

УДК 005.336.4:339.9.012(477)

JEL Classification: I23, I25

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2020.4\(37\).35-43](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2020.4(37).35-43)

Л.І. Цимбал, доц., д-р екон. наук

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, м. Київ, Україна

Чинники інтелектуалізації розвитку української економіки у глобальному середовищі

Обґрунтовано, що розвиток глобалізаційних процесів висуває перед країнами світу нові виклики, пов'язані, передусім, із поступовим переходом до економіки знань та її реалізації в умовах викликів сьогодення: з одного боку, становлення економіки знань відбувається за умов глобалізації й лібералізації законодавств, а з іншого – цей перехід супроводжується бажанням держав посилювати контроль над стратегічно важливими галузями, до яких належать і галузі формування інтелектуального потенціалу. Доведено, що розширення можливостей використання інтелекту, як основи якісного зростання економіки, стає однією з ключових передумов успішності економіки й оцінювання її лідерського потенціалу в цих умовах, а зміна якісної основи розвитку економіки вимагає переосмислення ролі інтелекту в процесі господарювання, що, своєю чергою, актуалізує питання інтелектуального потенціалу й ефективності його реалізації. Аналіз структури економіки України свідчить про нагальну потребу її якісної перебудови, зважаючи на процеси глобальної інтелектуалізації виробництва.

інтелектуалізація, людський капітал, інтелектуальний капітал, інтелектуальне лідерство

Л.И. Цымбал, доц., д-р экон. наук

Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана, г. Киев, Украина

Факторы интеллектуализации развития украинской экономики в глобальной среде

Обосновано, что развитие глобализационных процессов ставит перед странами мира новые вызовы, связанные, прежде всего, с постепенным переходом к экономике знаний и реализации в условиях вызовов современности: с одной стороны, становление экономики знаний происходит в условиях глобализации и либерализации законодательства, а с другой – этот переход сопровождается желанием государств усиливать контроль над стратегически важными отраслями, к которым относятся и области формирования интеллектуального потенциала. Доказано, что расширение возможностей использования интеллекта как основы качественного роста экономики становится одной из ключевых предпосылок успешности экономики и оценки ее лидерского потенциала в этих условиях, а изменение качественной основы экономики требует переосмысления роли интеллекта в процессе хозяйствования, в свою очередь, актуализирует вопрос интеллектуального потенциала и эффективности его реализации. Анализ структуры экономики Украины свидетельствует о насущной необходимости ее качественной перестройки, учитывая процессы глобальной интеллектуализации производства.

интеллектуализация, человеческий капитал, интеллектуальный капитал, интеллектуальное лидерство

Постановка проблеми. Модернізаційні зрушення світової економіки, переведення її на інноваційний шлях розвитку і водночас надання їй більшої соціальної спрямованості мають стати стратегічними пріоритетами соціально-економічного розвитку України. Успішність реалізації цих завдань безпосередньо залежить від формування інтелектуального потенціалу нової якості, що відповідає вимогам сьогодення. Формування інтелектуального потенціалу є важливим завданням національних економік, основними джерелами якого стають освіта і наука. Освіта виступає класичною передумовою формування інтелектуального потенціалу, продуктивною силою розвитку суспільства. Освіта в Україні перебуває на досить високому рівні, що підтверджує її доволі високий потенціал. Так, згідно з рейтингуванням Всесвітнього економічного форуму, Україна посідає 34 місце серед 140 країн за субіндексом «вища освіта» [17]. Разом з тим, наука стає необхідною

передумовою перетворення потенціалу на капітал, адже саме на цьому етапі інтелектуальний капітал набуває матеріального змісту (патенти, ноу-хау, ліцензії, статті, результати досліджень тощо).

Аналіз останніх джерел на публікацій. Питання інтелектуального потенціалу розглядаються в значній кількості наукових праць. Вивчення ролі людського потенціалу у формуванні інтелектуального ресурсу знаходимо в роботах В. Антонюк [1], О. Грішної [5], Т. Заславської [7] та ін. Оцінку інтелектуального потенціалу України знаходимо в роботах О. Бутнік-Сіверського [2], О. Грішної [4], С. Вовканича [3], О. Святоцького [9] та ін. Проте динамічність економічних процесів, зміна парадигми функціонування світової економіки потребують визначення ключових проблем реалізації інтелектуального потенціалу та визначення основних інтелектуальних передумов розвитку української економіки в глобальному середовищі.

Постановка завдання. Метою статті є визначення основних чинників інтелектуалізації розвитку української економіки у глобальному середовищі.

Виклад основного матеріалу. Аналізуючи інтелектуальний потенціал України, варто відмітити, що перехід національної економіки до економіки знань передусім вочевиднють основні макроекономічні показники – це розмір і структура ВВП. Зростання валового продукту, його структура і модифікація загалом зміщуються в бік інтелектуальноємних галузей у постіндустріальному суспільстві, що трансформується, свою чергою, в економіку знань. Якісна структура ВВП виявляється і через рівень доданої вартості. Використання інтелектуального потенціалу може забезпечити Україні поштовх для розвитку в умовах становлення економіки знань та зміни структури ВВП. Частка інтелектуально містких галузей у структурі ВВП України не надто висока і окрім того має поступовий тренд до зменшення. Наприклад, частка освіти у структурі ВВП не перевищує 5 % і має спадний тренд, що свідчить про зменшення загалом частки інтелектуальноємних галузей.

При цьому найбільша частина ВВП України у 2019 році була сформована за рахунок оптової та роздрібною торгівлі, переробної промисловості та сільського, лісового і рибного господарства, що загалом становить майже 40 % від ВВП [6]. Така структура ВВП вказує на низький рівень готовності країни до переходу до економіки вищого рівня, адже провідні сфери діяльності мають низький рівень доданої вартості. Понад те, фіксується поступове зменшення частки освіти в структурі ВВП: сукупно скорочення відбулося майже на 20 % лише за 5 останніх років.

Накопичені в Україні значні інтелектуальні ресурси, втім, не отримують достатньої капіталізації. Це підтверджується низькою позицією України за показником технологічної готовності – лише 86 місце серед 140 досліджуваних країн у дослідженнях ВЕФ [10]. В Україні інтелектуальний капітал не є головним джерелом прибутку й за оцінками науковців має показник, нижчий за середньосвітове значення. За розрахунками О. Грішної та А. Козловського, в Україні інтелектуальний капітал характеризується вдвічі нижчими показниками, ніж у країнах-лідерах (зокрема Фінляндії) [5]. Такі показники є результатом відсутності наукової й інноваційної сфери серед пріоритетів розвитку держави, що неприпустимо за умов переходу до економіки знань та побудови ефективної економіки.

Інтелектуальний потенціал України формується багатьма чинниками, у тому числі масштабами та певною структурою підготовки фахівців з вищою освітою та наукових кадрів. Найбільший вплив на рівень технологічної готовності справляють рівень, структура та якість підготовки наукових кадрів. До індикаторів також можна віднести: мережу організацій, їхню структуру, рівень і структуру фінансування,

чисельність і структуру підготовки наукових кадрів, чисельність дослідників та частку їх у структурі ринку праці.

В Україні досить розгалужена мережа організацій, що здійснюють наукові дослідження, проте майже 50 % з них функціонують у державному секторі [8]. Відбувається поступове скорочення чисельності установ, що здійснюють наукові дослідження. За даними Державного комітету статистики України, приватний неприбутковий сектор не представлений в Україні жодною науковою установою чи організацією, що здійснює наукові дослідження та розробки. Сектор вищої освіти має лишень 15 % ринку. Загалом упродовж останніх років кількість наукових установ скорочується. Так, з 2010-го по 2018 роки загальна кількість їх скоротилася більш як на 27 %, із них майже 75 % це установи підприємницького сектору. Скорочення наукових установ у підприємницькому секторі перевищує 40 %, що є негативною тенденцією (рис.1).

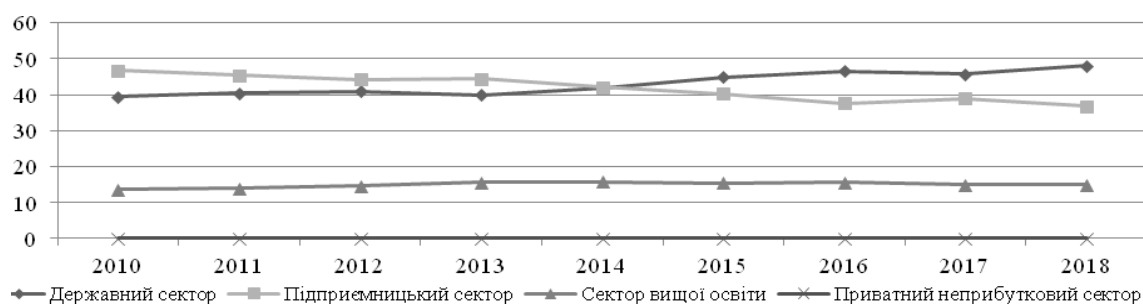


Рисунок 1 – Динаміка розподілу організацій, що здійснювали наукові дослідження, за секторами діяльності, %

Джерело: сформовано з використанням [8]

Такі структурні зміни не можна назвати позитивними тенденціями, оскільки участь бізнесу в наукових розробках має бути активнішою, бо це полегшує й пришвидшує реалізацію інноваційних розробок. Такі обставини, як недостатнє матеріально-технічне забезпечення, низький рівень оновлення обладнання лабораторій, відсутність комплексної системи впровадження розробок потребують зростання обсягів фінансування науки як загалом, так і з різних джерел. Хоча загалом рівень витрат на виконання наукових досліджень і розробок зростає і приріст від 2010 року становить понад 40 %, проте частка цих витрат мізерна. Так, у 2018 році на наукові розробки загалом були виділено 16773,7245 млн. грн., що становить лише 0,48 % ВВП, з них за рахунок державного бюджету – 0,27 % [8]. Показник фінансування витрат на наукові дослідження менший ніж 0,5 % ВВП взагалі не характерний для розвинених країн. Середній показник для країн Європейського Союзу – 2,03 % [12; 13; 8].

Менше 1 % ВВП на науково-дослідницькі роботи витрачають Сербія, Кенія, Іран, Марокко, Аргентина, Мексика, Єгипет, Чилі, Пакистан, Нігерія, Таїланд, Колумбія, Індонезія та Саудівська Аравія [11]. Проте переважна більшість розвинених країн витрачає на фінансування понад 2 % ВВП, а деякі з них – більше 4 % (наприклад, Південна Корея). Усі країни, що належать до груп з рівнем фінансування більше 2 %, мають ТОП-позиції в переліку найбільш інноваційних економік світу.

З огляду на незначний рівень фінансування досліджень і розробок в Україні важливим аспектом є його покомпонентний розподіл, позаяк структура фінансування досліджень і розробок не надто розгалужена [13]. Підприємницький сектор має суттєву частку у фінансуванні науково-дослідницьких робіт – 23 %. Основне фінансування науково-дослідницьких робіт припадає на державний сектор, що, з одного боку,

свідчить про вагому участь держави, а з іншого – про недостатню присутність розгалуженої мережі інвесторів у цьому секторі економіки. До переваг української економіки можна віднести значну частку залучених із-за кордону коштів, що може свідчити як про привабливість української науки для іноземних інвесторів, так і нести певні загрози для економіки в цілому. Динаміка фінансування досліджень і розробок демонструє поступове зростання надходжень фінансових ресурсів, проте надзвичайно повільними темпами (табл. 1).

Таблиця 1 – Джерела фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок, тис. грн., 2010–2016 р.

	2010	2015	2016	2017	2018
Усього	8107057,4	11001889,5	11530697,5	13379292,4	16773724,5
Кошти бюджету	3647370,1	3992167,8	3910777,9	4896372,4	6222735,4
– з них з державного бюджету	3603254,2	3915356,4	3700856,5	4740059,9	6020886,6
Власні кошти	795642,7	2783319,2	1146032,5	1340844,1	1610011,8
Кошти організацій державного сектору	264879,5	281614,4	361549,5	718655,6	1141575,7
Кошти організацій підприємницького сектору	1237675,6	1713368,4	3369509,9	3007752,7	3947379,8
Кошти організацій сектору вищої освіти	4755,2	3702,8	7374,7	8860,1	6764,9
Кошти приватних некомерційних організацій	9729,4	141,7	2797,4	2838,2	21276,7
Кошти іноземних джерел	2092306,8	2077566,1	2550345,8	3262844,1	3642585,7
Кошти інших джерел	54698,1	150008,9	182309,8	141125,2	181394,5

Джерело: сформовано з використанням [8]

Загалом у 2018 році 33,9 % від загального обсягу витрат становили кошти бюджету. На 1,4 % менше виконано досліджень і розробок за кошти вітчизняних замовників (загалом 32,5 %), на кошти іноземних джерел припадає 22,1 % і майже 10 % – на власні кошти. Приріст за джерелами фінансування дуже неоднорідний. Так, частка витрат приватних некомерційних організацій за означений період скоротилася на 71 %. Найбільший приріст спостерігався щодо коштів організацій підприємницького сектору (перевищив 170 %), на другому місці – приріст фінансування в секторі вищої освіти (55,08 %). Найменший приріст фінансування спостерігається з державного бюджету – лише 2,7 %. Окремі тенденції свідчать про наявні можливості для розвитку української науки, зокрема зростання фінансування за рахунок коштів підприємницького сектору, що на тлі неспинного скорочення наукових установ цього сектору демонструє більше зростання витрат у перерахунку на кількість установ.

Недостатність фінансування певною мірою компенсується концентрацією фінансових ресурсів у високотехнологічних напрямках діяльності. Так, важливим для визначення технологічної готовності країни, її здатності конкурувати в постіндустріальній економіці є розподіл фінансових ресурсів залежно від сфери досліджень [13].

В Україні цей показник неоднозначний. Більше 60 % витрачається на інженерні науки й технології, що загалом може свідчити про можливості збільшення технологічного потенціалу, адже розвиток інженерії та технологій в умовах Четвертої промислової революції є необхідною передумовою економічного зростання. Утім, сам лише рівень фінансування не визначає можливості сектору. Так, дослідження в секторі інженерії і технологій потребують значного фінансування з огляду на необхідність утримувати обладнання, лабораторії та ін. Подальшого вивчення потребує питання оцінювання ефективності таких витрат і матеріального втілення їх у структурі уречевлених результатів наукової діяльності.

Можна помітити, що в Україні поступово скорочується чисельність здобувачів наукового ступеня: чисельність аспірантів скоротилася на 35 %, докторантів – на 25 %, однак кількість захищених дисертацій загалом зростає. Такі показники можуть підтверджувати здатність України перейти до економіки знань.

Наголосимо, що значення має не лише чисельність наукових працівників, а й напрями їх підготовки. Потенціал активного переходу України до економіки знань досить значний, що загалом підтверджує належність України до держав з високим рівнем Індексу людського розвитку. Попри загальне зниження за цим індексом Україна приростила окремі показники, зокрема освітні. Готовність економіки можна визначати і через підготовку фахівців з фізики, математики, хімії, біології, фармацевтики, медицини. В Україні підготовка фахівців за означеними напрямками становить майже 35 % від загалу здобувачів наукового ступеню.

Незважаючи на суттєву чисельність здобувачів наукового ступеня, в Україні малою є частка виконавців науково-дослідницьких робіт у загальній чисельності зайнятого населення – усього 0,6 %, що майже у п'ять разів менше, ніж в Ісландії чи Данії. Середній показник науково-технічного персоналу та дослідників для Європейського Союзу дорівнює 1,84 %. Менший показник, ніж в Україні, має лише Румунія [14]. За чисельністю дослідників і науково-дослідницького персоналу безумовно лідирують розвинені країни (табл. 2).

Таблиця 2 – ТОП-20 країн за чисельністю дослідників у виконанні досліджень і розробок (на 1 млн. населення)

Країна	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ЄС	3221,99	3239,65	3343,72	3435,75	3487,27	3485,36	3623,92	3822,1
ОЕСР	3349,36	3425,54	3481,68	3520,22	3960,95	4050,31	4052,01	..
Данія	6743,89	7025,99	7155,95	7088,55	7333,05	7483,57	7845,94	7896,85
Швеція	5255,85	5146,92	5163,74	6670,02	6868,11	7021,88	7153,41	7592,5
Фінляндія	7717,47	7413,63	7460,10	7187,92	6985,94	6816,76	6525,04	6707,48
Норвегія	5407,81	5496,22	5547,82	5569,44	5679,32	5915,60	6073,23	6477,76
Ісландія	..	7034,54	..	5679,51	..	5902,52	6635,10	..
Японія	5152,63	5160,20	5083,74	5201,31	5386,15	5230,72	5209,97	5304,89
Люксембург	5144,98	5444,29	4338,91	4594,52	4723,54	5058,27	4696,50	4682,45
Австрія	4359,02	4405,95	4695,26	4763,25	4883,85	4955,03	5157,51	..
Бельгія	3735,82	3878,70	4115,45	4156,24	4175,88	4875,33	4778,85	4947,98
Ірландія	3070,16	3281,74	3481,89	3605,94	4433,47	4575,19	4187,61	4107,60
Україна	1332,19	1261,86	1234,66	1165,18	1026,40	1005,99	1037,24	994,07

Джерело: сформовано з використанням [15]

Лідерами за чисельністю наукового та науково-дослідницького персоналу є країни з високим рівнем розвитку. Середнім показником для таких країн є близько 4 тис. осіб на 1 млн. населення. Україна має показники як мінімум у 4 рази нижчі, що свідчить про невисоку ефективність підготовки наукових кадрів (що підтверджується й низьким рівнем захисту дисертацій).

Країни-лідери мають значну частку науково-технічного персоналу від загальної чисельності робочої сили. Україна ж із показником 0,6 % належить до аутсайдерів. Такі показники за умов переходу до економіки знань є неприпустимими. Понад те, від 2010 року вони неспинно зменшуються – з понад 182 тис. осіб у 2010 році і до 88 тис. осіб у 2018 [8].

Висновки та перспективи подальших досліджень. За результатами аналізу можна визначити основні негативні тенденції. По-перше, низький рівень залучення освіти й високотехнологічних секторів економіки до формування ВВП є негативним, що свідчить про відносно невисокий рівень готовності економіки України до вбудовування в економіку знань. По-друге, про недостатність інтелектуалізації економіки свідчить зміна структури організацій, що здійснюють наукові дослідження, та їх фінансування. По-третє, фіксуємо низький рівень фінансування науково-дослідницьких робіт і переважну роль держави в цих процесах з одночасним скороченням участі підприємницького сектору. Разом з тим спостерігається відчутне відставання України від розвинених країн за чисельністю дослідників і – що дуже прикро – подальше їх скорочення. В Україні фінансування досліджень і розробок переважно зосереджене на інженерних спеціальностях і технологіях, що назагал може свідчити про можливості технологічного розвитку України за умови високого рівня ефективності цих витрат. Ця проблема потребує подальшого вивчення. Водночас аналіз показників доводить поступове погіршення їх, основними причинами чого є відсутність цілісної стратегії розвитку інтелектуального потенціалу та – що куди важливіше – перетворення його на капітал. Така стратегія повинна мати чіткі цілі та критерії оцінювання їх досягнення. У цьому аспекті потребує вивчення досвід Китаю, зокрема стратегія середньострокового розвитку з чіткими цілями в площині науки (для прикладу: намагання увійти в ТОП-5 за рівнем цитування публікацій, підвищити сукупні витрати на дослідження та розробки до 2,5 % ВВП, довести внесок науки і технологій до позначки 60 % ВВП). Попередній аналіз реалізації цієї стратегії підтверджує її ефективність, зокрема за п'ятирічний період Китай суттєво просунувся за рівнем інновацій (особливо за субіндексом «Патенти і технології»).

Окреслені проблеми потребують нагального розв'язання задля розширення можливостей реалізації інтелектуального потенціалу України. По-перше, необхідно розробити систему заходів з розширення джерел фінансування науково-дослідницьких робіт. Потребує активізації участь підприємницького сектору в цих процесах. Для стимулювання інноваційної та наукової активності підприємств потрібна виважена державна політика. Зокрема, для збільшення присутності підприємницького сектору у фінансуванні досліджень і розробок можна розглянути зменшення ставки оподаткування для продукції (чи прибутку), отриманої в результаті такої діяльності. Залучення коштів у сектор досліджень і розробок і підвищення його ефективності можливе й за рахунок створення бізнес-хабів або спеціальних зон зі специфічними системами оподаткування для інноваційно активних підприємств у сфері досліджень і розробок, зважаючи на позитивний досвід реалізації таких інструментів у США та Ізраїлі.

Це, своєю чергою, може посприяти зростанню чисельності дослідників і залученню їх в різні сектори економіки. Потребує перегляду й стан розвитку

інженерних спеціальностей, адже відносно високий рівень фінансування ще не свідчить про високий рівень ефективності впровадження наукових розробок у цій сфері. Проте одиничні заходи, спрямовані на поліпшення кожного окремого показника, як і декларативні програми із загальними цілями, не приведуть до комплексного результату та нарощування інтелектуального потенціалу; напрацювання потребує цілісна державна програма.

Загалом для забезпечення розвитку інтелектуального потенціалу України конче потрібне напрацювання нових механізмів державно-приватного партнерства, співфінансування, регулювання трансферу технологій тощо. Спираючись на проаналізовані дані, ключовими питаннями розширення інтелектуального потенціалу вбачаємо створення ефективної системи фінансування, активізацію залучення бізнесу в науковий сектор, сприяння зростанню присутності підприємницького сектору, збільшення рівня фінансування досліджень і розробок, підвищення результативності підготовки наукових кадрів, їх якісний і кількісний розподіл і, як результат, зростання чисельності науково-технічного персоналу і дослідників. Звісно, окресленими питаннями характеристика інтелектуального потенціалу України не обмежується, бо вони стосуються його суто наукової складової. Детального вивчення потребує вся система освіти, реалізації наукових розроблень і впровадження їх у господарську діяльність.

Список літератури

1. Антонюк Л.Л. Міжнародна конкурентоспроможність і регіональний аспект. *Міжнародна економічна політика: наук. журн.* 2005. Вип. 2 (1). С. 44-68.
2. Бутнік-Сіверський О.Б. Інтелектуальний капітал: теоретичний аспект. *Інтелектуальний капітал.* 2002. №1. С. 16-27.
3. Вовканич С.Й. Духовно-інтелектуальний потенціал України та її національна ідея. Львів. Вид-во ЛБА, 2001. 18с.
4. Грیشнова О., Козловський А. Інтелектуальний капітал України: інтегральна оцінка і порівняльний аналіз. Україна: аспекти праці. 2014. №1. С. 3–9.
5. Грیشнова О.А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки. К.: Т-во «Знання», КОО, 2001. 254с.
6. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 10.09.2020)
7. Заславская Т.И. Человеческий потенциал в современном трансформационном процессе. *Общественные науки и современность.* 2005. №3. С.5-16
8. Наукова та інноваційна діяльність України. Держ. служба статистики України. Київ 2019. 108с.
9. Святоцький О. Місце і роль інтелектуальної діяльності в економічному і соціальному розвитку країни. *Інтелектуальний капітал.* 2004. № 3. С. 63-65.
10. Global competitiveness Report 2017-18. URL: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf> (дата звернення 11.09.2020)
11. International comparisons of gross domestic expenditures on R&D and R&D share of gross domestic product, by region/country/economy: 2016 or most recent year 2016. URL: <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/uploads/1/7/tt04-04.pdf>. (дата звернення 15.09.2020)
12. Research and development expenditure (% of GDP). URL: <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2015&locations=GE-UA&start=1996&view=chart>(дата звернення 14.09.2020)
13. Science, Technology and Innovation. URL: <http://uis.unesco.org/en/country/ua?theme=science-technology-and-innovation>(дата звернення 14.09.2020)
14. Science, Technology and Innovation. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database> (дата звернення 14.09.2020)
15. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per thousand total employment, selected countries URL:<http://data.uis.unesco.org/#> (дата звернення 17.09.2020)
16. Science, technology and innovation: Total R&D personnel selected countries (in Full-time equivalents - FTE and Headcounts - HC) URL: <http://data.uis.unesco.org/#> (дата звернення 11.09.2020)

17. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). URL: <http://www.oecd.org/about/>(дата звернення 18.09.2020)

References

1. Antoniuk, L. (2005). Mizhnarodna konkurentospromozhnist i rehionalnyi aspekt [International competitiveness and regional aspect]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka: Nauk. zhurn. – The International Economic Policy, Vol. 2 (1)*, 44-68 [in Ukrainian].
2. Butnik-Siverskyi, O. (2002). Intelektualnyi kapital: teoretychnyi aspekt [Intellectual capital: theoretical aspect]. *Intelektualnyi kapital – Intellectual capital, 1*, 16-27 [in Ukrainian].
3. Vovkanych, S.Y. (2001). *Dukhovno-intelektualnyi potentsial Ukrainy ta yii natsionalna idea [Spiritual and intellectual potential of Ukraine and its national idea]*. Lviv. Vyd-vo LBA [in Ukrainian].
4. Hrishnova, O., & Kozlovskiy, A. (2014). Intelektualnyi kapital Ukrainy: intehralna otsinka i porivnialnyi analiz [Intellectual capital of Ukraine: integrated assessment and comparative analysis]. *Ukraina: aspekty pratsi - Ukraine: aspects of work, 1*, 3-9 [in Ukrainian].
5. Hrishnova, O.A. (2001). *Lyuds'kyi kapital: formuvannya v systemi osvity i profesiynoyi pidhotovky [Human capital: formation in the system of education and training]*. Kyiv: TV "Knowledge", KOO [in Ukrainian].
6. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [State Statistics Service of Ukraine]. *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua> [in Ukrainian].
7. Zaslavskaja, T.I. (2005). Chelovecheskij potencial v sovremennom transformacionnom processe [Human potential in the modern transformation process]. *Obshhestvennye nauki i sovremennost'– Social sciences and modernity, 3*, 5-16 [in Russian].
8. Scientific and innovative activity of Ukraine [Naukova ta innovatsiyadiyal'nist' Ukrayiny]. *Gov. Statistics Service of Ukraine*. Kyiv [in Ukrainian].
9. Sviatotskyi, O. (2004). Mistse i rol intelektualnoi diialnosti v ekonomichnomu i sotsialnomu rozvytku krainy [The place and role of intellectual activity in the economic and social development of the country]. *Intelektualnyi kapital – Intellectual capital, 3*, 63-65 [in Ukrainian].
10. Global competitiveness Report 2017-2018. *www3.weforum.org*. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf> [in English].
11. International comparisons of gross domestic expenditures on R&D and R&D share of gross domestic product, by region/country/economy: 2016 or most recent year 2016. *nsf.gov*. Retrieved from <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/uploads/1/7/tt04-04.pdf> [in English].
12. Research and development expenditure (% of GDP). *data.worldbank.org*. Retrieved from <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS?end=2015&locations=GE-UA&start=1996&view=chart> [in English].
13. Science, Technology and Innovation. *uis.unesco.org*. Retrieved from <http://uis.unesco.org/en/country/ua?theme=science-technology-and-innovation> [in English].
14. Science, Technology and Innovation. *ec.europa.eu*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database> [in English].
15. Science, technology and innovation: Total R&D personnel per thousand total employment, selected countries. *data,uis,unesco.org*. Retrieved from <http://data,uis,unesco.org/#> [in English].
16. Science, technology and innovation: Total R&D personnel selected countries (in Full-time equivalents - FTE and Headcounts - HC). *data,uis,unesco.org*. Retrieved from <http://data,uis,unesco.org/#> [in English].
17. The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). *oecd.org*. Retrieved from <http://www.oecd.org/about/> [in English].

Liudmyla Tsymbal, Associate Professor, Doctor in Economics (Doctor of Economic Sciences)

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine

Factors of Intellectualization of the Development of the Ukrainian Economy in the Global Environment

The development of globalization processes poses new challenges to the countries of the world, primarily related to the gradual transition to the knowledge economy and its implementation in the face of today's challenges. On the one hand, the formation of the knowledge economy takes place in the context of globalization and liberalization of legislation, and on the other - this transition is accompanied by the desire of states to strengthen control over strategically important areas, including areas of intellectual potential. Expanding the possibilities of using intelligence as a basis for qualitative economic growth is becoming one of the key

prerequisites for the success of the economy and assessing its leadership potential in these conditions. Changing the qualitative basis of economic development requires a rethinking of the role of intelligence in the management process, which, in turn, raises the issue of intellectual potential and the effectiveness of its implementation. The analysis of the structure of Ukraine's economy shows the urgent need for its qualitative restructuring, given the processes of global intellectualization of production.

Significant intellectual resources accumulated in Ukraine, however, do not receive sufficient capitalization. Such indicators are the result of the lack of scientific and innovative spheres among the priorities of the state development, which is unacceptable in the conditions of transition to the knowledge economy and building an efficient economy. The intellectual potential of Ukraine is formed by many factors, including the scale and structure of training of specialists with higher education and research staff. The level of structure, structure and quality of scientific personnel training have the greatest influence on the level of technological readiness. Indicators also include: the network of organizations, their structure, level and structure of funding, the number and structure of scientific training, the number of researchers and their share in the structure of the labor market.

intellectualization, human capital, intellectual capital, intellectual leadership

Одержано (Received) 20.09.2020

Прорецензовано (Reviewed) 25.09.2020

Прийнято до друку (Approved) 28.09.2020

УДК 338.439.4; 311.172

JEL Classification: L66; O32; O38

DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2020.4\(37\).43-56](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2020.4(37).43-56)

Е.Е. Савицький, канд. екон. наук

ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», м. Київ, Україна

Організація і взаємодія держави, бізнесу та науки в контексті активізації інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств харчової промисловості

Стаття присвячена аналізу чинної організації і взаємодії держави, бізнесу та науки в контексті активізації процесів інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств харчової промисловості, а також обґрунтуванню наявних проблеми на шляху активізації інноваційно-інвестиційних перетворень і розробці напрямів покращення такої взаємодії в контексті інноваційно-інвестиційної політики держави. Доведена необхідність удосконалення і доповнення наявних форм і методів організації і взаємодії держави, бізнесу та науки, зокрема налагодження зв'язків українських інноваторів у галузі харчової промисловості з усіма стейкхолдерами (представниками бізнесу та держави), потенційно зацікавленими у комерціалізації їхніх інновацій і розширенні ринків збуту. Запропоновано різні форми бюджетного і позабюджетного фінансування інноваційної діяльності підприємств харчової промисловості. Визначено актуальним запровадження моніторингу запиту бізнесу на інноваційні розв'язання наявних проблем, започаткування стартапів зі створення елементів інноваційної інфраструктури та їх поширення на всі регіони України, а також сприяння поінформованості науковців та підприємців про різні етапи та учасників інноваційного процесу.

харчова промисловість, інноваційно-інвестиційна діяльність, розвиток економіки, фінансування інновацій, стартапи, технопарки, комерціалізація інновацій

Э. Э.Савицкий, канд. экон. наук

ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана», г. Киев, Украина

Организация и взаимодействие государства, бизнеса и науки в контексте активизации инновационно-инвестиционной деятельности предприятий пищевой промышленности

© Е.Е. Савицький, 2020