

УДК 330.52:330:356

Н.Т. Рудь, к.х.н., доцент

Ю.М. Гаврилюк, магістрант

Луцький національний технічний університет

## **ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ: ФАКТОРЫ ФОРМУВАННЯ І РЕАЛІЗАЦІЇ**

В статті досліджені основні чинники впливу на формування і розвиток інтелектуального потенціалу. Виділені його складові. Наведена статистика інтелектуальної власності, розрахований коефіцієнт трансформації інтелектуального потенціалу в інтелектуальну власність. Рекомендована концептуальна схема формування ринку новачій і заходи щодо його функціонування.

**Ключові слова:** інтелектуальний потенціал, інтелектуальна власність, науково-інноваційна діяльність, чинники впливу, трансформація, ринок новачій.

N.T. Rud', Ju.M. Havryliuk

## **INTELLECTUAL POTENTIAL: FACTURES OF FORMATION AND REALIZATION**

Main factors of influence upon formation and development of intellectual potential are investigated in the article. Its components are stressed in the scientific piece of writing. Statistics of intellectual property, calculating coefficient of transformation of intellectual potential into the intellectual property are shown. Conceptual scheme of formation of the market of innovations and measures of its functioning are recommended in the article.

**Key words:** intellectual potential, intellectual property, scientific and intellectual activity, factors of influence, transformation, the market of innovations.

Н.Т. Рудь, Ю.М. Гаврилюк

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ: ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ**

В статье исследованы основные факторы влияния на формирование и развитие интеллектуального потенциала. Выделены его составляющие. Приведена статистика интеллектуальной собственности, рассчитан коэффициент трансформации интеллектуального потенциала в интеллектуальную собственность. Предложена концептуальная схема формирования рынка новачій и мероприятия для его функционирования.

**Ключевые слова:** интеллектуальный потенциал, интеллектуальная собственность, научно-инновационная деятельность, факторы влияния, трансформация, рынок новачій.

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** В умовах формування інноваційної моделі розвитку економіки вирішальним чинником економічного зростання дедалі більше стає інтелектуальний потенціал, який є не лише складовою частиною процесу виробництва, а й рушійною силою його розвитку. Розвиток інтелектуального потенціалу та його ефективне використання не тільки служить підґрунтям формування в Україні інформаційної економіки, основаної на інтелектуальних та інформаційних технологіях, а й стає основою якості життя, охоплюючи рівень доходів, обсяги споживання, захист довкілля, становлення особистості. Саме результати інтелектуальної творчої діяльності працівників (винаходи, корисні моделі, промислові зразки та ін.) визначають динаміку розвитку підприємства, регіону, країни та забезпечують успішну реалізацію його товарів і послуг. Комерціалізація інтелектуальної власності – важливе стратегічне і тактичне завдання всіх розвинених країн. Отже, підвищення ефективності використання інтелектуального потенціалу України стає досить актуальним.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Очевидне загострення проблем формування, ефективного використання та подальшого розвитку інтелектуального потенціалу суспільства потребує переосмислення, наукових доробок з питань дослідження причин і наслідків спаду в сфері інтелектуальної діяльності. Впродовж останнього часу значний вклад у дослідження інтелектуального потенціалу зробили вітчизняні та зарубіжні вчені, зокрема С. Агеєв, І. Бондар, І. Бузько, С. Вовканич, В. Гунько, Г. Здобувач, О. Мельниченко, М. Паладій, В. Поплавський, Л. Семів, Т. Стюарт, А. Тодосійчук, Л. Федулова, І. Чуєв та ін. Однак в українській економічній науці поки що важко виокремити дослідження, присвячені проблемам трансформації інтелектуальних можливостей в економічний ресурс.

**Ціль статті** дослідити основні чинники впливу на формування і розвиток інтелектуального потенціалу та показати можливості трансформації інтелектуальної власності на ринку новацій.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** На початку

XXI ст. каталізатором глобальних економічних перетворень є економіка основана на знаннях, яка ґрунтується на широкому застосуванні креативних здібностей особистості, науковому знанні та провідній ролі інтелектуальних ресурсів. За таких умов інтелектуальний потенціал суспільства стає важливим чинником економічного зростання і визначає могутність держави [1, с. 229].

Інтелектуальний потенціал – це сукупність здібностей, творчих обдарувань, навичок, мотивацій індивідів, їхньої освітньої і кваліфікаційної, морально-етичної та культурної рівень, які дають змогу, використовуючи уречевлені інтелектуальні засоби, засвоїти й творити нові знання, доцільні для застосування у тій чи іншій сфері суспільного відтворення, сприяють зростанню продуктивності й ефективності виробництва і тим впливають на зростання доходів певного індивідууму в майбутньому.

Основні складові інтелектуального потенціалу зображено на рис.1.



Рис. 1. Складові інтелектуального потенціалу

Розвиток інтелектуального потенціалу є першочерговим завданням для держави, адже в теперішніх умовах ні багатства надр, ні родючі землі, ні ідеальний клімат, ні туристична приналежність не в змозі зрівнятися ні за могутністю, ні за суспільною значущістю з потенціалом людського розуму.

Високий суспільний та науковий потенціал і керована корпоративна розумова енергія нині є вирішальним виробничим фактором як сучасності, так і майбутнього світу. У двадцяти розвинутих країнах, в яких працює 95 % учених світу, прибуток на душу населення зростає щорічно на 200 дол США, у країнах з низьким науковим потенціалом – на 10 дол.

На шляху відтворення та подальшого розвитку інтелектуального потенціалу в Україні є багато об'єктивних і суб'єктивних перешкод, спричинених двома групами факторів: успадкованими від командно-адміністративної системи і такими, що виникли вже після проголошення України незалежною державою.

До першої групи належить ресурсний підхід до людини, коли працездатне населення розглядали переважно як необхідний ресурс. При цьому основну увагу звертали на його кількісні характеристики без урахування навіть статево-вікових і національних особливостей, що впливали на професійні якості працівника.

До чинників другої групи належить непродумана соціально-економічна політика 1990-х років, яка зруйнувала науково-технічну і підірвала духовно-моральну складові інтелекту. Це проявляється у деформації системи цінностей із різким зміщенням потреб у бік матеріально-прагматичних інтересів, руйнації наукових шкіл, а також у зниженні рівня освіченості населення, приниженні статусу інтелектуальної праці, еміграції кваліфікованих спеціалістів, деформації структури зайнятості, занепаді моральності [2, с. 144].

Основні чинники, які позитивно впливають на формування і розвиток інтелектуального потенціалу України: науково-технічні чинники; економічні чинники; правові чинники; соціокультурні чинники; організаційні чинники; демографічні чинники; екологічні чинники.

Науково-технічні чинники впливають на рівень новизни та темпи оновлення продукції, вдосконалення технічних засобів і

технологій. Унаслідок негативних тенденцій перехідного періоду в Україні майже зупинилося наукове виробництво – виконання науково-технічних робіт зменшилося порівняно з радянськими часами більш як у 10 разів. А питома вага обсягу виконаних наукових і науково-технічних робіт у ВВП у 1996 році складала 1,36%, а у 2010 0,9% [3].

Економічні чинники в першу чергу визначають рівень розвитку ринку праці. Саме через ринок праці значною мірою здійснюється відтворення інтелектуального потенціалу суспільства. Важливий вплив має фінансування інноваційної діяльності. Так, у 2000 році ця сума становила 1757,1 млн грн, а у 2010 році 8045,5 млн грн. При цьому, найвище значення цього показника було у 2008 році і становило 11994,2 млн грн [3].

Правові чинники характеризують законодавство України з питань правового забезпечення інтелектуальної економіки. Сферу інтелектуальної власності регулюють такі основні закони: «Про авторське право та суміжні права», «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг», «Про науково-технічну інформацію». Найголовнішою проблемою у правовому забезпеченні та регулюванні сфери інтелектуальної власності є недовіра до законодавчих актів та слабка реалізація проголошення в Україні орієнтації на інноваційну модель розвитку.

Соціокультурні чинники у контексті формування економіки знань розкриваються у тенденціях розвитку сфери освіти й науки. Кількість випускників ВНЗ III-IV рівнів і аспірантури на 1000 мешканців віком 20-29 років в Україні становить – 10,3, у ЄС – 12,2. Серед усієї кількості магістрів, тільки 3,8% стають дослідниками. Кількість надрукованих робіт у 2005 році становила 241942, у 2008 році 307781, а у 2009 році 314830. Кількість публікацій Національної академії наук України у базі даних **Scopus** за 2009 рік становила 28743, а кількість цитувань у **Scopus** – 48988. У 2010 році їх кількість зменшились і становила 23987 та 43506 відповідно [4].

Організаційні чинники здійснюють вирішення фундаментальної проблеми: існування прикладної науки за межами виробничого сектору. Сьогодні формуються перші фінансово-промислові групи, в основу яких закладаються взаємовигідні інвестиційні відносини між наукою і бізнесом. Прикладом може

слугувати фінансово-промислова група, до складу якої увійшли ПАТ ім. Антонова, ПрАТ «Харківський авіазавод», ПАТ «Мотор-Січ» і Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут».

Демографічні чинники характеризують чисельність, вікову структуру, приріст, тривалість життя, стан здоров'я та міграційну ситуацію. Динаміка зміни цих показників здійснює переважно дестимулюючий вплив на формування і розвиток інтелектуального потенціалу країни. Цікавим фактом є те, що підвищення рівня кваліфікації жінок приводить до росту продуктивності скоріше, ніж підвищення кваліфікації чоловіків. Одна з причин цього є те, що жінки, які були недооцінені в минулому, досягають більш потужних результатів в набутті кваліфікації, розкриваючи свій потенціал повніше ніж чоловіки. Другою причиною є те, що в ручній праці зайнято більше низькокваліфікованих чоловіків, де людський капітал приносить менше економічних вигод [5].

Екологічні чинники відзначаються зростанням сили їх дії в сучасних умовах суспільного виробництва. Найчастіше вони виступають як обмеження можливостей використання первинної сировини [6, с. 60-62].

До основних чинників, які негативно впливають сьогодні на формування і розвиток інтелектуального потенціалу України відносять [7, с. 51] :

- 1) нерозвинена інноваційна інфраструктура;
- 2) відсутність пільг на інноваційні проекти;
- 3) недостатнє фінансування коштів в науку;
- 4) нерозвинений ринок інтелектуальної власності;
- 5) похилий вік науковців.

Більш детально розглянемо нерозвинутість інноваційної інфраструктури, а саме, відсутність ринку новадій. У науковому середовищі серед розробників новітньої техніки і технологій зростає розуміння того, що трансформація науково-технічних розробок в інноваційну продукцію, придатну для визнання на світовому ринку, є найскладнішим і найважливішим етапом у ланцюзі, який пов'язує розробника нової техніки й технологій зі споживачем. Складний він в тому, що розробники, науковці не мають необхідних знань щодо пріоритетів ринку та потреб споживача, у них не вистачає досвіду підприємництва у цій сфері

діяльності. На жаль, більшість керівників мало обізнані з можливостями комерційного використання об'єктів права інтелектуальної власності (ІВ). Вони раніше впроваджували новітні розробки і намагаються це робити в нових економічних умовах, але просування інтелектуального продукту на ринку, особливо зовнішньому, вимагає спеціальних економічних знань, володіння методами маркетингу цього специфічного товару. Це мають робити фахівці, які пройшли відповідну підготовку, мають необхідні знання і, головне, можуть передбачити ситуацію хоча б на декілька років уперед.

Нові товари і послуги, на які поширюються права ІВ, не представлені навіть на національному ринку, а це – величезний резерв і для економіки держави в цілому, і для прибутку окремих підприємств.

Наші бізнесмени орієнтовані на «швидкі гроші», наша наука і освіта сьогодні прагнуть хоча б вижити. Органи державного управління мають розробити складові загальної моделі інноваційного розвитку, забезпечити правову підтримку функціонування інфраструктури, яка стане своєрідним майданчиком для інтеграції освіти, науки, виробництва та держави.

Потрібно робити постійні інвестиції в людський капітал, щоб велика частина економічної діяльності була пов'язана саме зі знаннями, а не з фізичними активами, тобто необхідно інтелектуальний потенціал перетворювати у інтелектуальний капітал. Так, інтелектуальний капітал – це формалізовані здібності людей, які стали об'єктами інтелектуальної власності: знання, вміння, навички, набуті людиною у процесі навчання (самонавчання); винаходи, які запатентовані або твори мистецтва і культури, на яких поширено авторське право тощо [1, с. 231].

Інтелектуальний капітал (об'єкти ІВ) дуже складно передати без тісного і постійного спілкування і не завжди це можливо зробити в рамках малих форм організації, проте цього можна досягнути якщо:

1) створити інституціональні умови для того, щоб забезпечити передачу знань з університетського середовища в промисловість. Наприклад, потрібні умови для того, щоб підприємства могли користуватися за ліцензією ідеями і технологіями, розробленими в університетах;

2) забезпечити більш тісне спілкування між професорсько-викладацьким, дослідницьким складом університетів і співробітниками конкретних компаній, щоб науковці мали більш реальну уяву про проблеми, що стоять перед промисловістю, а практики мали доступ до наукових знань. Цього можна досягнути використавши Кейптаунський підхід, за якого професорсько-викладацький склад університету тісно співпрацює з менеджерами-практиками;

3) підприємства не повинні прагнути бути експертами в усьому, вони можуть вибрати якусь досить вузьку область, у якій у них будуть конкурентноздатні наробки і можливості. І звичайно, ці малі компанії мають щільно взаємодіяти з університетами і дослідницькими підрозділами великих підприємств, вносячи внесок у загальну справу своїми знаннями з тієї сфери, де вони дійсно є висококласними фахівцями [8].

Сьогодні світовий ринок технологій визначають 50-55 макротехнологій. Високорозвинені країни світу, освоївши 46 із них, контролюють 80% всього ринку інноваційної продукції. Відомо також, що інтелектуальний потенціал нашої держави теж досить високий. В Україні за часів колишнього Радянського Союзу розроблялось 17 з 21 високих технологій, кожне третє авторське свідоцтво було «українським» [7, с. 54].

Протягом 2010 року до Державного департаменту інтелектуальної власності надійшло 46264 заявки на об'єкти промислової власності (ОПВ), що на 10% більше, ніж в минулому році. Загальна кількість охоронних документів на ОПВ, зареєстрованих протягом 2010 року, становить 41403, що більше показників 2009 року на 7% [9]. Більш детальна інформація про кількість поданих заявок, зареєстрованих ОПВ і розрахований нами коефіцієнт трансформації інтелектуального потенціалу в інтелектуальну власність наведена у таблиці 1.

Із наведених даних можна зробити висновок, що в Україні протягом 2000–2008 років відбувалось зростання кількості поданих заявок та кількості зареєстрованих ОПВ. У 2009 році, порівняно із 2008, спостерігається зниження кількості поданих заявок на 16,8% та кількості зареєстрованих ОПВ на 3,7%. А у 2010 році кількість поданих заявок досягає рівня 2006 року, а кількість зареєстрованих ОПВ дорівнює рівню 2008 року. Вступ України в СОТ привів до



зростання патентних платежів: заявка 800 грн (було 25 грн); кваліфікована експертиза – 3000грн. (було 200 грн); публікація – 200 грн (було 30 грн); щорічні платежі – 2100 грн (було 100-120 грн).

Таблиця 1

Кількість поданих заявок і зареєстрованих ОПВ за роками

Роки	Об'єкти промислової власності		Коефіцієнт трансформації
	Заявок подано	Зареєстровано	
2000	19951	14823	0,743
2001	24820	21953	0,884
2002	29214	23259	0,796
2003	35913	25938	0,722
2004	33138	28434	0,858
2005	39291	31300	0,797
2006	46335	36566	0,789
2007	50461	39170	0,776
2008	50665	40441	0,798
2009	42173	38957	0,923
2010	46264	41403	0,894
Всього	418225	342244	0,818

\*складено і розраховано авторами на основі [9]

Графічне відображення зміни коефіцієнта трансформації за роками зображено на рис. 2.

Уряд держави в тісній взаємодії із суб'єктами господарювання повинен створити сприятливе політичне, законодавче, соціально-економічне середовище.

Шляхи підвищення рівня інтелектуального потенціалу держави [10]:

– підтримка з боку держави у вигляді пільгового оподаткування виробників, які створюють, впроваджують та використовують нові технології, нові зразки продукції, залучають молодих спеціалістів та сприяють їх професійній кваліфікації;

– антикорупційні заходи, прозорість економічних відносин, подолання невизначеності, адміністративних бар'єрів та розширення доступу до фінансування;



Рис. 2. Зміна коефіцієнта трансформації за роками

– створення відповідних економічних умов для адаптації економічно активного населення до вимог економіки знань;

– впровадження на фінансовому ринку гнучких, сприятливих та реальних відсоткових ставок, що розширить фінансові можливості підприємств та збільшить інвестування в економіку. Наприклад, у високорозвинутих країнах рівень відсоткових ставок у декілька разів менший ніж в Україні;

– забезпечення високих стандартів навчання, доступного для працівників протягом усього періоду їх виробничої діяльності, поліпшення якості освіти шляхом створення систем управління якістю освітніх послуг відповідно до національних та міжнародних стандартів, активізація співпраці у сфері науки і освіти, участь наукових кадрів у міжнародному співробітництві, перепідготовка та підвищення кваліфікації працівників, отримання другої освіти окремими категоріями населення;

– підтримка на державному та регіональному рівнях винахідництва, творчості, уведення статусу інноватора, що передбачало б проведення доплат до основної заробітної плати авторам оригінальних ідей і проектів;

– перегляд та вдосконалення державної політики фінансування потреб науки та освіти, захисту інтелектуальної власності;

– здійснення заходів, спрямованих на збереження інтелектуального потенціалу науково-дослідних, освітніх, медичних, держаних установ, підприємств та організацій на основі активізації інвестицій та реформування оплати праці і доходів висококваліфікованим працівникам.

Забезпечення комерційної реалізації результатів інтелектуальної діяльності має здійснюватись через формування спеціальних комплексних структур, які б стали безпосередніми учасниками процесу створення об'єктів права ІВ, здійснювали експертну оцінку їх комерційної привабливості, включаючи орієнтовну оцінку вартості права ІВ, досліджували б кон'юнктуру ринку, а також мали б змогу надавати інноваційним розробкам дієву маркетингову та фінансову підтримку [7, с. 54].

Такою структурою повинен стати ринок новацій, як складовий елемент інноваційної системи (рис. 3). Основним завданням ринку новацій є вирішення проблем, пов'язаних із недостатністю фінансів, кадрів та інформації в інноваційних системах, а також створення механізму страхування інноваційних ризиків.

Формуючи ринок новацій, необхідно [8]:

1) Визначити джерела фінансування створення та функціонування інноваційних систем регіонів держави. На початкових етапах формування таких систем необхідним є активне сприяння держави за рахунок створення регіональних структур (інноваційних центрів), метою яких має бути максимально ефективне використання державних коштів. Це відбувається шляхом фінансування інноваційних проектів регіону, що пройшли експертизу належних фахівців, бажано навіть закордонних. Вдосконалення фінансового забезпечення інноваційного розвитку регіонів шляхом створення системи венчурного фінансування та формування єдиної бази проектів і програм. Це дозволить підвищити інвестиційну привабливість регіонів, досягти істотного збільшення інвестицій в інноваційні проекти, залучити приватний та державний капітал для фінансування НДДКР, мобілізувати внутрішні фінансові ресурси регіонів для розвитку науково-інноваційної діяльності.

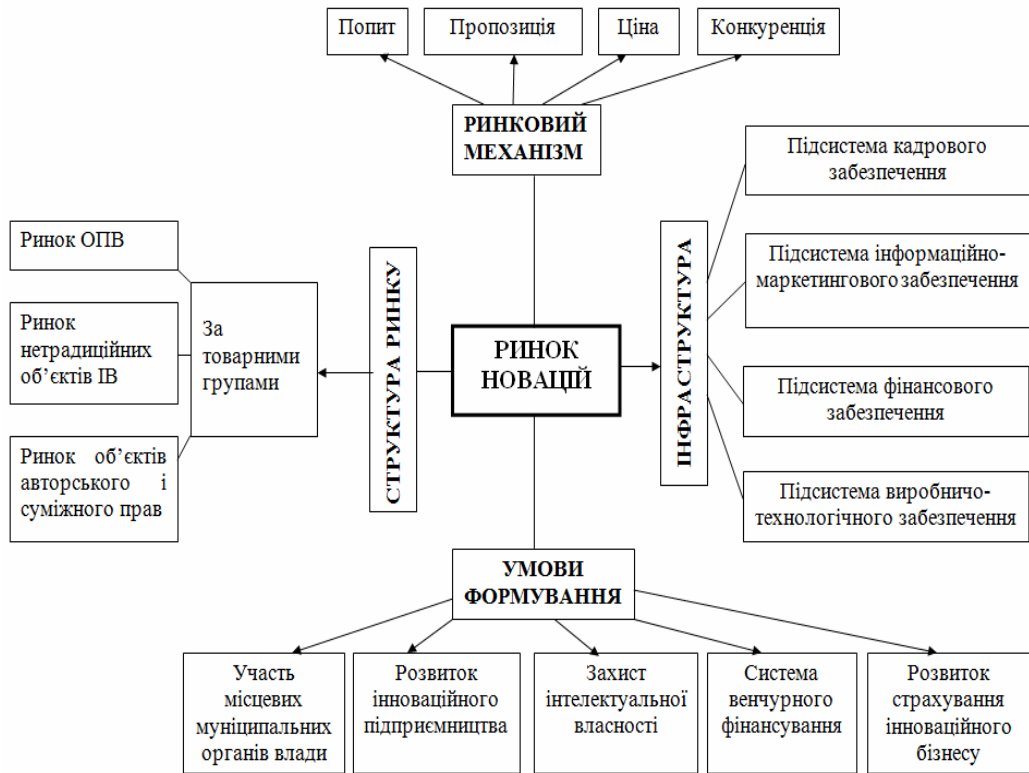


Рис. 3. Ринок новачій: структура, механізми, умови функціонування

2) Створити механізми страхування і компенсації можливих ризиків науково-інноваційної діяльності та додаткове страхування внесків населення, оскільки інноваційна діяльність традиційно пов'язана з високим рівнем ризику, і за статистикою лише 10% впроваджуваних розробок мають комерційний успіх.

Тому в Україні необхідно створити механізм підтримки страхових компаній, які спеціалізуються на страхуванні інноваційних ризиків: спрощення оподаткування таких компаній, надання кредитів на вигідних умовах, створення державних страхових компаній, які б спеціалізувались на страхуванні інноваційних ризиків.

Основним завданням ринку новацій є вирішення проблем, пов'язаних із недостатністю фінансів, кадрів та інформації в інноваційних системах, а також створення механізму страхування інноваційних ризиків.

3) Визначити джерела фінансування створення та функціонування інноваційних систем регіонів держави. На початкових етапах формування таких систем необхідним є активне сприяння держави за рахунок створення регіональних структур (інноваційних центрів), метою яких має бути максимально ефективно використання державних коштів. Це відбувається шляхом фінансування інноваційних проектів регіону, що пройшли експертизу належних фахівців, бажано навіть закордонних. Вдосконалення фінансового забезпечення інноваційного розвитку регіонів шляхом створення системи венчурного фінансування та формування єдиної бази проектів і програм. Це дозволить підвищити інвестиційну привабливість регіонів, досягти істотного збільшення інвестицій в інноваційні проекти, залучити приватний та державний капітал для фінансування НДДКР, мобілізувати внутрішні фінансові ресурси регіонів для розвитку науково-інноваційної діяльності.

4) Створити механізми страхування і компенсації можливих ризиків науково-інноваційної діяльності та додаткове страхування внесків населення, оскільки інноваційна діяльність традиційно пов'язана з високим рівнем ризику, і за статистикою лише 10% впроваджуваних розробок мають комерційний успіх. Тому в Україні необхідно створити механізм підтримки страхових компаній, які спеціалізуються на страхуванні інноваційних ризиків:

спрощення оподаткування таких компаній, надання кредитів на вигідних умовах, створення державних страхових компаній, які б спеціалізувались на страхуванні інноваційних ризиків.

5) Забезпечити функціонування регіональної мережі інноваційного консалтингу, адже відсутність цілісної інформаційно-консалтингової мережі суттєво гальмує створення ринку новацій в регіонах. Це дозволить сформувати цілісну систему інформаційного забезпечення розвитку науково-інноваційної діяльності. На початковому етапі створення даної мережі доцільним є створення і підтримка спеціалізованого веб-сайту в комп'ютерній мережі Internet. Даний сайт має відповідати сучасним вимогам безпеки інформаційних систем в сфері електронної торгівлі. Можливе створення центрів юридичних консультацій з питань захисту права на ІВ, фахівці яких здійснюватимуть юридичний супровід реєстрації наукових розробок і проєктів та експертизу договорів з передачі права на ІВ. Єдина інформаційно-консалтингова система регіону забезпечить накопичення, постійне оновлення та обмін інформацією щодо інноваційного розвитку, а її послуги сприятимуть вирішенню питань, пов'язаних з комерціалізацією результатів науково-технічних розробок та передачею їх до виробництва.

6) Вдосконалити систему підготовки спеціалістів для основних високотехнологічних виробництв, що зокрема, пов'язано із підготовкою та навчанням молоді для вирішення питання кадрового забезпечення інноваційних систем.

**Висновки.** Інноваційний ринок як відносно автономний сегмент цілісного ринку володіє рядом специфічних рис, які обумовлені як особливим характером виробництва та обміну, так і особливими властивостями інноваційного товару. Саме ці особливості модифікують механізм формування ринкової пропозиції та попиту на інноваційний товар та його ціни. Однак специфіка інноваційного ринку не позбавляє його іманентних властивостей, які належать загальному ринковому простору, і не виводить його за рамки останнього.

Як свідчить світовий досвід, інноваційні зрушення в національних економіках розвинутих країн визначалися не лише науковими та технічними досягненнями, але й загальним інтелектуальним проривом в цих країнах за рахунок створення

відповідних інституцій соціального, освітнього, науково-технологічного та маркетингового спрямування, які поєднали інтелект, виробництво, бізнес.

1. Здобувач Г.В. Інтелектуальний капітал та інтелектуальний потенціал: критерії розмежування / Г.В. Здобувач // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.1. – С. 228-232.

2. Мельниченко О. Інтелектуальний потенціал України та його розвиток / О. Мельниченко // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. – 2010. – Вип. 14-15. – С. 143-148.

3. Наукова і науково-технічна діяльність. [Електронний ресурс]. – [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind\\_rik/ind\\_u/2002.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html)

4. Рейтинг установ Національної академії наук України за показниками наукометричної бази даних Scopus станом на 21.12.2010.[Електронний ресурс]. – [http://www.nbu.gov.ua/rating/ratings\\_nanu/index.html](http://www.nbu.gov.ua/rating/ratings_nanu/index.html)

5. Вплив людського капіталу на економічний ріст.[Електронний ресурс]. – <http://www.ukreferat.com/index.php?referat=58086&pg=1>

6. Бузько І.Р. Дослідження чинників, що впливають на формування і розвиток інтелектуального потенціалу підприємства / І.Р. Бузько, Н.Г. Агафонова // Прометей 3 (33). – 2010. – С.59-63.

7. Паладій М.В. Ефективне використання інтелектуального потенціалу нації – необхідна умова інноваційного розвитку економіки держави / М.В. Паладій // Наука та інновації. – 2009. – Т.5. – №3. – С.51-54.

8. Архієреєв С. Підвищення ролі регіонів у випуску високотехнологічної та інноваційної продукції: міжнародний досвід / С. Архієреєв, О. Попадинець // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/Monitor/november08/5.htm>

9. Державна служба інтелектуальної власності України. [Електронний ресурс]. – <http://www.sdip.gov.ua/ua/year2010.html>

10. Гунько В.І. Резерви ефективного використання інтелектуального потенціалу зайнятого населення / В.І. Гунько // Наукові праці КНТУ, Економічні науки. – 2010. – Вип.17. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://referatu.net.ua/newreferats/18/182559>