

УДК 338.246.87.001:669

**Волков В. П.**, д.т.н., професор, академік Академії економічних наук України, проректор з науково-педагогічної роботи, завідувач кафедри менеджменту організацій та логістики ДВНЗ "Запорізький національний університет", Україна

**Горошкова Л. А.**, д.е.н., доцент, академік Академії економічних наук України, доцент кафедри менеджменту організацій та логістики ДВНЗ "Запорізький національний університет", Україна

**Шишкін В. О.**, к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту організацій та логістики ДВНЗ "Запорізький національний університет", Україна

## ЛЮДСЬКИЙ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ ЯК СКЛАДОВІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА МІКРО- ТА МЕЗОРІВНІ

Проведений аналіз дозволяє дійти висновку, що суттєвою загрозою економічній безпеці є екстенсивне зростання у вищій освіті України: збільшення кількості навчальних закладів і студентів в них при одночасному зниженні якості підготовки майбутніх фахівців. Особливо слід звернути увагу на те, що негативною є тенденція до зменшення обсягів підготовки інженерно-технічних спеціалістів. Тому, на особливу увагу заслуговує проблема кількісних і якісних показників підготовки кадрів для національного господарства, і це, у першу чергу стосується, інженерно-технічних працівників. Доведено, що в сучасних умовах освіта як форма організації виховання і передачі наступним поколінням систематизованих знань та інформації зазнає суттєвої трансформації в усіх країнах світу. Зміни, яких зазнає система освіти в сучасних умовах, мають широкий спектр і за своїм змістом проявляються в різних формах: ускладненні процесу навчання, розширенні інституційних форм та структури організації, диверсифікації її фінансового механізму. В умовах економіки знань зможуть бути конкурентоспроможними тільки ті вищі навчальні заклади креативного типу, де буде домінувати інноваційні праця та інтелектуальний капітал кожного працівника та на кожному робочому місці. Таким чином, в умовах глобалізації особливо актуальним постає завдання забезпечення конкурентоспроможності держави на основі використання її конкурентних переваг. Враховуючи, що в економіці знань важливою конкурентною перевагою є знання та інтелект нації, для забезпечення інтенсивного розвитку такої економіки необхідні фахівці нової формації, які володіють потужним інтелектуальним потенціалом, знаннями, навичками, компетенціями. Це в цілому складає основу людського капіталу, що формується значною мірою саме в сфері освіти. Сучасні умови глобалізації вимагають забезпечення нового рівня взаємодії вищої освіти з економікою знань.

**Ключові слова:** економічна безпека, національне господарство, інтелектуальний потенціал, економіка знань, освіта

Табл. 8, літ. 12.

**Волков В.П., Горошкова Л.А., Шишкін В.А.**

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ ЯК СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА МИКРО- И МЕЗОУРОВНЕ

Проведенный анализ позволил прийти к выводу, что существенной угрозой экономической безопасности является экстенсивный рост в высшем образовании Украины: увеличение количества учебных заведений и студентов в них при одновременном снижении качества подготовки будущих специалистов. Особое внимание следует обратить на то, что негативной является тенденция уменьшения объемов подготовки инженерно-технических специалистов. Поэтому, особого внимания заслуживает проблема количественных и качественных показателей подготовки кадров для национальной экономики, и это, в первую очередь касается, инженерно-технических работников. Показано, что в современных условиях образование как форма организации воспитания и передачи следующим поколением систематизированных знаний и информации испытывает существенную трансформацию во всех странах мира. Изменения, которых испытывает систем образования в современных условиях, имеют широкий спектр и по своему смыслу проявляются в разных формах: осложнении процесса обучения, расширении институциональных форм и структуры организации, диверсификации ее финансов механизм. В условиях экономики знаний смогут быть конкурентоспособными только те высшие учебные заведения креативного типа, в которых будут доминировать инновационный труд и интеллектуальный капитал каждого работника и на каждом рабочем месте. Таким образом, в условиях глобализации в особой актуальной становится задача обеспечения конкурентоспособности государства на основе использования его конкурентных преимуществ. Учитывая, что в экономике знаний важным конкурентным преимуществом есть знание и интеллект нации, для обеспечения интенсивного развития такой экономики необходимые специалисты новой формации, которые владеют мощным интеллектуальным потенциалом, знаниями,

навыками, компетенціями. Это в целом составляет основу человеческого капитала, который формируется в значительной мере именно в сфере образования. Современные условия глобализации требуют обеспечения нового уровня взаимодействия высшего образования с экономикой знаний.

*Ключевые слова:* экономическая безопасность, национальное хозяйство, интеллектуальный потенциал, экономика знаний, образование

**Volkov V., Goroshkova L., Shishkin V.**

### **THE HUMAN AND INTELLECTUAL CAPITAL OF THE ECONOMIC SAFETY ON THE MIKRO- AND MEZZOLEVEL**

The carried out analysis has allowed to reach a conclusion, that essential threat to economic safety is the extensive growth in high education of Ukraine: increase of quantity of educational institutions and students in them at simultaneous decrease of quality of preparation of the future experts. The special attention should be paid that negative the tendency of reduction of volumes of preparation of the nonproduction experts is. Therefore, special attention the problem of quantitative and qualitative parameters of training of personnel for national economy deserves, and it, first of all concerns, nonproduction workers. Is shown, that in modern conditions education as the form of organization of education and transfer by the following generation of the systematized knowledge and information will test essential transformation worldwide. The changes, which will test of systems of education in modern conditions, have a wide spectrum and on the sense are shown in the different forms: complication of process of training, expansion institutional of the forms and structure of organization, diversification of its finance the mechanism. In conditions of economy of knowledge there can be competitive only those higher educational institutions creative of a type, in which will dominate innovation work and intellectual capital of each worker and on each workplace. Thus, in conditions globalization in special urgent to become a task of maintenance of competitiveness of the state on the basis of use of its competitive advantages. Taking into account, that in economy of knowledge the important competitive advantage is knowledge and intelligence of a nation, for maintenance of intensive development of such economy the necessary experts new formation, which own powerful intellectual potential, knowledge, skills, competitions. It as a whole makes a basis of the human capital, which is formed appreciably in sphere of education. The modern conditions globalization demand maintenance of a new level of interaction of high education with economy of knowledge.

*Key words:* economic safety, national economy, intellectual potential, economy of knowledge, education

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.** Розвиток економіки провідних країн світу свідчить про те, що на сьогодні відбувся перехід від індустріальної стадії розвитку до постіндустріальної економіки, яку називають також інноваційною економікою, економікою знань і т. ін. Тобто економікою в якій домінує не велике машинне виробництво (індустріальна стадія), а сфера послуг, наука і освіта. За таких умов особливої уваги потребує аналіз проблем розвитку людського капіталу та його інтелектуальної складової, як основи розвитку сучасної економіки знань. Основою національного багатства, його найціннішим ресурсом стає не природний та відтворений капітал, а людський та інтелектуальний капітал, бо саме рівень його розвитку і визначає темп економічного зростання сучасного суспільства. Виходячи з цього, освіта повинна сприйматися як інвестиції у людський капітал, що суттєво підсилить її значення в умовах трансформаційних процесів в економіці України.

**Аналіз основних досліджень або публікацій, у яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор.** Суттєвий внесок в розгляд проблем розвитку людського капіталу внесли Богиня Д. П., Вовканич С. Й., Геєць В. М., Голубець М. А., Гришньова О. А., Долішній М. І, Злупка С. М., Канигіна Ю. М., Колот А. М., Кузьмін О. Є., Мочерний С. В., Федулова Л. І., Хміль Ф. І. [1-12] та ін.

**Виокремлення невирішених проблем, яким присвячена стаття.** Актуальність дослідження зумовлена тим, що більшістю авторів освітня складова процесу формування людського та інтелектуального капіталу, не розглядалася. Не виокремлюється ця складова і в контексті механізмів забезпечення економічної безпеки національного господарства.

**Формування цілей статті.** Інтелектуальна складова економічної безпеки стає важливою складовою саме в сучасних умовах економічної нестабільності в країні. Саме тому, представляє інтерес дослідження проблем розвитку системи вищої освіти в Україні в контексті сучасних вимог економіки знань і трансформаційних процесів у всіх сферах вітчизняної економіки.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Основу науково-технологічного розвитку складають інновації. Можливо виокремити дві групи науково-технічних інновації. Перша - нові знаряддя, технології, принципи перетворення речовини, принципово нові продукти. Друга - удосконалення вже відкритих технологій і продуктів.

Найбільш важливу роль у прогресі відіграє та частина наукових інновацій, що має так називаний кібернетичний ефект. Мається на увазі створення оригінальних пристроїв, що або відкривають нові,

невідомі раніше можливості перетворення речовини, або обумовлюють нові засоби і форми життєдіяльності індивідуума і суспільства. Наприклад, відкриття ядерної енергії (перетворення речовини); відкриття і розробка принципів повітроплавання (новий вид життєдіяльності). Кожна з інновацій, що володіє кібернетичним ефектом, не тільки дає «економію праці», як будь-яка науково-технічна розробка, але і відкриває можливості розвитку цілого напрямку розробок в межах принципово нового витку технічного прогресу.

Для реалізації технологій «кібернетичного рівня» необхідні так звані критичні технології для розробки нових матеріалів, а також виробничі технології - сукупність усіх технологічних процесів (НДР, ОКР, підготовка виробництва, виробництво, збут і сервісна підтримка) по створенню певного виду продукції з заданими параметрами.

Кібернетичний ефект у сучасних умовах - головне джерело додаткового прибутку (залишаючи осторонь інші його важливі сторони, наприклад, способи завоювання ринку), тому країна, що нагромадила і продовжує накопичувати розробки, що володіють кібернетичним ефектом, завжди буде займати лідируючі позиції.

Нові технології, засновані на інформації, висувають більш жорсткі вимоги до поширення, інтерпретації і застосування знань. Дослідження фахівців Всесвітнього Банку показують, що тип вищої освіти має значення для економічного розвитку. Було виявлено, що студенти математичних і інженерних факультетів (але не гуманітарії) мають позитивний причинно-наслідковий зв'язок з наступними темпами зростання, що говорить про більш високу прибутковість інвестицій в освіту в цих галузях, ніж в інших.

Для забезпечення інтенсивного розвитку національної економіки та її галузей необхідні фахівці нової формації, які володіють потужним інтелектуальним потенціалом, знаннями, навичками.

Було проведено дослідження стану вищої освіти в Україні. У табл. 1 – 4 наведені дані щодо кількості навчальних закладів I-II та III-IV рівнів акредитації, кількості студентів, аспірантів та докторантів, які в них навчаються. Останніми роками відбувалось екстенсивне зростання у сфері вищої школи. Кількість студентів вищих навчальних закладів III – IV рівнів акредитації зменшувалось лише впродовж першої половини 1990-х років, але з 1994-1995 н.р. до 2008-2009 н.р. зростала (до початку демографічної кризи).

Таблиця 1

Вищі навчальні заклади (на початок навчального року) в Україні впродовж 1990 – 2011 років<sup>1</sup>

Роки	Кількість закладів		Кількість студентів у закладах, тис.		Кількість аспірантів	Кількість докторантів
	I-II рівня акредитації	III-IV рівня акредитації	I-II рівня акредитації	III-IV рівня акредитації		
1990/91	742	149	757,0	881,3	13374	-
1991/92	754	156	739,2	876,2	13596	503
1992/93	753	158	718,8	855,9	13992	592
1993/94	754	159	680,7	829,2	14816	765
1994/95	778	232	645,0	888,5	15643	927
1995/96	782	255	617,7	922,8	17464	1105
1996/97	790	274	595,0	976,9	19227	1197
1997/98	660	280	526,4	1110,0	20645	1233
1998/99	653	298	503,7	1210,3	21766	1247
1999/00	658	313	503,7	1285,4	22300	1187
2000/01	664	315	528,0	1402,9	23295	1131
2001/02	665	318	561,3	1548,0	24256	1106
2002/03	667	330	582,9	1686,9	25288	1166
2003/04	670	339	592,9	1843,8	27106	1220
2004/05	619	347	548,5	2026,7	28412	1271
2005/06	606	345	505,3	2203,8	29866	1315
2006/07	570	350	468,0	2318,6	31293	1373
2007/08	553	351	441,3	2372,5	32497	1418
2008/09	528	353	399,3	2364,5	33344	1476
2009/10	511	350	354,2	2245,2	34115	1463
2010/11	505	349	361,5	2128,8	34653	1561
2011/12	501	345	356,8	1954,8	34192	1631

<sup>1</sup>Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України та сайту <http://www.ukrstat.ua>.

Тобто вища освіта перетворилась майже на обов'язкову, але викликає схвилювання факт зростання кількості навчальних закладів (і, перш за все, приватних) на фоні зниження загальної якості освіти. Важко не погодитись з У.Демінгом, і це видно на прикладі України, що основною проблемою для розвитку країни є формування такої системи освіти і такої культури, в яких цінується навчання. Така ситуація цілком закономірна. Якщо раніше, у Радянському Союзі, до ВНЗ вступали до 20% випускників середніх шкіл, а в останні роки вища освіта набула масового характеру, то цілком природно, що середній рівень якості знань абітурієнтів знизився. Тому цілком виправданою є політика Міністерства освіти і науки, молоді та спорту з приводу скорочення кількості навчальних закладів в Україні.

Таблиця 2

Дані щодо підготовки аспірантів і докторантів в Україні впродовж 1990 – 2011 років

Показники	Роки													
	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Підготовка аспірантів</b>														
Кількість закладів, що мають аспірантуру	281	374	418	434	445	479	490	496	502	507	521	525	530	524
Чисельність аспірантів	13374	17464	23295	24256	25288	27106	28412	29866	31293	32497	33344	34115	34653	34192
Підготовлено	3377	3372	5132	5223	5550	5733	6100	6417	6840	7154	7343	7929	8290	8578
<b>Підготовка докторантів</b>														
Кількість закладів, що мають докторантуру	93	158	209	215	225	235	246	240	241	252	249	256	263	266
Чисельність докторантів	503	1105	1131	1106	1166	1220	1271	1315	1373	1418	1476	1463	1561	1634
Підготовлено	123	224	401	371	333	352	366	373	396	414	424	465	459	605

Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» та сайту <http://www.ukrstat.ua>.

Таблиця 3

Дані про підготовку аспірантів з урахуванням типу закладу, що веде підготовку в Україні впродовж 2000 – 2011 років

Показники	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Науково-дослідні інститути</b>								
Кількість закладів, що мають аспірантуру, на кінець року, одиниць	224	259	262	263	276	276	277	275
Чисельність аспірантів на кінець року, осіб	4205	4969	5093	5237	5347	5410	5246	5140
Прийнято за рік, осіб	1431	1577	1623	1590	1604	1615	1574	1529
Випущено за рік, осіб	1013	1165	1246	1252	1220	1307	1359	1307
у тому числі з захистом дисертації, осіб	100	107	119	111	105	143	152	151
відсотків, %	9,9	9,2	9,6	8,9	8,6	10,9	11,2	11,6
<b>Вищі навчальні заклади</b>								
Кількість закладів, що мають аспірантуру, на кінець року, одиниць	194	237	240	244	245	249	253	249
Чисельність аспірантів на кінець року, осіб	19090	24897	26200	27260	27997	28705	29407	29052
Прийнято за рік, осіб	6313	8134	8578	8696	8585	8855	9052	8777
Випущено за рік, осіб	4119	5252	5594	5902	6123	6622	6931	7271

у тому числі з захистом дисертації осіб	742	1064	1319	1406	1518	1683	1802	1928
відсотків, %	18,0	20,3	23,6	23,8	24,8	25,4	26,0	26,5

<sup>1</sup>Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» та сайту <http://www.ukrstat.ua>.

Доцільно зазначити, що з позиції наукової діяльності варто дослідити зміни, які відбулися з чисельністю докторів наук та кандидатів наук в економіці України на основі даних Державного комітету статистики (табл. 5). Тільки за 2008 р. кількість кандидатів наук збільшилося на 3572 осіб, а докторів наук на 578 осіб. За весь період дослідження максимальний приріст кандидатів наук зафіксовано у 2006 р. (3602 осіб), а докторів наук у 2008 р. Найменший приріст кількості докторів наук характеризує 2003 р. (251 особа) у порівнянні з 2002 р., а найменший приріст кількості кандидатів наук відзначено у 2004 р. (1467 осіб).

Таблиця 4

Дані про підготовку докторантів з урахуванням типу закладу, який веде підготовку в Україні впродовж 2000 – 2011 років

Показники	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Науково-дослідні інститути</b>								
Кількість закладів, що мають докторантуру, на кінець року, одиниць	95	89	87	89	92	96	98	98
Чисельність докторантів на кінець року, осіб	248	242	252	267	289	302	303	313
Прийнято за рік, осіб	84	82	96	103	105	115	107	113
Випущено за рік, осіб	89	81	79	75	77	96	92	95
у тому числі з захистом дисертації, осіб	9	9	17	6	9	24	16	11
відсотків, %	10,1	11,1	21,5	8,0	11,7	25,0	17,4	11,6
<b>Вищі навчальні заклади</b>								
Кількість закладів, що мають докторантуру, на кінець року, одиниць	114	151	154	163	157	160	165	168
Чисельність докторантів на кінець року, осіб	883	1073	1121	1151	1187	1161	1258	1318
Прийнято за рік, осіб	292	379	406	403	426	360	496	492
Випущено за рік, осіб	312	292	317	339	347	369	367	396
у тому числі з захистом дисертації, осіб	28	43	70	77	84	101	116	115
відсотків, %	9,0	14,7	22,1	22,7	24,2	27,4	31,6	29,0

Таблиця 5

Аналіз чисельності наукових кадрів в економіці України впродовж 2000-2011 рр., осіб

Показник	Період дослідження, роки											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Доктори наук	10339	10603	11008	11259	11573	12014	12488	12845	13423	13866	14418	14895
Кандидати наук	58741	60647	62673	64372	65839	68291	71893	74191	77763	81169	84000	84979

<sup>1</sup>Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» та сайту <http://www.ukrstat.ua>.

Зазначена ситуація підкреслює необхідність і доцільність вкладення інвестиційного ресурсу в розвиток людського капіталу, який характеризує рівень накопичення інтелектуальних можливостей як з позиції докторів наук, так і кандидатів наук. Цілком зрозумілим є те, що країна може досягти високого рівня впровадження соціально-економічних напрямів розвитку лише за умови існування дієвої програми фінансування процесів накопичення наукового потенціалу.

Як зазначалось вище, в сучасних умовах освіта розглядається як форма інвестицій у людський капітал. Оскільки Україна обрала модель розвитку економіки, засновану на знаннях, то інвестиції у сферу освіти, беззаперечно, є інвестиціями в економіку країни загалом, а їх обсяг повинен динамічно зростати. Аналіз динаміки інвестицій в основний капітал за видами економічної діяльності, показав, що обсяг ресурсів на освіту сягає лише 1% від загального обсягу інвестицій (табл. 6).

Таким чином, абсолютний показник обсягу інвестицій в освіту до 2008 року зростав, але у зв'язку зі спадом інвестиційної активності у 2009 році обсяг інвестицій в освіту склав лише 56,9% у порівнянні з 2008 роком.

Аналіз джерел фінансування освіти показав, що сьогодні в Україні фінансування освіти може здійснюватися за рахунок бюджетних коштів, платних послуг, що їх можуть і мають право надавати навчальні заклади, дивідендів від цінних паперів, валютних надходжень, добровільних грошових внесків, матеріальних цінностей, одержаних від підприємств, установ, організацій, окремих громадян. Співвідношення між бюджетним і не бюджетним фінансуванням освіти змінюється залежно від численних факторів: темпів економічного розвитку, наявності бюджетних ресурсів за адекватної державної політики у сфері освіти, форми власності навчального закладу. Обмеженість обсягів бюджетного фінансування зумовлює наявність платних послуг у фінансуванні закладів освіти.

Таблиця 6

Динаміка використання інвестицій в освіту в Україні впродовж 2006 – 2011 років<sup>1</sup>

Показник	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Спрямовано інвестицій в освіту (у фактичних цінах, млн.грн.)	1163,4	1651,4	2321,7	1484,3	1873,0	2485,0
у % до загального обсягу інвестицій	1,0	0,9	1,0	1,0	1,09	1,04

<sup>1</sup>Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» та сайту <http://www.ukrstat.ua>.

У табл. 7 наведено окремі макропоказники економічного і соціального розвитку України впродовж 2000 – 2011 років та динаміку витраток зведеного бюджету України, і, зокрема, на фінансування освітньої галузі.

Максимальне зростання абсолютного обсягу ВВП до 949864 млн. грн. і витраток зведеного бюджету до 309203,70 млн. грн. спостерігалось до 2008 р., та деяку незначну варіацію витраток зведеного бюджету у відсотках до ВВП. Проте з 2009 року дещо збільшився обсяг витраток зведеного бюджету – до 307399,40 млн. грн., що і призвело до зростання витраток зведеного бюджету у відсотках до ВВП порівняно з попереднім роком на 1%. Слід зауважити, що в цей період суттєво зменшується ВВП – до 914720 млн. грн.

Таблиця 7

Динаміка ВВП та витраток зведеного бюджету України за 2000 – 2011 рр. (млн. грн.)

Період часу, роки	Загальні витратки зведеного бюджету	Витратки зведеного бюджету на освіту	Витратки зведеного бюджету на вищу освіту	Витратки на освіту у % до		Витратки на вищу освіту у % до		
				загальних витраток	ВВП	загальних витраток	ВВП	до витраток на галузь освіти
2000	48148,60	7085,50	2285,50	14,7	4,2	4,7	1,3	32,3
2005	141989,50	26801,80	7934,10	18,1	6,1	5,7	1,8	29,6
2007	226054,40	44333,60	12827,80	19,6	6,2	5,7	1,8	28,9
2008	309203,70	60959,40	18552,90	19,7	6,4	6,0	2,0	30,4
2009	307399,40	66773,60	20966,30	21,7	7,3	6,8	2,3	31,4
2010	377842,80	79826,00	24998,40	21,1	7,3	6,6	2,3	31,3
2011*	287047,80	60346,9	18667,10	21,1	6,2	6,5	1,9	30,9

<sup>1</sup>Авторська розробка за даними довідкового видання «Статистичний щорічник України» [288, С.51; 289, С.55; 290, С.57; 291, С.56; 292, С.53; 293, С.52; 294, С.53; 295, С.54; 296, С.54] та сайту <http://www.ukrstat.ua>. \* станом на 01.10.2011 року.

Щодо витраток зведеного бюджету України на освіту, то їх частка у загальних витратках бюджету зростає як в абсолютному, так і відносному значеннях. Спостерігаємо збільшення обсягу витраток зведеного бюджету на освіту в 2009 році у порівнянні з 2008 роком на 2%, що складає 21,7% у загальному обсязі витраток зведеного бюджету. Обсяг витраток зведеного бюджету на освіту у відсотках до ВВП у 2009 році склав 7,29%, що на 0,89% більше в порівнянні з 2008 роком.

Законодавчо встановлено, що держава забезпечує бюджетні асигнування на освіту в розмірі не меншому 10% національного доходу. Оскільки розраховано, що 10% національного доходу становить приблизно 8% валового внутрішнього продукту, то бачимо, що мінімальний обсяг фінансування освіти державою поки що не досягнуто.

У розвинених країнах на освіту витрачається більше коштів у порівнянні з ВВП, ніж в Україні. Наприклад, у Данії, Норвегії і США витрати на освіту складають 7,10%, 6,37% і 7,34% ВВП відповідно. В країнах, що недавно вступили в ЄС, витрати поки що не такі значні. Наприклад, у Чехії загальні витрати на освіту складають лише 4,58%, у Словаччині – 4,1% ВВП. Структура витрат на освіту у розвинених країнах відрізняється значно більшою часткою приватних інвестицій. Так, у США і Японії вони складають 2,26% і 1,15% ВВП відповідно і мають більшу питому вагу в структурі загальних витрат, ніж в інших країнах. Тоді як у тій самій Чехії витрати бізнесу на освіту складають лише 0,38% ВВП, а у Словаччині – 0,12% ВВП.

Тобто, у промислово розвинених країнах видатки на освіту на всіх рівнях державного сектора, як правило, складають від 4,5 до 7 відсотків від ВВП. У країнах, що розвиваються, видатки на освіту коливаються від 2,5 до 7,5 відсотків від ВВП і в середньому складають меншу частину ВВП у порівнянні до промислово розвинених країн. Серед джерел фінансування галузей економіки України найбільшу питому вагу займають власні кошти підприємств та організацій (майже 60%), наступними за розмірами є кредитні ресурси – 17,3% у 2008 році, і кошти державного та місцевих бюджетів – близько 5% та 4% відповідно.

Слід зазначити, що освіта України як вид економічної діяльності є мало привабливою для іноземного інвестування. Так, прямі іноземні інвестиції в освіту України досягли максимуму на початку 2007 року та становили 36,7 млн дол. США, зменшившись на початку 2008 року до 18,1 млн дол. США, що становить 0,06% від обсягів інвестицій в економіку України.

Відомо, що розвиток держави залежить від рівня освіти, це розуміють і реалізують на практиці у високорозвинених країнах світу. Так, після успіхів колишнього Союзу в космічній галузі у 60-х роках американські вчені підготували для конгресу США доповідь про стан викладання математики у школах, заявивши, що виникає загроза для національних інтересів держави. Як наслідок – впродовж наступних двох десятиріч розвитку освіти в США надавалося пріоритетне значення. Як результат такої освітньої політики, у США понад 85% населення віком 25-29 років мають повну середню освіту (за цим показником США стоять на другому місці у світі після Японії).

Подібне ставлення до освіти є характерним і для багатьох інших країн як Заходу, так і Сходу. Так, в Японії 95% молоді закінчують 12-класну школу. У віковій групі 25-34 роки – 42,3% громадян Японії мають вищу освіту, у групі 35-44 роки – 26,9%. Інвестиції в освіту і науку в Японії та Південній Кореї дозволили їм вийти на принципово новий рівень економічного розвитку.

Порівняємо наведені дані з рівнем освіти в Україні. Дані наведені за даними переписів населення в Україні (табл. 8).

Таблиця 8

Рівень освіти населення України<sup>1</sup>

Показник	Всього, осіб					Відсоток до загальної чисельності населення, %				
	1959	1970	1979	1989	2001	1959	1970	1979	1989	2001
Загальна чисельність населення, осіб	33978584	39618444	42471925	43967303	43707600					
з них мають освіту										
повну вищу	715438	1583307	2766282	4194373	5658192	2,11	4,00	6,51	9,54	12,95
базову вищу	-	-	-	-	309247	-	-	-	-	0,71
Неповну вищу	1867698	3146165	5040539	7854699	7715435	5,50	7,94	11,87	17,86	17,65
повну загальну середню	2181435	5483588	9568023	12550569	15249889	6,42	13,84	22,53	28,55	34,89
базову загальну середню	7923559	9346567	9418928	7546169	7004868	23,32	23,59	22,18	17,16	16,03
початкову загальну	10160740	10992114	10684774	8901722	6226752	29,90	27,74	25,16	20,25	14,25

<sup>1</sup>Таблицю складено за даними останнього перепису населення України

Показники в Україні суттєво поступаються відповідним даними щодо провідних країн світу. Це тим більш прикро, бо, як відомо існує залежність між рівнем освіти у країні та відсотком безробітних. За

даними ООН, рівень безробіття у західноєвропейських країнах серед дорослого населення дорівнює 6,5 %, у тому числі з початковою освітою – 11,9%, неповною середньою – 5,7%, вищою – 3,3 – 3,6%. Таким чином, чим вищим є рівень освіти в країні, тим нижчим є процент безробітних.

**Висновки з проведеного дослідження.** Проведений аналіз дозволяє дійти висновку, що суттєвою загрозою економічній безпеці є екстенсивне зростання у вищій освіті України: збільшення кількості навчальних закладів і студентів в них при одночасному зниженні якості підготовки майбутніх фахівців. Особливо слід звернути увагу на те, що негативною є тенденція до зменшення обсягів підготовки інженерно-технічних спеціалістів. Тому, на особливу увагу заслуговує проблема кількісних і якісних показників підготовки кадрів для металургійної галузі, і це, у першу чергу стосується, інженерно-технічних працівників.

В сучасних умовах освіта як форма організації виховання і передачі наступним поколінням систематизованих знань та інформації зазнає суттєвої трансформації в усіх країнах світу. Зміни, яких зазнає система освіти в сучасних умовах, мають широкий спектр і за своїм змістом проявляються в різних формах: ускладненні самого процесу навчання, розширенні інституційних форм та структури організації, диверсифікації її фінансового механізму.

В умовах економіки знань зможуть бути конкурентоспроможними тільки ті вищі навчальні заклади креативного типу, де буде домінувати інноваційні праця та інтелектуальний капітал кожного працівника та на кожному робочому місці.

Таким чином, в умовах глобалізації особливо актуальним постає завдання забезпечення конкурентоспроможності держави на основі використання її конкурентних переваг. Враховуючи, що в економіці знань важливою конкурентною перевагою є знання та інтелект нації, для забезпечення інтенсивного розвитку такої економіки необхідні фахівці нової формації, які володіють потужним інтелектуальним потенціалом, знаннями, навичками, компетенціями, що в цілому складає основу людського капіталу, що формується значною мірою саме в сфері освіти. Сучасні умови глобалізації вимагають забезпечення нового рівня взаємодії вищої освіти з економікою знань.

#### СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Струмилин С.Г. Проблемы экономики труда. - М.:Наука, 1982. – 471 с., С.111
2. Петренко В.П. Управління процесами інтелектокористування в соціально-економічних системах // Наукова монографія. – Івано-Франківськ: Нова Зоря, 2006. – 352 с.
3. Вовканич С. Соціогуманістична візія стратегічного сталого розвитку: регіональний, національний і глобальний аспекти / С. Вовканич, Х.Копистянські // Регіональна економіка. – 2003. – №2. – С. 7 – 21.
4. Канигін Ю.М. Початок і кінець часів. Новий погляд на історію. – К.А.С.К., 2005. – 448 с.
5. Литвин В. Інтелектуальне начало буття народу. Матеріали інтелектуального форуму України. – К.: ЛОГОС, 2003. – С.7 – 18.
6. Толочко П. Інтелектуальна еліта України на розпутьті. Матеріали інтелектуального форуму України. – К.: ЛОГОС, 2003. – С.35 – 38.
7. Колот А.М. Інноваційно-інтелектуальні чинники розвитку вищої освіти як провідного інституту економіки знань / А.М.Колот // Електронний ресурс.
8. Палехова В.А. Освіта: суспільне благо або товар? /В.А.Палехова // Економіка. Наукові праці. - 2010. - Том 133. - Випуск 120. - С.25 - 31.
9. Бурковська Я.Г. Проблеми фінансування освіти в Україні / Я.Г.Бурковська // Наука й економіка. – 2010. - №2 (18). – С.20 - 24.
10. Друкер П. Практика менеджмента.: пер.с англ.. – М.Издательский дом «Вильявс», 2003. – 398 с., С.54
11. Климов С.М. Интеллектуальные ресурсы общества / Климов С.М. – СПб.:ИВЭСЭП, Знание, 2002. – 199 с., С.60
12. Вовканич С., Семів Л. Людський та інтелектуальний капітал в економіці знань. // Вісник Національної академії наук України. – 2008. - №3. – С.13-22