

УДК 331.101

О.В. Сторожук, доц., канд. екон. наук

Кіровоградський національний технічний університет

## Інтелектуальні ресурси Кіровоградського регіону: можливі шляхи поліпшення їх використання

Стаття присвячена дослідженню інтелектуальних ресурсів регіону. Здійснено оцінку стану інтелектуальних ресурсів Кіровоградської області. Особливу увагу приділено проблемі недостатнього ефективного використання інтелектуальних ресурсів регіону. Пропонуються можливі шляхи поліпшення їх використання.

**інтелектуальні ресурси, регіон, освіта, наука, поліпшення використання**

**Постановка проблеми.** Досвід розвинених країн переконливо показав, що основа стійкого економічного зростання забезпечується рівнем розвитку і динамізмом інтелектуальних ресурсів суспільства. Ефективне використання наукової творчості носіїв інтелектуального ресурсу, серед яких – науковці, винахідники, викладачі вищої школи, стає підґрунтям для появи нових галузей і виробництв, активного впровадження інновацій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналізу ролі інтелектуальних ресурсів в економічному зростанні, підвищенню ефективності їх використання присвячено достатньо уваги у вітчизняній економічній науці. Зокрема, найбільш вагомими здобутками були отримані в результаті наукових досліджень таких учених-економістів, як С.І. Бандур, Б.М. Данилишин, М.І. Долішній, Т.А. Заяць, В.І. Куценко, Е.М. Лібанова, Л.С. Лісогор, В.В. Онікієнко, В.А. Савченко, М.В. Семикіна, Л.М. Фільштейн та інші.

Водночас питання ефективного використання інтелектуальних ресурсів, в тому числі на регіональному рівні, залишаються не розв'язаними. *Актуальність* і недостатня вивченість цієї проблеми визначили вибір теми даної статті. *Метою* статті є окремі аспекти оцінки стану інтелектуальних ресурсів Кіровоградської області і окреслення можливих шляхів поліпшення їх використання.

**Виклад основного матеріалу.** Наука і освіта відіграють велику роль у розвитку економіки. Саме в освітньо-науковому середовищі відбувається процес формування, використання і примноження нових знань, генерування ідей, винаходів, ноу-хау, нових технологій. Проте ресурси науки, на жаль, за останні 10 років зазнали певної руйнації, як в цілому в Україні (рис.1), так і в регіональному розрізі.

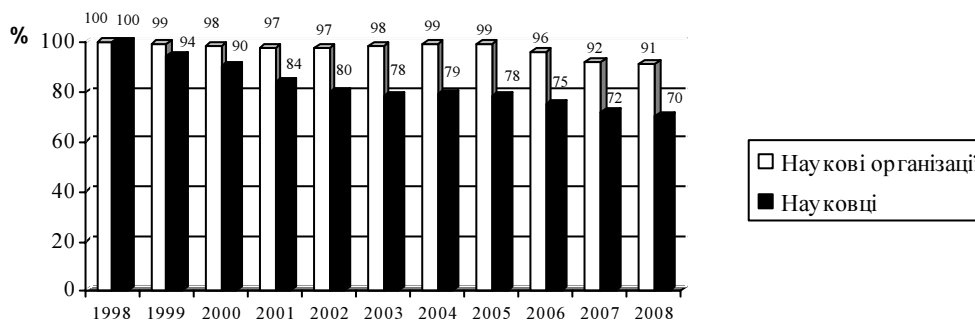


Рисунок 1 – Динаміка зміни кількості організацій, які виконують наукові дослідження й розробки і чисельності науковців в Україні [3]

Так, статистичні дані свідчать, що загальна кількість наукових організацій в Кіровоградській області в 2008 р. становила 12, таким чином, порівняно з 1998 р. цей показник зменшився на 33,3%. У січні–вересні 2009 р. в області виконували наукові та науково-технічні роботи 11 організацій, тобто їх кількість порівняно з відповідним періодом попереднього року зменшилась на 8,3%. Відмітимо також, що структура наукових організацій в Кіровоградській області не є оптимальною. Так, частка організацій, що виконували дослідження і розробки у галузі технічних наук становила 63,6%, сільськогосподарських – 27,3%, педагогічних – 9,1% [4]. Таким чином, на наш погляд, потрібно більш активно розвивати саме ті напрямки наукових досліджень, де вже сформований інтелектуальний потенціал, а також спрямовувати зусилля на розвиток сфер, які є актуальними для соціально-економічного розвитку регіону.

В загальному обсязі виконаних наукових та науково-технічних робіт у Кіровоградській області в 2008 р. 19,2 млн. грн., або 79,6% склали розробки; прикладні дослідження – 3,1 млн. грн., або 12,6%; науково-технічні послуги – 1,1 млн. грн., або 4,6%; фундаментальні дослідження – лише 755,3 тис. грн., або 3,2%. У січні–вересні 2009 р. загальний обсяг наукових та науково-технічних робіт, виконаних власними силами наукових організацій, становив 18,8 млн. грн., у його структурі на науково-технічні розробки припала знову ж таки найбільша його частка – 80% [4]. Це пов'язано з тим, що проведення фундаментальних досліджень – практично безприбуткова діяльність, яка вимагає суттєвих фінансових, трудових і матеріально-технічних ресурсів. Тому, хоча ці дослідження є дуже важливими для розвитку науки та інновацій, але їх здійснення є не вигідним для приватних інвесторів. Тому їх проведення повністю залежить від фінансування з боку держави.

У 2008 р. сума витрат на фінансування інноваційної діяльності в Кіровоградській області склала 40,6 млн. грн., що на 62,1% менше, ніж у 2007 р. Таким чином, спостерігається суттєве скорочення обсягів асигнувань на інноваційну діяльність з усіх джерел, крім коштів державного бюджету, обсяг яких зріс у 2008 р. порівняно з 2007 р. майже утричі [6, с. 294].

Водночас, відмітимо, що фінансування інноваційної діяльності в Кіровоградському регіоні здійснюється в основному за рахунок власних коштів самих підприємств. Так, у структурі загальної суми витрат на інноваційну діяльність у 2008 р. питома вага власних коштів становила 81,2%; коштів державного бюджету – 13,6%; інших джерел – 5,2%. Таким чином, питома вага бюджетних коштів залишається невисокою і, з нашої точки зору, ніяк не є достатньою для стимулювання розвитку інтелектуальних ресурсів і виконання науковцями Кіровоградської області більш-менш вагомих наукових досліджень. Відсутність коштів іноземних інвесторів у структурі джерел фінансування інноваційної діяльності в регіоні у 2008 р. можна частково пояснити наслідками розгортання світової фінансово-економічної кризи. Разом з тим, питома вага іноземних інвесторів порівняно з іншими джерелами фінансування інновацій в 2004–2007 рр. була досить значною. Так, у 2004 р. вона склала 28,7%; у 2005 р. – 8,6%; у 2006 р. – 44,1%; у 2007 р. – 25,7% [6, с. 294].

Наслідком відсутності механізму ефективного використання інтелектуальних ресурсів регіону є традиційно низькі для Кіровоградської області показники інноваційної активності підприємств і результативності наукової та науково-технічної діяльності. Наприклад, у 2004 р. питома вага підприємств, що займалися інноваціями, становила 25,0%, а у 2008 р. – лише 14,6%. Тобто, шість із кожних семи підприємств області у 2008 р. інноваційною діяльністю не займалися [6, с. 291].

Найбільша кількість носіїв інтелектуального ресурсу, фахівців найвищого освітньо-кваліфікаційного рівня сконцентрована в освітньо-науковій сфері регіону.

Саме вища школа є „кадровим генератором” науково-технічного прогресу і одним з головних суб’єктів проведення фундаментальних і прикладних досліджень. Кадрове забезпечення освітньо-наукової сфери Кіровоградської області характеризується такими показниками: серед фахівців вищої кваліфікації в економіці області в 2008 р. працювало 43 науковця зі ступенем доктора наук (або 0,3% від загальної кількості докторів наук в економіці України) і 627 – зі ступенем кандидата наук (або 0,8% від загальної кількості кандидатів наук в економіці України) [6, с. 289; 3].

Зауважимо, що за період 2007-2008 рр. кількість докторів наук у Кіровоградській області збільшилася на 4 особи (за цей же період їх кількість в Україні зростає на 578 осіб, тобто в середньому 23 доктори наук на регіон), кандидатів наук – на 21 особу (в Україні їх кількість збільшилася на 3572 особи, тобто в середньому 143 на регіон). Таким чином, потрібно констатувати, що приріст кількості наукових кадрів в Кіровоградській області відбувається досить повільно [6, с. 289; 3]. З нашої точки зору, окремо потрібно звернути увагу на ефективність функціонування аспірантури, яка є основним джерелом поповнення фахівців найвищого освітньо-кваліфікаційного рівня в регіоні. Так, логічним результатом завершення навчання в аспірантурі є захист кандидатської дисертації і присвоєння науковцю ступеня кандидата наук. Водночас, статистика свідчить, що далеко не кожен аспірант Кіровоградської області по закінченню навчання захищає дисертацію (рис. 2.).

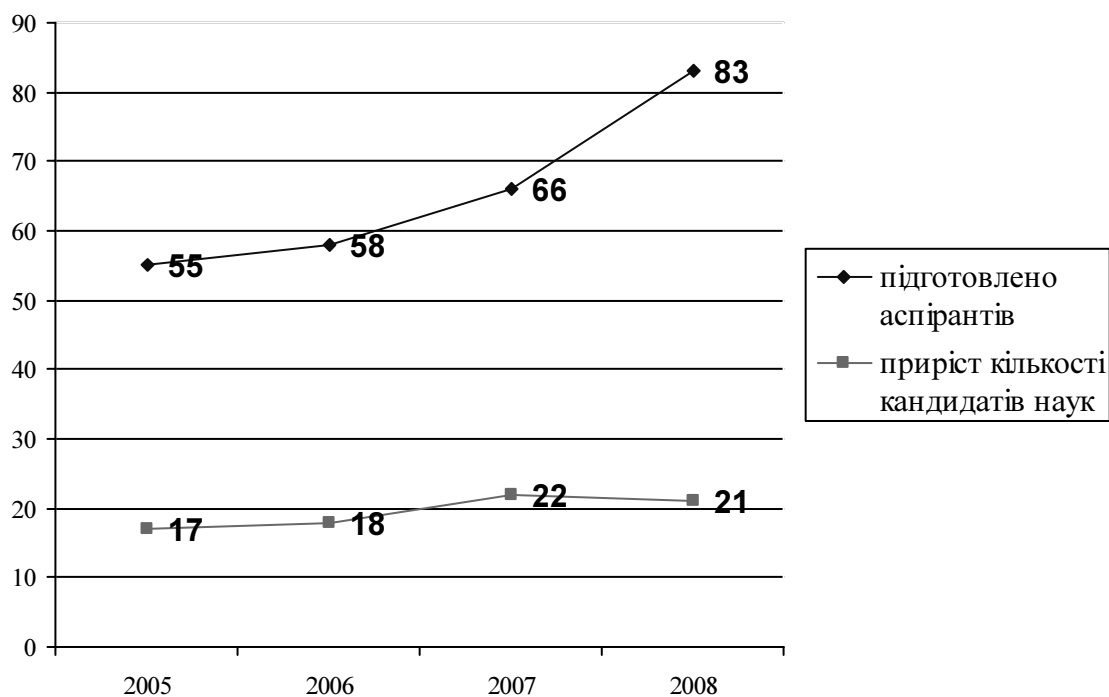


Рисунок 2 – Співвідношення динаміки кількості підготовлених аспірантів і абсолютного приросту кількості кандидатів наук в економіці Кіровоградської області за 2005-2008 рр., осіб

Частково, причинами такого становища, на наш погляд, є формальний підхід до відбору в аспірантуру та неспроможність наукових керівників зорієнтувати своїх підопічних на актуальну проблематику і навчити їх плідно працювати. Разом з тим, в багатьох випадках успішному завершенню аспірантури стає на заваді поширене розчарування молодих науковців у державній та регіональній підтримці наукової творчості. Адже не є секретом, що витрати на публікації результатів наукових досліджень, на наукові відрядження, конференції, придбання наукової літератури,

передплату періодичних видань, оплату послуг Internet тощо майже повністю покладені на самого науковця. В таких умовах молоді вчені змушені займатися пошуками додаткових заробітків, що в свою чергу відволікає від наукової творчості та порушує строки, відведені на підготовку кандидатської дисертації.

В цьому зв'язку, доцільним видається формування і підтримка у вищому навчальному закладі наукових напрямків, які узгоджуються з інтересами соціально-економічного розвитку регіону. Тематика наукових досліджень має розроблятися вищими навчальними закладами спільно з місцевими органами влади, а також керівниками інноваційно активних підприємств. Зі свого боку регіональна влада і виробництво мають сприяти молодим науковцям у впровадженні в господарчу практику результатів наукових досліджень, частково відшкодовувати витрати на наукові дослідження, брати участь у матеріальному і моральному стимулюванні талановитої молоді.

Окремою проблемою науково-освітньої сфери регіону залишається також і повільність процесу омолодження наукових кадрів. Так, за віком наукові кадри вищої кваліфікації Кіровоградської області розподілені наступним чином: майже половина кандидатів наук (49,0%) має вік 51 і більше років; велика питома вага науковців зі ступенем кандидата наук (26,0%) сконцентрована у віковій групі 31-40 років. Стосовно докторів наук, то тут картина така: майже половина докторів наук (46,5%) має вік 61 і більше років. Ще 5 осіб (або 11,5%) мають вік 51-55 років. По 9 докторів наук (по 21,0%) перебувають у вікових групах 41-50 та 56-60 років.

Для прискорення розвитку регіону необхідне активне залучення молодих наукових кадрів, талановитої студентської молоді до розв'язання регіональних соціально-економічних проблем. Разом із тим, що система вищої освіти сьогодні не повністю зорієнтована на вимоги ринку: освітні стандарти не погоджені з реаліями бізнесу, технічні засоби навчання застарілі, відсутня система профорієнтації. Тому виробничим підприємствам доводиться витрачати час та кошти на перенавчання фахівців або залучати професіоналів з-за кордону.

Для розв'язання цієї проблеми, на наш погляд, потрібно розробити нову систему професійних стандартів із залученням представників бізнесу, щоб вони мали можливість коригувати навчальні плани для студентів з урахуванням реальних вимог економіки регіону (розвитку сучасних технологій, реалій розвитку окремої галузі). На наш погляд, такі угоди про співпрацю відкриють нові можливості в підготовці спеціалістів на сучасному рівні, дозволять більш ефективно використовувати наявні інтелектуальні ресурси. Цьому також може сприяти спільно з навчальним закладом складання завдання на виробничу практику, замовлення підприємства на виконання дипломної чи магістерської роботи, які мають реальне практичне значення для конкретного виробництва чи галузі регіону.

Зауважимо, що за оцінками ЮНЕСКО, високого життєвого рівня населення досягають ті країни, де серед зайнятих у виробництві та сфері послуг 40–60% – працівники з вищою освітою [1, с. 16]. В Україні неповну та базову вищу освіту в 2008 р. мали 24,5% працівників, повну вищу освіту – 29,9% [5, с. 67].

У Кіровоградській області освітній рівень зайнятого населення характеризується такими показниками: неповну та базову вищу освіту в 2008 р. мали 27,6% працівників, повну вищу освіту – 26,0%. До речі, за кількістю працівників з повною вищою освітою серед регіонів України Кіровоградська область посідає одне з останніх місць. Нижчі показники мають лише Житомирська (24,1%), Луганська (24,2%), Донецька (24,9%) та Київська (25,3%) області [5, с. 68].

Аналізуючи взаємозв'язок освітнього рівня і рівня оплати праці в Україні у

2008 р. (рис. 3) бачимо, що найбільший розрив між рівнем освіти і рівнем заробітної плати спостерігається в сфері освіти і наданні послуг з наукових досліджень і розробок. Така ситуація породжує небажання молоді отримувати вищу освіту, посилює міграційні настрої серед кваліфікованих спеціалістів, дискредитує цінність праці.

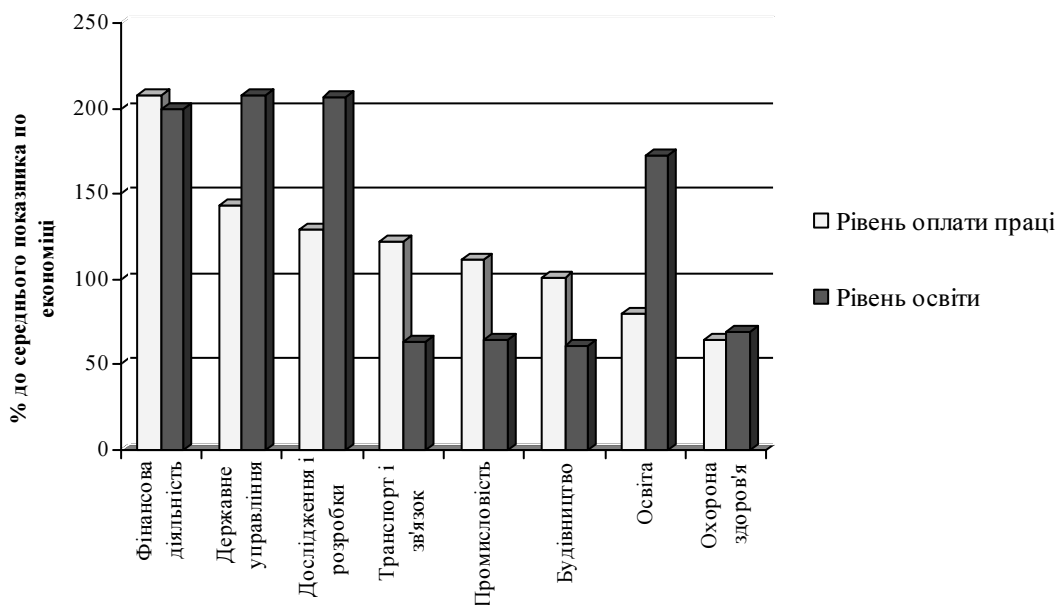


Рисунок 3 - Взаємозв'язок освітнього рівня і рівня оплати праці в Україні [5, с.67; 5, с. 225]

Крім того, заробітна плата в сфері освіти тривалий час є нижчою від середнього показника по економіці, вона не виконує своєї відтворювальної функції і не є стимулом для професійного зростання; статусна особливість праці науково-педагогічних працівників – носіїв світових досягнень науки, яким держава надала повноваження готувати кваліфікованих спеціалістів несумісна з оплатою їх праці.

В цьому зв'язку доречно навести результати досліджень українського вченого Г. Кулікова, який стверджує, що в жодній розвинутій країні з ринковою економікою такого відставання в оплаті праці в бюджетній сфері немає. Так, у Чехії зарплата зайнятих у сфері освіти дорівнює 95% середньої зарплати в промисловості; майже дорівнює середній зарплаті в економіці оплата праці освітян і працівників культури та мистецтва в КНР і Латвії, а в Словенії, Великобританії, Італії, Мексиці – навіть її перевищує [2, с. 4].

Нині фінансова криза ще більше загострила проблему фінансування освіти і науки в Україні. Водночас, звернення до зарубіжного досвіду показує, що можна успішно застосовувати позабюджетні джерела фінансового забезпечення освітньо-наукової сфери. Зокрема, шляхом застосування механізму стимулювання надання спонсорської допомоги закладам освіти; врегулювання тривалої взаємовигідної співпраці університетів з роботодавцями і споживачами наукової продукції; використання практики економічно вигідної передачі в оренду належних закладам освіти нежитлових приміщень та нерухомого майна; отримання на пільгових засадах навчально-лабораторного та науково-дослідного обладнання; впровадження лізингових систем при використанні майнового комплексу кількох закладів освіти на основі часткового володіння (при цьому конкретна частка володіння майном при розподілі між суб'єктами користування встановлюється з урахуванням потреб регіону).

**Висновки.** Отже, підсумовуючи викладене, зробимо висновок, що недостатня увага держави і місцевих органів самоврядування до питань розвитку науково-технічної творчості працівників вищої школи призводить в кінцевому рахунку до руйнування інтелектуальних ресурсів області. Вважаємо за необхідне кардинально змінити ситуацію і включити в програми інноваційного розвитку області стратегію розвитку інтелектуальних ресурсів регіону. Доцільним є залученням представників бізнесу і влади до коригування навчальних планів для студентів з урахуванням реальних вимог економіки регіону, а також тематики дипломних, магістерських робіт та наукових досліджень аспірантів.

На рівні регіону, з урахуванням особливостей соціально-економічного стану та потреб інноваційного розвитку, має бути розроблена окрема стратегія використання та відтворення інтелектуальних ресурсів, яка має передбачати свою систему стимулів та важелів підтримки науково-технічної творчості та активного використання результатів творчої праці науковців, викладачів, студентів ВНЗ для соціально-економічного розвитку регіону. Система стимулювання, на наш погляд, має передбачати матеріальну винагороду за наукові розробки і публікації, збільшення фінансування наукової і методичної роботи, розширення доступу до нової наукової інформації, створення умов для кар'єрного зростання молодих науковців, розширення матеріальних можливостей для здійснення наукових зв'язків і контактів, у тому числі міжнародних.

Активне використання позабюджетних джерел фінансового забезпечення освітньо-наукової сфери також сприятиме більш ефективному використанню інтелектуальних ресурсів регіону.

## Список літератури

1. Данилишин Б., Куценко В. Освіта, наука і виробництво у контексті вимог Болонської декларації / Богдан Данилишин, Віра Куценко // Вісник НАН України. – 2007. – №3. – С. 14-22.
2. Куліков Г. Криза та зарплата в бюджетній сфері / Геннадій Куліков // Праця і зарплата. – 2009. – № 9 (637). – С. 4-5.
3. Наукова та інноваційна діяльність в Україні [Електронний ресурс]. – доступний з <http://ukstat.gov.ua>
4. Наукова та інноваційна діяльність в Кіровоградській області [Електронний ресурс]. – доступний з <http://kirstat.gov.ua>
5. Праця України у 2008 році: Статист. зб. – К.: Держкомстат, 2009. – 320 с.
6. Статистичний щорічник Кіровоградської області за 2008 рік. – К.: Вид-во ТОВ „Поліграф-Сервіс”, 2009. – 506 с.

*О. Сторожук*

**Интеллектуальные ресурсы Кировоградского региона: возможные пути улучшения их использования**

Статья посвящена исследованию интеллектуальных ресурсов региона. Проведена оценка состояния интеллектуальных ресурсов Кировоградской области. Особое внимание уделяется недостаточно эффективному использованию интеллектуальных ресурсов региона. Предложены возможные пути улучшения их использования.

*О. Storozhuk*

**Intellectual resources of Kirovograd region: possible ways to improve their use**

The article is devoted to the intellectual resources of the region. We evaluated of the intellectual resources of Kirovograd region. Particular attention is paid to the problem of inefficient use of intellectual resources of the region. We offer ways to improve their use.

Одержано 25.03.10