеллектуальной собственности / А. Макаров, А. Пахомов. // Экономическое развитие России. – 2013. – №8. – С. 46.
8. Мартюшева Л.С. Інноваційний потенціал як об'єкт економічного дослідження / Л.С. Мартюшева, В.О. Калишенко // Фінанси України. – 2012. – № 10. – С. 61-66.
9. Наукова та інноваційна діяльність України у 2009 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск І.В. Калачова]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2010. – С. 347.
10. Наукова та інноваційна діяльність України у 2010 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск І.В. Калачова]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2011. – С. 282.
11. Наукова та інноваційна діяльність України у 2011 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск І.В. Калачова]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2012. – С. 305.
12. Наукова та інноваційна діяльність України у 2012 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск І.В. Калачова]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2013. – С. 287.
13. Наукова та інноваційна діяльність у 2013 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск О.О. Кармазіна]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2014. – С. 314.
14. Наукова та інноваційна діяльність у 2014 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск О.О. Кармазіна]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2015. – С. 255.
15. Наукова та інноваційна діяльність у 2015 році. Статистичний збірник // [Відпов. за випуск О.О. Кармазіна]. – К.: ДП „Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України”, 2016. – С. 257.
16. Національна економіка: Навч. посіб. / А.Ф. Мельник, А.Ю. Васіна, Т.Л. Желюк, Т.М. Попович. – К.: Знання, 2011. – 463 с.
17. Решетило В.П. Національна економіка: Навч. посіб. / В.П. Решетило. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 386 с.
18. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2009 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2010. – 71 с.
19. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2010 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2011. – 67 с.
20. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2011 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2012. – 66 с.
21. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2012 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2013. – 60 с.
22. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2013 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2014. – 62 с.
23. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2014 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2015. – 64 с.
24. Річний звіт Державної служби інтелектуальної власності України за 2015 рік. – К.: Державна служба інтелектуальної власності України, 2016. – 72 с.
25. Шимов В.Н. Национальная экономика Беларуси / В.Н. Шимов. – Минск: БГЭУ, 2006. – 751 с.

REFERENCES

1. Biendikov, M. A., Khrustaliev, E.Yu. (2007). Metodologicheskie osnovy issledovaniia mekhanizma innovatsionnogo razvitiia v sovremiennoi ekonomikie [Methodological bases of research of the mechanism of innovative development in the modern economy]. Mieniedzhmient v Rossii s za rubiezhom – Management in Russia and abroad, 2, 314 p. [in Russian].
2. Ekonomichna statystyka / Nauka, tekhnolohii ta innovatsii [Economic statistics / Science, Technology and Innovation]. (n.d.). [ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua). Retrived from: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html [in Ukrainian].
3. Zakon Ukraini „Pro innovatsiinu diialnist” [The Law of Ukraine „On the innovative activity”] (n.d.). [zakon.rada.gov.ua](http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15). Retrived from: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/40-15> [in Ukrainian].

4. Zakon Ukraini „Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diialnist” [The Law of Ukraine „On scientific and technical activity”] (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrived from: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19> [in Ukrainian].
5. Infografik: chislo zaiavok naokhranu ob'ektov IS v 2015 g. [Infographics: the number of applications for IP protection in 2015] (n.d.). *www.wipo.int*. Retrived from: http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0017.html [in Russian].
6. Ismailov, T.A. (2003). Innovatsionnaia ekonomika – strategicheskoe napravlieniie razvitiia Rossii v XXI viekie [Innovative economy – a strategic direction of development of Russia in the XXI century]. *Innovatsii – Innovations*, 1, 12-16 [in Russian].
7. Makarov, A., Pakhomov, A. (2013). Prodvizhieniie innovatsionnogo eksporta Rossii: rol okhrany prav inteliectualnoi sobstviennosti [Promotion of Russia's innovative exports: the role of intellectual property rights protection]. *Ekonomichieskoe razvitiie Rossii – Economic development of Russia*, 8, 46 p. [in Russian].
8. Martiusheva, L.S., Kalyshenko, V.O. (2012). Innovatsiinui potentsial yak ob'ekt ekonomichnoho doslidzhennia [Innovative potential as an object of economic research]. *Finansy Ukrainy – Finance of Ukraine*, 10, p. 61-66 [in Ukrainian].
9. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2009 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2009. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
10. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2010 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2010. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
11. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2011 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2011. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
12. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2012 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2012. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
13. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2013 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2013. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
14. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2014 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2014. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
15. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy u 2015 rotsi. Statystychnyi zbirnyk [Research and innovation activity in Ukraine in 2015. Statistical yearbook], Kyiv: DP „Informatsiino-vydavnychi tsestr Derzhkomstatu Ukrainy” [in Ukrainian].
16. Melnyk, A.F., Vasina, A.Yu. (2011). Natsionalna ekonomika [The national economy], Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
17. Reshetylo, V.P. (2009). Natsionalna ekonomika [The national economy], Kharkiv: KhNAMH [in Ukrainian].
18. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2009 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2009], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
19. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2010 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2010], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
20. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2011 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2011], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
21. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2012 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2012], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
22. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2013 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2013], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
23. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2014 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2014], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
24. Richnyi zvit Derzhavnoi sluzhby intelektualnoi vlasnosti Ukrainy za 2015 rik [The State Department of Intellectual Property. Annual Report, 2015], Kyiv: Derzhavna sluzhba intelektualnoi vlasnosti Ukrainy [in Ukrainian].
25. Shimov, V.N. (2006). Natsionalnaia ekonomika Bielarusi [National economy of Belarus], Minsk: BGEU [in Russian].