

РОЛЬ И ОЦЕНКИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА В СОВРЕМЕННОСТИ

© 2014 РОГАЧ Ф. И.

УДК 330.1

Рогач Ф. И. Роль и оценки интеллектуального труда в современности

За последние более чем 200 лет индустриального и постиндустриального развития мировой экономики накоплена значительная научная база знаний о ведущей роли интеллектуальной составляющей человеческого труда. При этом остается проблема количественных макроэкономических показателей, через которые можно было бы выражать и оценивать интеллектуальный труд и его роль, интеллектуальные потенциал и капитал страны. Попытка решения этой проблемы стала целью данной статьи. Анализ категорий, связанных с интеллектуальным трудом, позволил выделить ключевые группы показателей для достижения цели статьи: интеллектуальный потенциал и интеллектуальный капитал, детерминированно связанные и содержащие подпоказатели. Сравнительный анализ показателей нескольких стран позволил на фоне других выявить недостатки Украины в формировании интеллектуального капитала при достаточно высоких показателях интеллектуального потенциала. Основаны количественные показатели интеллектуального капитала: ВВП и инновационность страны.

Ключевые слова: интеллектуальный труд, инновационный труд, интеллектуальный потенциал, интеллектуальный капитал, инновационность
Рис.: 6. **Библ.:** 19.

Рогач Федор Иванович – кандидат экономических наук, ПАО «Ощадбанк Украины» (ул. Госпитальная, 12-з, Киев, 01001, Украина)

Email: f.rogach@mail.ru

УДК 330.1

UDC 330.1

Рогач Ф. И. Роль та оцінки інтелектуальної праці в сучасності

За останні понад 200 років індустріального та постіндустріального розвитку світової економіки накоплено значну наукову базу знань щодо провідної ролі інтелектуальної складової людської праці. При цьому залишається проблема кількісних макроекономічних показників, через які можна виражати та оцінювати інтелектуальну працю та її роль, інтелектуальні потенціал і капітал країни. Спроба вирішення цієї проблеми стала метою даної статті. Аналіз категорій, пов'язаних з інтелектуальною працею, дозволив виокремити ключові групи показників для досягнення мети статті: інтелектуальний потенціал та інтелектуальний капітал, які детерміновано пов'язані та містять підпоказники. Порівняльний аналіз показників декількох країн дозволив на тлі інших виявити недоліки України у формуванні інтелектуального капіталу при достатньо високих показниках інтелектуального потенціалу. Обґрунтовано кількісні показники інтелектуального капіталу: ВВП та інноваційність країни.

Ключові слова: інтелектуальна праця, інноваційна праця, інтелектуальний потенціал, інтелектуальний потенціал, інтелектуальний капітал, інноваційність

Рис.: 6. **Бібл.:** 19.

Рогач Федір Іванович – кандидат економічних наук, ПАТ «Ощадбанк України» (вул. Госпітальна, 12-з, Київ, 01001, Україна)

Email: f.rogach@mail.ru

Rohach F. I. Role and Evaluation of Contemporary Intellectual Work

In the past more than 200 years of industrial and post-industrial development of the world economy has accumulated considerable scientific knowledge based upon the leading role of the intellectual component of human labor. There remains the problem of quantitative macroeconomic indicators, through which one could express and evaluate the intellectual work and its role in the intellectual potential of the country and the capital. An attempt to solve this problem was the purpose of this article. Analysis of categories related to intellectual work, allowed the group to identify key indicators to achieve the purpose of the article: the intellectual potential and intellectual capital, deterministically related and containing sub-indicators. Comparative analysis of several countries allowed identifying deficiencies of Ukraine in the formation of intellectual capital at quite high rates of intellectual potential. Such quantitative indicators of intellectual capital were substantiated: GDP and innovative ways of a country.

Key words: intellectual labor, innovative work, intellectual potential, intellectual capital, innovation

Рис.: 6. **Bibl.:** 19.

Rohach Fedir I. – Candidate of Sciences (Economics), PJSC «State Savings Bank of Ukraine» (Oschadbank) (12- G Hospitálna Street, Kyiv, 01001, Ukraine)

Email: f.rogach@mail.ru

Качественные социальные изменения, формирование постиндустриального общества в последние десятилетия связаны с интеллектуализацией современной экономики, качественными изменениями в её эффективности и конкурентоспособности. Они заставляют искать ответы на вопросы сегодняшнего и будущего в анализе изменений соотношения между физическим и интеллектуальным трудом в современной производственной деятельности, в оценке роли интеллектуального потенциала и показателей, через которые он выражается. И хотя наукой накоплена значительная теоретическая база, **проблемы количественных макроэкономических оценок** остаются.

Еще в начале XIX века И. Буш в книге «Исследование о денежном обращении» и Г. Ф. фон Шторх в своем «Курсе

политической экономики, или Изложении начал, обуславливающих народное благоденствие» отметили разделение труда на физический и интеллектуальный и признали ценность интеллектуального труда в виде управленческого и предпринимательского таланта. Такое разделение труда правомерно связывать с наступившей индустриальной эпохой, согласно периодизации Д. Белла [1]. В его теории прогресса экономическая история делится на три стадии:

- доиндустриальная (аграрная) экономика;
- индустриальная экономика на основе технологической революции, связанной с широким применением машинного производства;
- постиндустриальная (информационная) экономика на основе бурного развития индустрии зна-

ния и широкого внедрения наукоемкого производства.

Близкую и более детальную периодизацию прогресса экономики дает С. Глазьев в своих технологических укладах, вписывающихся в индустриальную и постиндустриальную стадии [2]:

- Первый технологический уклад 1770 – 1830 гг.;
- Второй технологический уклад 1830 – 1880 гг.;
- Третий технологический уклад 1880 – 1930 гг.;
- Четвёртый технологический уклад 1930 – 1970 гг.;
- Пятый технологический уклад 1970 – 2010 гг.,

где Первый технологический уклад совпадает с наступлением индустриальной стадии, а Пятый – с наступлением постиндустриальной стадии, по Д. Белла.

Разделение на физический труд или материальное производство и интеллектуальный труд или интеллектуальные услуги стало признанием факта возникшей специализации по таким признакам ещё в самом начале индустриальной эпохи.

Основным содержанием материального производства является репродуктивное содержание труда [3, с. 34–49], которому свойственно следующее:

- труд выступает в основном как деятельность по производству материальных продуктов;
- результат производственной деятельности принципиально отделен от самой деятельности;
- мотивом производственной деятельности является удовлетворение утилитарных потребностей, которые находятся за пределами производственного процесса, удовлетворяются после завершения производства с использованием материальных физических свойств продуктов;
- производственная деятельность основывается на определенном типе технологии.

Отсутствие непосредственного материального результата интеллектуального труда привело к появлению термина «услуга». В противоположность материальному производству, особенностями интеллектуальных услуг являются [4, с. 56–58]:

- доминирование творчества в трудовой деятельности;
- специфический характер взаимодействия, кооперации между участниками этого процесса, переходящий в сетевой;
- совместно-раздельный эффект от предоставления-получения услуги, позволяющий и производителю, и получателю услуги пользоваться её результатами;
- система мотивации субъекта услуги, связанная с высшими интересами человека;
- сложность стандартизации и формализации оценки качества услуги как результата творчества;
- плохая предсказуемость результатов интеллектуального труда;
- непрерывность и неограниченность интеллектуального труда по времени.

Постепенный и постоянный рост значения интеллектуальной составляющей в труде, рост его эффективности позволил перейти от удовлетворения физиологических и материальных потребностей к информационным и духовным, ускорил переход к последующим технологи-

ческим укладам на основе масштабных технологических инноваций.

Переход к постиндустриальной стадии экономического развития отмечен резким ростом значения интеллектуального труда, что проявляется в том, что:

- наука и её достижения становятся основной движущей силой развития и источником эффективности;
- характер трудовой деятельности окончательно смещается в сторону приоритета интеллектуального труда, его ведущей роли в производстве над физическим производством;
- специализация интеллектуального труда расширяется и углубляется в соответствии с новыми потребительскими и производственными нуждами.

Качество труда производственного персонала и переход от индустриального к постиндустриальному (информационному) обществу, построенному на знаниях, выступают как взаимосвязанные явления. Поэтому появляется категория «промышленный интеллект», которая, по Дж. Гэлбрейту, включает в себя помимо капитала эффективный менеджмент, информацию, технический профессионализм, наукоёмкость производства и продукции [5, с. 172].

Промышленный интеллект, интеллектуализация стали необходимой основой инновационного типа развития экономики, который характеризуется перманентными циклическими сменами технологий, выпуском высокотехнологичной продукции, инновационным менеджментом, информационными технологиями, развитием инновационной, интеллектуальной инфраструктуры: технопарков, бизнес-инкубаторов и т. п. [6, с. 140]. Инновационный тип развития позволил поднять на новый уровень конкурентность, которая, в свою очередь, предъявила свой запрос на инновационность.

Сердцевиной инновационного типа развития является «инновационный труд». По Г. Слезингеру, инновационный труд – часть трудовой деятельности, которая содержит в себе такие компоненты как творческий труд, инновационно-управленческий и исполнительный труд [7, с. 177–178]. А В. Иноземцев называет инновационный труд основным фактором современного производства [8, с. 89].

Инновационный труд является сложным комплексом, включающим: интеллектуальность, профессионализм, новаторство, активность, эрудицию, творчество, креативность, инициативу, саморазвитие, то есть такой труд, который требует концентрации самых передовых научных знаний в разных сферах современной деятельности с целью получения на рынке финансового результата, сочетающий формализованную и неформализованную деятельность, свойственный в той или иной степени всем этапам жизненного цикла товара, результатом которого становится:

- создание новой технологии, продукта, услуги;
- улучшение качества продукции;
- развитие управления [9, с. 7].

Промышленный интеллект, инновационный труд непосредственно связаны с такими категориями как интеллектуальный потенциал и интеллектуальный капитал. В процессе интеллектуального труда интеллектуальный потенциал превращается в интеллектуальный капитал как нематериальный актив предприятия [10, с. 26–28].

Обращает на себя внимание тот факт, что сопоставимые показатели интеллектуальных потенциалов разных стран еще не означают сопоставимых показателей их интеллектуальных капиталов, производительности труда, качества продукции. А это поднимает вопрос о том, что показатели интеллектуальных потенциалов (капиталов) могут быть номинальными, как интегральный показатель набора определенных оценочных показателей, и реальными, показывающими реальную экономическую отдачу. Вопрос определения и оценки как номинального, так и реального потенциалов (капиталов) – один из дискуссионных, имеющих разные подходы. Например, Г. Бекер, характеризуя человеческий капитал как близкую к интеллектуальному капиталу категорию, оперировал совокупностью навыков, знаний и умений человека, а количественно, в стоимостном выражении, оценивал их по затратам на образование [11, с. 116]. А И. Давыдова предполагает, что интеллектуальный капитал может быть равным интеллектуальному потенциалу при условии полной занятости трудоспособного населения [12, с.178].

Важным аспектом соотношения традиционного материального производства и интеллектуального труда является потенциал роста их производительности. П. Друкер отмечает, что как в XX веке достижением менеджмента стал рост производительности физического производства в 50 раз, так в XXI веке основной задачей станет добиться роста производительности умственного труда. Если главным активом XX века было производственное оборудование, то основным активом XXI века станет интеллектуальный труд и его производительность [13, с. 85], [14, с. 56]. Иными словами, конкурентоспособность будет определяться интеллектуальной производительностью, эффективностью интеллектуального капитала.

Вместе с тем, существенные различия в характере традиционного материального производства и интеллектуального труда не позволяют к нему применить традиционные подходы по оценке его эффективности. Это подчеркивал и сам П. Друкер [13, с. 87], указывая на особенности интеллектуального труда – трудности с его формализацией, упорядочением, алгоритмом, непредсказуемостью результата, о чем уже говорилось выше.

Таким образом, при наличии определенных категорий, характеризующих традиционное материальное, физическое производство и интеллектуальный труд, существуют проблемы в адекватном подборе макроэкономических показателей для количественных макроэкономических оценок интеллектуального потенциала и капитала страны.

Попытка решения этих проблем является **целью** этой статьи.

Целесообразным, на наш взгляд, является подход, согласно которому известные оценочные показатели распределяются по двум группам категорий, характеризующих:

- интеллектуальный потенциал;
- интеллектуальный капитал,
- как таковым, которые связаны детерминированными связями.

Так, интеллектуальный потенциал может содержать следующие показатели:

- международные индексы образования (диаграмма 1);
- международные индексы развития человеческого потенциала (диаграмма 2);
- численность разработчиков НИОКР (диаграмма 3);
- затраты на НИОКР (диаграмма 4).

В процессе интеллектуального труда интеллектуальный потенциал превращается в интеллектуальный капитал как нематериальный актив в балансе предприятия, а затем, через механизм затрат на продукцию, и в материальные активы. Таким образом, интеллектуальный капитал из нематериальных активов в балансе предприятий превращается в стоимость произведенной продукции (т. е. в материальные активы), а само материальное производство выступает как его воплощение в виде материалов и техники.

Такая продукция через цену отражает производительность труда, эффективность производства, экономическую отдачу, качество высокотехнологичной, наукоемкой продукции в конкурентных рыночных условиях, и на её основе формируется в итоге валовой внутренний продукт (ВВП). ВВП косвенно выступает как макроэкономический показатель реализации, капитализации интеллектуального потенциала, показатель интеллектуального капитала (диаграмма 5).

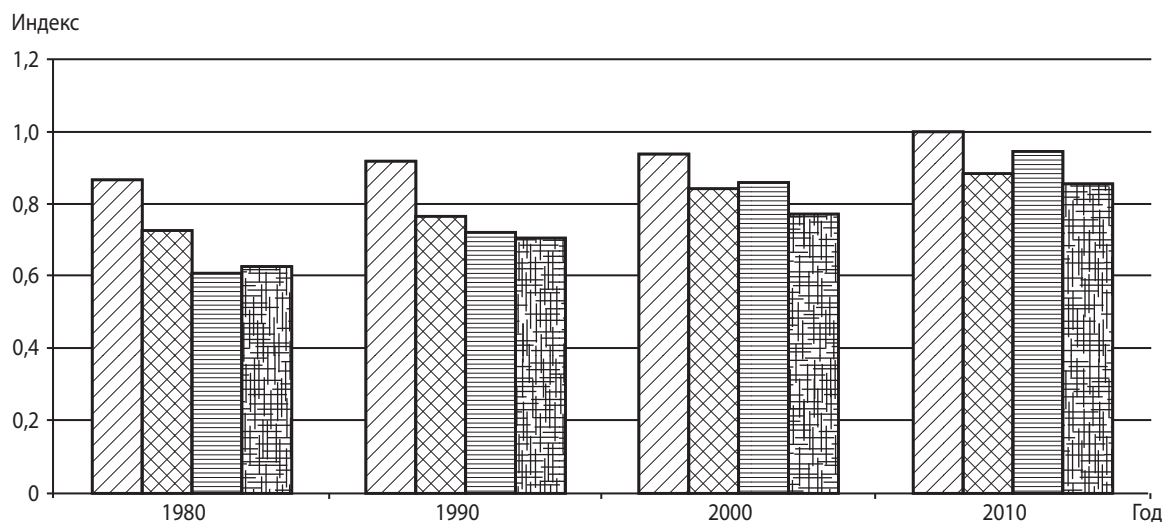
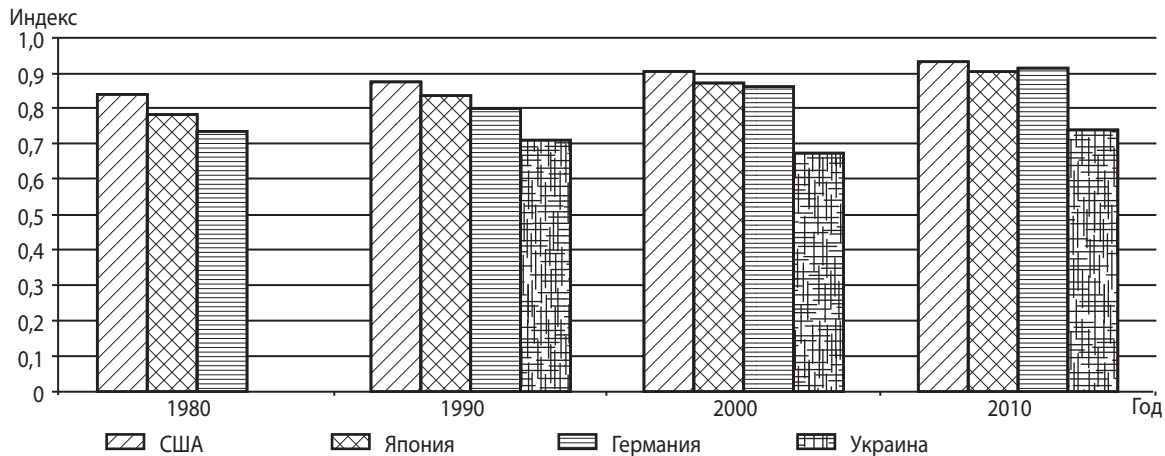
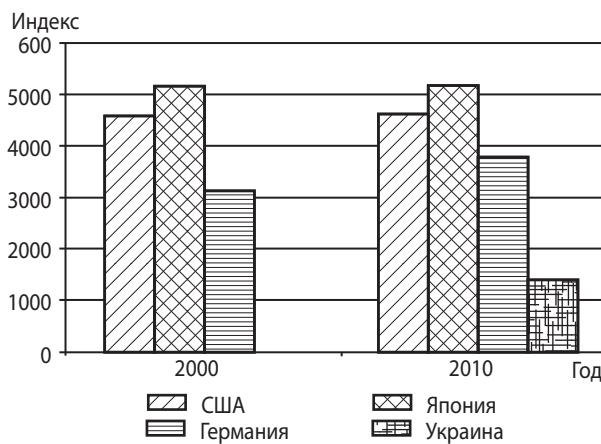


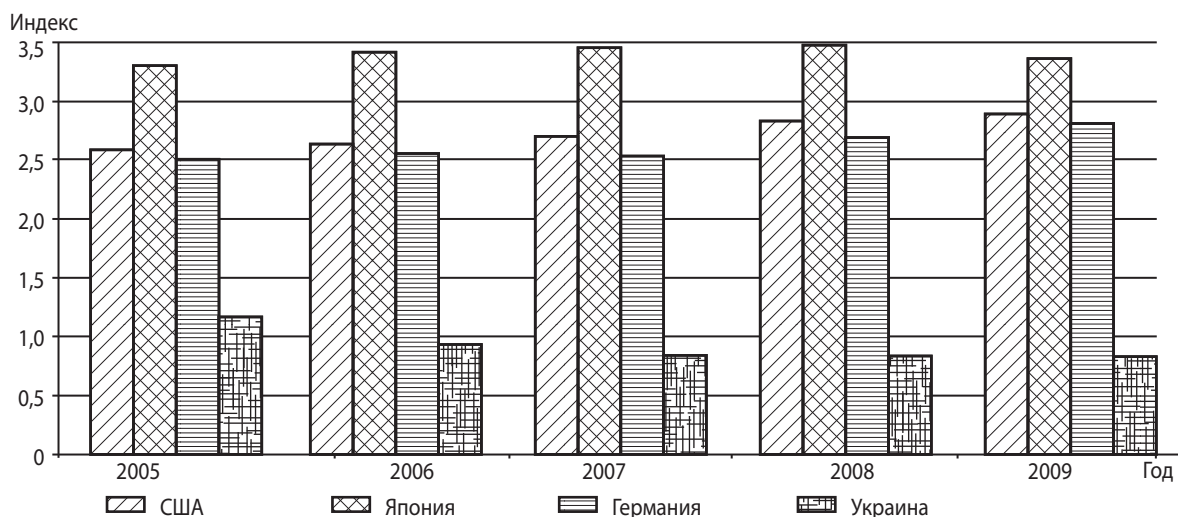
Диаграмма 1. Международные индексы образования [15]



Діаграма 2. Міжнародні індекси розвитку потенціала [16]



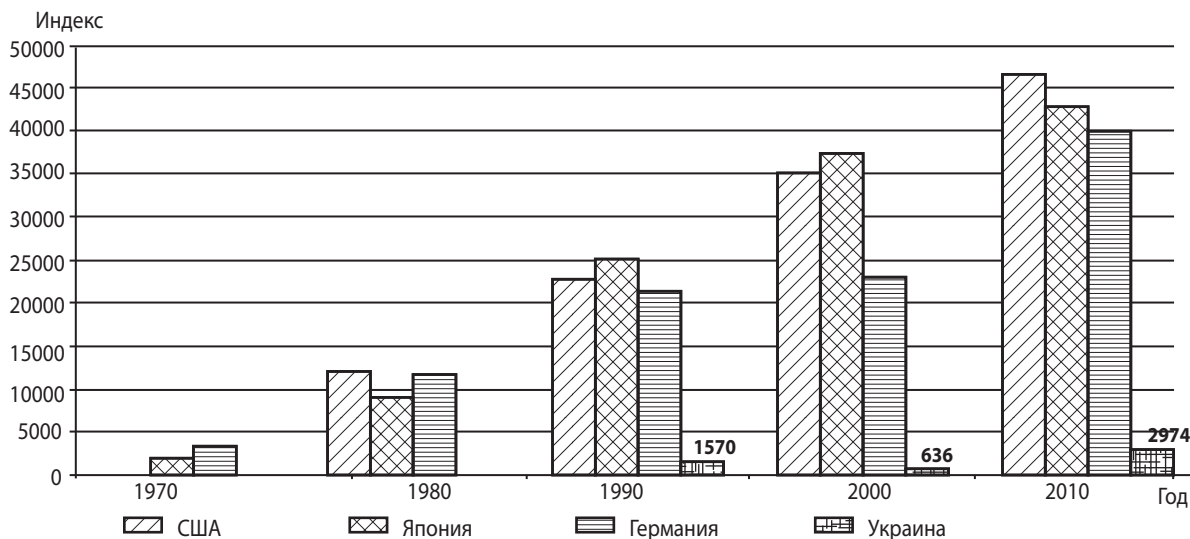
Діаграма 3. Розробки НІОКР (чел./млн жителів) [15]



Діаграма 4. Затрати на НІОКР (% к ВВП) [17]

Важнейшей характеристикой постиндустриальной экономики является её инновационность, опирающаяся на интеллектуальный потенциал как способность этот потенциал реализовать. А проявлением инновационности является постоянное циклическое обновление продукции на основе постоянного воспроизводства интеллектуально-

го капитала, постоянного внедрения научных достижений, что проявляется в показателе удельного веса инновационной продукции в общем объёме промышленной продукции (диаграмма б). Таким образом, инновации, постоянно замещающие созданный ранее материальный продукт новым, подтверждают ведущую роль интеллектуального



Діаграма 5. ВВП стран на душу населения [17]

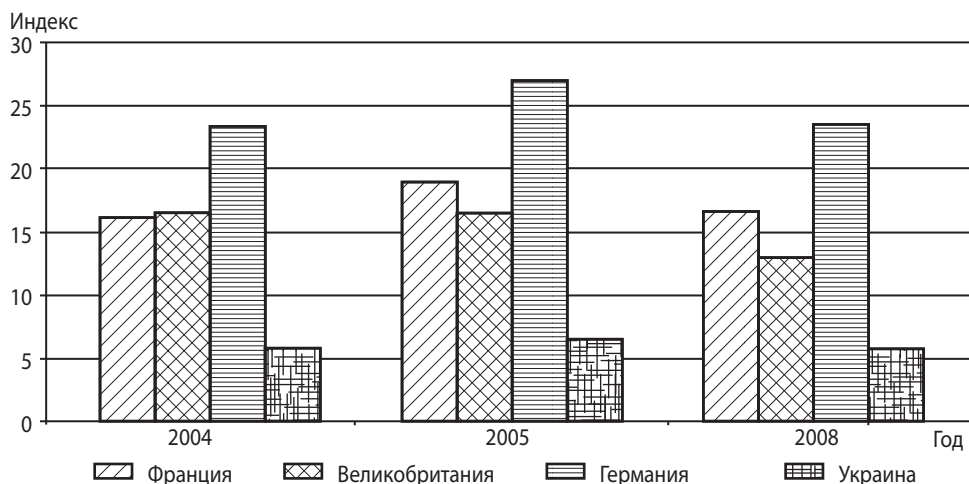
труда в современном экономическом развитии в условиях конкуренции, формируя последующий ВВП на основе инновационного интеллектуального труда. Показатель инновационности выступает показателем интеллектуального капитала, отражая скорость замены старой продукции инновационной, производительность и эффективность интеллектуального труда.

Сравнительный анализ показателей некоторых стран показывает, что, как правило, высоким показателям интеллектуального потенциала соответствуют и высокие показатели интеллектуального капитала. Кроме того, показатели интеллектуального потенциала указывают на факторы формирования потенциального капитала. Так, показатели Украины говорят о том, что слабым местом в формировании её интеллектуального капитала является не образовательная составляющая её интеллектуального потенциала, а научная, в виде чрезвычайно низкого уровня финансирования НИОКР и занятости в этой сфере. То есть достаточно высокие номинальные показатели образования и развития человеческого потенциала недостаточны для формирования сопоставимого интеллектуального капита-

ла и получения высокой экономической отдачи от них без задействования в экономическом развитии научной деятельности. В результате – низкий уровень производительности интеллектуального труда в виде слабой инновационности (диаграмма 6) и низкий уровень интеллектуального капитала (диаграмма 5).

В качестве **выводов** можно сказать, что:

1. На современном постиндустриальном этапе развития экономики ВВП и инновационность можно считать количественными показателями интеллектуального капитала, позволяющими проводить сравнения в пространстве (межстрановые) и во времени.
2. Показатель ВВП косвенно определяет объем продукта, произведенного на основе интеллектуального труда, выступает как макроэкономический показатель реализации, капитализации интеллектуального потенциала, показатель интеллектуального капитала.
3. Инновации через инновационный интеллектуальный труд, постоянно замещающие созданный ра-



Діаграма 6. Удельный вес инновационной подкуции в общем объеме промышленной продукции [18; 19]

нее материальный продукт новым, подтверждают ведущую роль интеллектуального труда в современном экономическом развитии и отражают его интенсивность, производительность, эффективность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bell D. The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting / D. Bell. – Basic books, 2001.
2. Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса : [монография] / С. Ю. Глазьев. – М. : Экономика, 2010.
3. Мандибур В. Идеологічна і об'єктивна складові економічної «теорії людського капіталу» / В. Мандибур // Економічна теорія. – 2009. – № 1.
4. Хаксевер К. Управление и организация в сфере услуг / К. Хаксевер; [пер. с англ. Н. Левкина, О. Сергеева; под ред. В. В. Кулибановой]. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2002. – 752 с.
5. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество / Дж. Гэлбрейт; [пер. с англ.]. – М. : АСТ; Транзиткнига; СПб. : Terra Fantastica, 2004.
6. Лапко О. Інноваційна діяльність в системі державного регулювання : [монографія] / О. Лапко. – К. : ІЕП НАНУ, 1999. – 140 с.
7. Слезингер Г. Э. Труд в условиях рыночной экономики : [учеб. пособие] / Г. Э. Слезингер. – М. : ИНФРА-М, 1996. – 336 с.
8. Иноземцев В. Л. К теории постэкономической общественной формации / В. Л. Иноземцев. – М. : Таурус; Век, 1995 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://financepro.ru/economy/7882-v-inozemcev-k-teorii-postjekonomicheskoy.html>
9. Сем'яничук П. М. Интеллектуалізація праці у стратегії інноваційного розвитку економіки України : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.01 / П. М. Сем'яничук. – К., 2010. – 20 с.
10. Иванюк И. А. Воспроизводство интеллектуального капитала [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.creativeconomy.ru>
11. Економічна теорія: макро- та мікроекономіка : [навч. посіб.] / За ред. З. Ватаманюка і С. Панчишина. – К. : Альтернативи, 2005. – 606 с.
12. Давидова І. О. Реалізація інтелектуального капіталу: сутність, складові, роль системи зайнятості в цьому процесі / І. О. Давидова // Бізнес Інформ. – 2013. – № 2. – С. 177 – 180.
13. Друкер П. Ф. Задачи менеджмента в XXI веке / П. Ф. Друкер; [пер. с англ.]. – М. : ИД «Вильямс», 2004. – 272 с.
14. Гойло В. Новый этап в развитии экономической науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.ug.ru/old/ug_pril/ol/99/44/eopin.htm
15. Международные индикаторы человеческого развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://hdr.undp.org/en/data/explorer/>
16. ООН [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.data.un.org
17. Мировые индексы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.indexmundi.com/facts/united-states>
18. Госстат Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html
19. Евростат [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?sessionId=9ea7d07d30e797ded41cb66142c898a3b5f86aa959ba.e340a8PchaTby0Lc3aNchuMc3eQe0?tab=table&plugin=1&pcode=tsdec340&language=en>

REFERENCES

- Bell, D. The coming of post-industrial society: a venture in social forecasting: Basic books, 2001.
- Davydova, I. O. "Realizatsiia intelektualnoho kapitalu: sutnist, skladovi, rol systemy zainiatosti v tsyomu protsesi" [Implementation of intellectual capital: the nature, composition, role of employment in the process]. *Biznes Inform*, no. 2 (2013): 177-180.
- Druker, P. F. *Zadachi menedzhmenta v XXI veke* [Task management in the XXI century]. Moscow: Viliams, 2004.
- Ekonomichna teoriia: makro- ta mikroekonomika [Economics: macro-and microeconomics]. Kyiv: Alternatyvy, 2005.
- "Eurostat" [Eurostat]. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/refreshTableAction.do?sessionId=9ea7d07d30e797ded41cb66142c898a3b5f86aa959ba.e340a8PchaTby0Lc3aNchuMc3eQe0?tab=table&plugin=1&pcode=tsdec340&language=en>
- Glazev, S. Yu. *Strategiia operezhaiushchego razvitiia Rossii v usloviakh globalnogo krizisa* [Strategy of rapid development of Russia in the global crisis]. Moscow: Ekonomika, 2010.
- Goylo, V. "Novyy etap v razvitii ekonomicheskoy nauki" [A new stage in the development of economic science]. http://www.ug.ru/old/ug_pril/ol/99/44/eopin.htm
- "Gosstat Ukrainy" [Gosstat Ukraine]. http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2005/ni/ind_rik/ind_u/2002.html
- Gelbreyt, Dzh. *Novoe industrialnoe obshchestvo* [The New Industrial State]. M.; SPB. : AST; Tranzitkniga; Terra Fantastica, 2004.
- Ivaniuk, I. A. "Vosproizvodstvo intelektualnogo kapitala" [Reproduction of the intellectual capital]. <http://www.creativeconomy.ru>
- Inozemtsev, V. L. "K teorii postekonomicheskoy obshchestvennoy formatsii" [On the theory of post-economic formation of society]. <http://financepro.ru/economy/7882-v-inozemcev-k-teorii-postjekonomicheskoy.html>
- Khaksever, K. *Upravlenie i organizatsiia v sfere uslug* [Management and organization in the service sector]. St. Petersburg: Piter, 2002.
- Lapko, O. *Innovatsiina diialnist v systemi derzhavnoho rehuliuвання* [Innovation activity in the system of state regulation]. Kyiv: IEP NANU, 1999.
- "Mezhdunarodnye indykatory chelovecheskogo razvitiia" [International human development indicators]. <http://hdr.undp.org/en/data/explorer/>
- "Mirovye indeksy" [World Indices]. <http://www.indexmundi.com/facts/united-states>
- Mandybura, V. "Ideolohichna i ob'iektyvna skladovi ekonomichnoi «teorii liudskoho kapitalu»" [Ideological and objective components of the economic "theory of human capital"]. *Ekonomichna teoriia*, no. 1 (2009).
- "OON" [UN]. www.data.un.org
- Slezinger, G. E. *Trud v usloviakh rynochnoy ekonomiki* [Work in a market economy]. Moscow: INFRA-M, 1996.
- Sem'ianchuk, P. M. "Intelektualizatsiia pratsi u stratehii innovatsiynoho rozvytku ekonomiky Ukrainy" [Intellectual labor strategy of innovative development of economy of Ukraine]. *avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.01*, 2010.