

**Хаврова К.С.**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки та бізнесу  
Донецького національного університету економіки і торгівлі  
імені Михайла Туган-Барановського (м. Кривий Ріг)

**Khavrova Kateryna**

Donetsk National University of Economics and Trade  
named after Mikhail Tugan-Baranovsky (Krivyi Rih)

## ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ ВІТЧИЗНЯНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

### TENDENCIES FOR THE DEVELOPMENT OF THE INTELLECTUALIZATION OF THE DOMESTIC NATIONAL ECONOMY

Проведено аналіз тенденцій розвитку інтелектуального потенціалу в Україні та визначено фактори впливу на економічне зростання та підвищення конкурентоспроможності економіки країни в умовах його формування. У статті розглянуто тенденції розвитку інтелектуального потенціалу країни. Для визначення проблемних питань щодо його розвитку було проаналізовано статистичні дані Державної служби статистики України та досліджено структуру фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок за джерелами. З метою більш повної оцінки тенденцій розвитку інтелектуального потенціалу було зроблено порівняння інноваційної діяльності підприємств України з іншими країнами світу. До негативного впливу на розвиток інтелектуального потенціалу віднесено тенденцію зменшення кількості організацій, які виконували наукові дослідження за аналізований період. Також спостерігається і нерівномірне розміщення в Україні чисельності наукових організацій за регіонами, що не може позитивно впливати на формування інтелектуалізації національного господарства.

**Ключові слова:** інтелектуальний потенціал, розвиток, держава, економічний стан, підприємство.

Проведен анализ тенденций развития интеллектуального потенциала в Украине и определены факторы влияния на экономический рост и повышение конкурентоспособности экономики страны в условиях его формирования. В статье рассмотрены тенденции развития интеллектуального потенциала страны. Для определения проблемных вопросов, связанных с развитием интеллектуального потенциала, были проанализированы статистические данные Государственной службы статистики Украины и исследована структура финансирования внутренних затрат на выполнение научных исследований и разработок по источникам. С целью более полной оценки тенденций развития интеллектуального потенциала проведены сравнения инновационной деятельности предприятий Украины с другими странами мира. Определено, что негативное влияние на развитие интеллектуального потенциала оказывает тенденция уменьшения количества организаций, выполнявших научные исследования за анализируемый период. Также было выявлено, что наблюдается и неравномерное размещение в Украине численности научных организаций по регионам, что не может положительно влиять на формирование интеллектуализации национального хозяйства.

**Ключевые слова:** интеллектуальный потенциал, развитие, государство, экономическое положение, предприятие.

The analysis of trends in the development of intellectual potential in Ukraine is carried out and the factors of influence on economic growth and increasing the competitiveness of the country's economy in the conditions of its formation are determined. The article discusses the development trends of the country's intellectual potential. To identify problematic issues related to the development of intellectual potential, we analyzed the statistical data of the State Statistics Service of Ukraine and studied the structure of financing of internal costs for research and development by sources. The positive dynamics of the increase in the volume of capital investments in research and development was revealed, which allowed us to conclude that the state and enterprises are interested in modernizing, updating their fixed

capital and participating in innovation. In order to more fully assess the trends in the development of intellectual potential, comparisons of innovative activity of Ukrainian enterprises with other countries of the world have been carried out. It is established that a negative effect on the development of intellectual potential has a tendency to reduce the number of organizations performing research for the analyzed period. The uneven distribution in Ukraine of the number of scientific organizations by region was also revealed, which also cannot have a positive impact on the formation of the intellectualization of the national economy. As a result of the study, there is an insufficient level of funding for research and development, a decrease in the innovative orientation of enterprises, which leads to a reduction in scientists and an increase in unemployment in the state, thereby reducing the country's intellectual potential. The decrease in the development of the country's intellectual potential can also be explained by the slowdown in economic development and the unstable political situation in the country. Thus, it is necessary to increase the level of development of intellectual potential, which in the future will ensure Ukraine a worthy place in the world community and a way out of the crisis.

**Key words:** intellectual potential, development, state, economic status, enterprise.

**Постановка проблеми.** Забезпечення розвитку інтелектуального потенціалу є одним із ключових питань соціально-економічного зростання держави. Найбільш вагому роль має відігравати інтелектуальний потенціал, розвиток і формування якого залежить від безліч факторів. Саме в контексті цього пропонуємо дискусію з приводу оцінювання розвитку інтелектуального потенціалу держави. Ця проблема є дуже актуальною і малодослідженою. Її вирішення дасть змогу виявити явища, які гальмують соціально-економічний розвиток держави.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Соціально-економічний розвиток – це складний, багатосторонній і багатофакторний процес. У вітчизняній економічній науці питання соціально-економічного розвитку суспільства досліджували у своїх роботах такі вчені, як: С.В. Мочерний, В.Д. Базилевич, В.М. Геєць, Ю.М. Пахомов, А.К. Василевський. Однак мало уваги приділяється дослідженню окремих питань макроекономічного аналізу щодо тенденцій розвитку інтелектуального потенціалу країни, тому потребує подальших, більш якісних досліджень.

**Метою** статті є аналіз тенденцій розвитку інтелектуального потенціалу в Україні та визначення факторів впливу на економічне зростання та підвищення конкурентоспроможності економіки країни в умовах його формування.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У соціально-економічному зростанні та підвищенні конкурентоспроможності економіки країни наукові знання та їх ефективне застосування займають важливе місце. Саме інтелектуальний потенціал країни формує інноваційний тип економічного розвитку країни.

Певні висновки відносно тенденцій розвитку інтелектуалізації вітчизняного національного господарства можна зробити, виходячи з аналізу рівня розвитку соціально-економічних показників країни. На етапі формування інте-

лектуального потенціалу саме ці показники займають вагоме місце. Одним із головних джерел економічного зростання країни є нові наукові розробки та знання, але для їх розроблення потрібне належне фінансування та інвестування від держави. У 2018 році питома вага витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП становила 0,46%, що на 0,14% менше, ніж у 2014 році (рис. 1).

Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Серед європейських країн Україна має найнижчий відсоток витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП. Середній рівень витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП в країнах Європи за 2014–2018 рр. становила 2,03%, що майже у 4 рази більше ніж в Україні (табл. 1). Зниження рівня фінансування науково-дослідницьких робіт призводить до еміграції науковців до інших країн світу, заповнення технологій та застарілості науково-технічної бази України.

Розглянемо динаміку внутрішнього фінансування наукових досліджень і розробок в Україні за його джерелами. У 2018 році внутрішні витрати зросли на 62,53% порівняно з в 2014 роком і на 25,37% – з 2017 роком (табл. 2). Загальні обсяги фінансування за рахунок загального фонду бюджету України у 2018 році становили 6222,7 млн. грн., що на 1326,3 млн. грн. більше, ніж у минулому році, отже темп росту становить 127%. З 2014 по 2018 рік найбільшу частку витрат серед усіх джерел фінансування наукових досліджень і розробок займають витрати з державного бюджету (рис. 2). У 2018 році частка цих витрат становила 37%, порівняно з минулим роком частка цих витрат не змінилась, а з 2014 р. – зменшилась на 3 п.п. Також значну частку фінансування у наукові дослідження і розробки займають кошти іноземних джерел. У 2018 році іноземці вклали у розвиток наукових

досліджень України 22% від загального обсягу фінансування, що становило 3642,6 млн. грн.

Важливим показником, низький рівень якого негативно впливає на конкурентоспроможність держави, розвиток підприємств, а також призводить до занепаду основного капіталу, зменшення обсягів виробництва, збільшення собівартості товарів тощо, є обсяг інвестицій.

Особливий вид інвестицій – це капітальні інвестиції. За даними Державної служби статистики України у 2018 році було використано 1511,36 млн. грн капітальних інвестицій на наукові дослідження та розробки, 35,8% з яких за

рахунок коштів державного бюджету (табл. 3). Порівняно з 2017 роком обсяг освоєних капітальних інвестицій на наукові дослідження та розробки у 2018 році збільшився на 36%, а порівняно з 2014 роком – більше ніж у 4 рази, а частка за рахунок державних коштів збільшилася на 6,1 в.п. та 15,8 в.п. відповідно.

Позитивна динаміка збільшення обсягів освоєних капітальних інвестицій на наукові дослідження та розробки свідчить про зацікавленість держави та підприємств до модернізації, оновлення свого основного капіталу та займатися інноваційною діяльністю. Що приводить до



**Рис. 1. Динаміка питомої ваги витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП за 2014 – 2018 рр.**

*Джерело: розроблено автором на основі [1]*

Таблиця 1

**Динаміка питомої ваги витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП в європейських країнах за 2014–2018 рр., %**

Країни	2014	2015	2016	2017	2018
ЄС 28	2,03	2,04	2,03	2,06	*
Болгарія	0,79	0,96	0,78	...	*
Естонія	1,45	1,49	1,28	...	*
Іспанія	1,24	1,22	1,19	...	*
Латвія	0,69	0,63	0,44	...	*
Литва	1,03	1,04	0,85	...	*
Німеччина	2,87	2,92	2,94	3,02	*
Польща	0,94	1,00	0,97	...	*
Румунія	0,38	0,49	0,48	...	*
Словаччина	0,88	1,18	0,79	...	*
Словенія	2,37	2,20	2,00	...	*
Угорщина	1,35	1,36	1,21	...	*
Чеська Республіка	1,97	1,93	1,68	...	*
<b>Україна</b>	<b>0,6</b>	<b>0,55</b>	<b>0,48</b>	<b>0,45</b>	<b>*</b>

\* дані відсутні

*Джерело: розроблено автором на основі [2]*

збільшення обсягів виробництва, покращення якості товарів та послуг, зменшення собівартості, підвищення конкурентоспроможності як держави, так і підприємств на світовому ринку, а також до поліпшення умов праці та розробки нових технологій.

Порівняно з іншими країнами світу інноваційна діяльність підприємств України має достатньо низький рівень розвитку. Такий рівень показника негативно впливає на вітчизняну економіку країни та формує технологічну

залежність промислових підприємств України від інших країн. За даними Держстату, кількість інноваційно орієнтованих промислових підприємств у 2018 році порівняно з 2015 роком зменшилась на 47 од. (табл. 4).

З 4733 промислових підприємств інноваційною діяльністю у 2018 році займалися 777 од., питома вага яких становила 16,42% від загальної їхньої кількості.

У 2017 році питома вага таких підприємств становила 16,15%, що на 2,71 в.п. менше, ніж

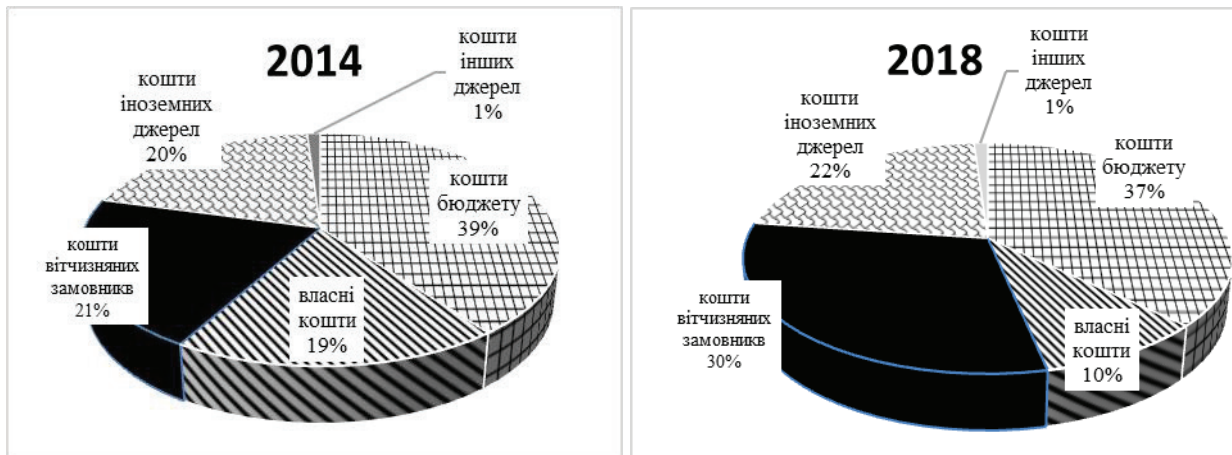


Рис. 2. Структура фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок за джерелами у 2014 та 2018 рр.

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 2

Динаміка джерел фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок за 2014–2018 рр., млн. грн

Джерела	2014	2015	2016	2017	2018
Кошти бюджету	4088,4	3992,2	3910,8	4896,4	6222,7
Власні кошти	1927,8	2783,3	1146,0	1340,8	1610,0
Кошти вітчизняних замовників	2152,4	1998,8	3741,2	3738,1	5116,9
Кошти іноземних джерел	2043,0	2077,6	2550,3	3262,8	3642,6
Кошти інших джерел	108,7	150,0	182,3	141,1	181,4
Усього	10320,3	11001,9	11530,7	13379,3	16773,7

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 3

Динаміка освоєних капітальних інвестицій на наукові дослідження та розробки у 2014–2018 роках в Україні

Рік	Освоєно (використано) капітальних інвестицій		у тому числі за рахунок коштів державного бюджету	
	млн.грн	% від загального обсягу капітальних інвестицій	млн.грн	у % до загального обсягу капітальних інвестицій за видом економічної діяльності
2014	375,39	0,2	77,38	21,0%
2015	518,16	0,2	121,14	23,4%
2016	758,27	0,2	132,73	17,5%
2017	1110,20	0,3	330,09	29,7%
2018	1511,36	0,3	541,67	35,8%

Джерело: розроблено автором на основі [1]

у 2016 році, і на 1,14 в.п. – ніж у 2015 році. Слід зазначити, що починаючи з 2016 році загальна чисельність промислових підприємств зменшується, однією з причин може бути саме не використання та не розробка нових інноваційних технологій у виробництві, що не дає таким підприємствам можливості зменшувати собівартість, збільшувати обсяги виробництва та відповідно отримувати більший прибуток. Так у 2018 році порівняно з 2015 роком чисельність промислових підприємств зменшилась на 7,13% і становила 4733 од.

Дослідивши кількість промислових підприємств, які займаються інноваційною діяльністю, за областями України, можна зробити висновок, що у 2018 році найвища кількість таких підприємств зосереджена у Харківській, Кіровоградській областях та у м. Києві (табл. 5) а найменша кількість промислових підприємств приділяє увагу розвитку інноваційної діяльності у Рівненській області.

На жаль, в офіційній статистиці України за період 2014–2018 рр. відсутні дані про інноваційну активність торговельних підприємств країни та її регіонів.

До негативного впливу на розвиток інтелектуального потенціалу слід віднести й тенденцію зменшення кількості організацій, які виконували наукові дослідження за аналізований період.

Також спостерігається і нерівномірне розміщення в Україні чисельності наукових організацій за регіонами, що не може позитивно впливати на формування інтелектуалізації національного господарства (рис 3).

Так, в Україні у 2017 р. найбільша кількість організацій, що виконували науково-технічні роботи, була сконцентрована у м. Києві (294 організацій), Харківській (149), Львівській (75); а найменше – у Житомирській (9), Волинській (9), Хмельницькій (8) та Закарпатській (8)

областях. У середньому на один регіон України припадає близько 38 наукових структур. Всього упродовж 2017 року наукові дослідження і розробки в Україні виконували 963 організації, причому 376 (39,0%) з яких відносилися до державного сектору економіки, 441 (45,8%) – підприємницького, 146 (15,2%) – вищої освіти.

Важливим ресурсним показником інтелектуального потенціалу країни вважається чисельність кадрів, зайнятих у науковій діяльності. Так, у 2014–2018 роки в Україні спостерігається тенденція до зниження кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок (рис. 4). Зменшення кількості науковців відбувається через низький рівень заробітної плати, погіршення фінансово-економічного стану науки та несприятливі умови праці в Україні.

Ще декілька років тому для України був характерний процес «відпливу умів» – доктори і кандидати наук від'їжджали за кордон, а зараз спостерігається «відплив умів, що формуються». Цей процес характеризується виїздом за кордон кращих студентів України, які пройшли конкурс, отримали грант на навчання за кордом та вже більшість з них своє професійне майбутнє не будуть будувати на рідній землі. Процес «відпливу умів, що формуються» несе загрозу неспроможності для України відтворення та збагачення інтелектуального потенціалу країни.

За 5 років в Україні чисельність науковців, задіяних у наукових дослідженнях і розробках, зменшилась з 136,12 тис. осіб до 88,13 осіб у 2018 році, тобто чисельність науковців зменшилась аж на 35,26%. Порівняно з 2017 роком чисельність науковців, задіяних у наукових дослідженнях і розробках зменшилась на 6,5% (6,14 тис. осіб) у 2018 році. Найбільш різке зменшення чисельності науковців у 2018 році порівняно за 2014 роком відбулося саме серед

Таблиця 4

**Кількість промислових підприємств за напрямками проведених інновацій у 2015–2018 роках в Україні**

Рік	Усього промислових підприємств, од	У тому числі займалися інноваційною діяльністю		З них витрачали кошти на				
		Кількість, од	Питома вага від загальної кількості підприємств	внутрішні НДР	зовнішні НДР	придбання машин, обладнання та програмного забезпечення	придбання інших зовнішніх знань	інші
2015	4767	824	17,29%	151	70	467	32	210
2016	4421	834	18,86%	232	103	590	74	368
2017	4699	759	16,15%	130	62	500	43	173
2018	4733	777	16,42%	218	66	320	40	138

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 5

**Кількість промислових підприємств та питома вага підприємств,  
що займаються інноваційною діяльністю, у 2018 році в областях України**

Області (міста)	Кількість промислових підприємств	Кількість інноваційно активних промислових підприємств	Питома вага від загальної кількості підприємств
<b>Україна</b>	<b>4733</b>	<b>777</b>	<b>16,42%</b>
Харківська	403	119	29,53%
Кіровоградська	100	26	26,00%
м. Київ	476	101	21,22%
Івано-Франківська	132	28	21,21%
Сумська	118	25	21,19%
Тернопільська	96	20	20,83%
Черкаська	155	29	18,71%
Київська	328	54	16,46%
Полтавська	194	30	15,46%
Запорізька	238	36	15,13%
Миколаївська	93	14	15,05%
Херсонська	93	14	15,05%
Чернівецька	61	9	14,75%
Дніпропетровська	487	71	14,58%
Вінницька	177	25	14,12%
Одеська	182	25	13,74%
Львівська	329	44	13,37%
Волинська	107	14	13,08%
Донецька	185	23	12,43%
Чернігівська	121	15	12,40%
Житомирська	166	19	11,45%
Закарпатська	125	12	9,60%
Хмельницька	155	11	7,10%
Луганська	74	5	6,76%
Рівненська	138	8	5,80%

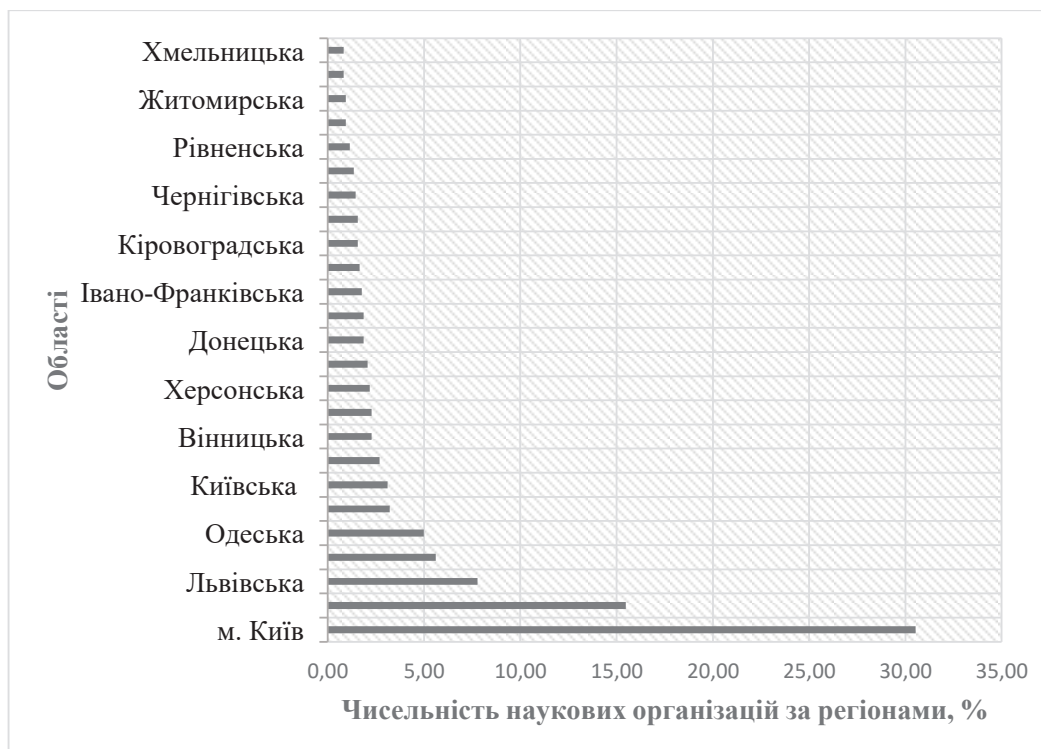
Джерело: розроблено автором на основі [1]

дослідників (таблиця 6). Їхня чисельність зменшилася на 43,18% і становила 57,63 тис. осіб у 2018 році. Серед виконавців НДР чисельність докторів наук та докторів філософії (кандидатів наук) у 2018 році становила 25,85 тис. осіб, що на 21,22 тис. осіб менше, ніж у 2014 році. Питома вага докторів наук та докторів філософії (кандидатів наук) від загальної чисельності науковців, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, у 2018 році становила 29,33%, порівняно з 2014 роком питома вага зменшилася на 5,25 в.п.

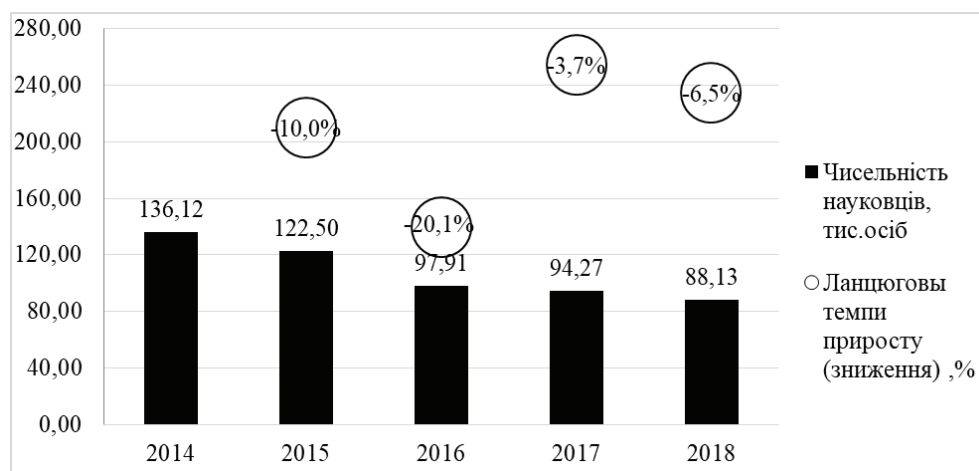
Слід відмітити, що у 2018 році частка працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, у загальній кількості зайнятого населення становила 0,51 %. За даними Євростату, наприклад у 2015 році найвищою ця частка була у Фінляндії (3,21%), Австрії (3,10%) та Швеції (2,97%); найнижчою – у Румунії (0,53%), Кіпрі (0,83%), Польщі (1,0%) та Болгарії (1,0%) [2].

Одним із головних чинників мотивації до зростання кількості науковців, а відповідно і розвитку інтелектуального потенціалу країни є високий та достойний рівень заробітної плати. Рівень середньомісячної номінальної заробітної плати штатних працівників у сфері наукових досліджень та розробок у 2018 році нижчий ніж у сфері інформації та телекомунікацій, фінансовій та страховій діяльності, державного управління й оборони відповідно на 28,14%, 36,52% та 19,21% (табл. 7). Порівняно з 2014 роком середня заробітна плата у 2018 році в середньому зросла у 2,5 раза.

У середньому на рік за 2014 – 2018 роки середньомісячна заробітна плата в сфері наукових досліджень і розробок зростала на 24,67% (рис. 5). Найбільше зростання середньомісячної заробітної плати в цій сфері спостерігалось у 2017 році на 37% порівняно з минулим роком. Порівнюючи зростання загальної середньомісячної заробітної плати по країні та у сфері наукових



**Рис. 3. Чисельність організацій (у % до загальної кількості в Україні), які здійснювали наукові дослідження і розробки за регіонами у 2017 році**  
*Джерело: розроблено автором на основі [1]*



**Рис. 4. Динаміка чисельності науковців, задіяних у наукових дослідженнях і розробках, за 2014–2018 рр.**  
*Джерело: розроблено автором на основі [1]*

досліджень та розробок у 2014–2018 роки, можна зробити висновок що загальна середньомісячна заробітна плата в сфері наукових досліджень та розробок зростала на стільки відсотків, на скільки в середньому в усій країні. Тобто додаткових збільшень заробітної плати для науковців за цей аналізований період не спостерігалось.

Зростання середньої заробітної плати доречно буде порівняти зі зміною рівня споживчих цін в Україні. Рівень споживчих цін

зменшився з 123,9% у 2014 році до 109,8% у 2018 році. До 2018 року рівень інфляції становив більш ніж 10%, що свідчить про нестабільність на ринку, тобто населенню та підприємствам дуже ризиковано щось планувати на майбутнє. А отже, і вкладати гроші в інвестиційні проекти та наукові дослідження, розробки. З 2018 року ми спостерігаємо зменшення рівня інфляції до середнього рівня, але все ж він знаходиться на грані і є не досить стабільним. Сприятливий

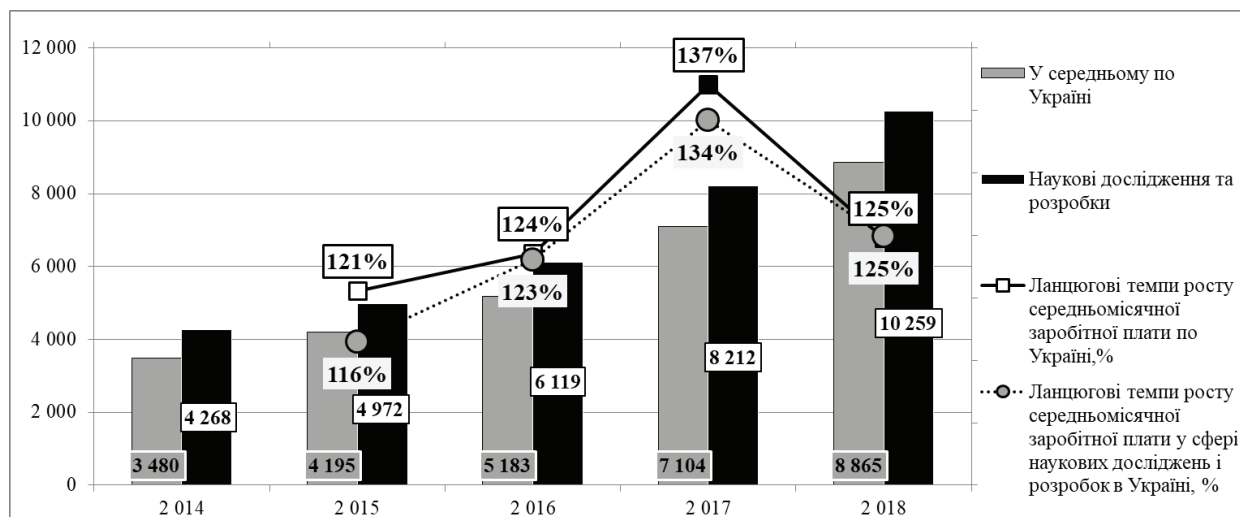


Рис. 5. Динаміка рівня середньомісячної заробітної плати в Україні та у сфері наукових досліджень та розробок у 2014–2018 роках

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 6

Динаміка чисельності працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, у 2014–2018 роках в Україні

Рік	Чисельність науковців, тис. осіб	у тому числі, тис. осіб			Чисельність докторів та кандидатів наук України	
		дослідники	техніки	допоміжний персонал	тис. осіб	Питома вага від загальної кількості науковців, %
2014	136,12	101,44	12,30	22,38	47,07	34,58%
2015	122,50	90,25	11,18	21,08	42,42	34,63%
2016	97,91	63,70	10,00	24,22	27,30	27,88%
2017	94,27	59,39	9,14	25,74	26,16	27,75%
2018	88,13	57,63	8,55	21,95	25,85	29,33%

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 7

Динаміка середньомісячної номінальної заробітної плати штатних працівників за окремими видами економічної діяльності, грн

Види економічної діяльності	Роки					Темп зростання у 2018 до 2014 року
	2014	2015	2016	2017	2018	
У середньому по Україні	3480	4195	5183	7104	8865	2,55
Сільське господарство, лісове господарство, рибне господарство	2556	3309	4195	6057	7557	2,96
Промисловість	3988	4789	5902	7631	9633	2,42
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3768	4653	5810	7 688	9860	2,62
Інформація та телекомунікації	5176	7111	9530	12018	14276	2,76
Фінансова та страхова діяльність	7020	8603	10227	12865	16161	2,30
Державне управління й оборона: обов'язкове соціальне страхування	3817	4381	5953	9372	12698	3,33
Наукові дослідження та розробки	4268	4972	6119	8212	10259	2,40

Джерело: розроблено автором на основі [1]



рівень споживчих цін для держави, населення та підприємств становить до 6% на рік, цей рівень показника дозволяє розвиватися економіці країни, підприємствам майже без ризиків вкладати гроші у розвиток та покращувати загальний рівень життя населення країни.

У результаті проведеного дослідження відзначено недостатній рівень фінансування наукових досліджень і розробок та зменшення інноваційної орієнтованості підприємств, що призводить до скорочення кількості науковців та зростання рівня безробіття у державі, зниження інтелектуального потенціалу країни.

**Висновки.** У процесі аналізу статистичних даних Державної служби статистики України

було виявлено негативну тенденцію розвитку інтелектуального потенціалу в Україні, а саме спостерігається загальна негативна динаміка щодо витрат на виконання наукових досліджень, їх фінансування, кількості інноваційних підприємств і наукових організацій, і таке зменшення в останні п'ять років стосується майже всіх регіонів. Також до негативних факторів впливу на тенденцію розвитку інтелектуального потенціалу країни можна віднести недостатнє зростання заробітної плати і низький рівень фінансування наукових досліджень та розробок, уповільнення темпів економічного розвитку та нестабільну політичну ситуацію в країні.

#### Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.11.2019)
2. Дані Eurostat. URL: <https://ec.europa.eu/> (дата звернення 10.11.2019)

#### References:

1. Derzhavna sluzhba statystyky [State Statistics Service]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 10 November 2019)
2. Dani Eurostat [Eurostat data]. URL: <https://ec.europa.eu/> (Accessed 10 November 2019)