

teorija ta praktyka. Elektronne naukove fahove vydannja, 2. Available at: <http://www.academy.gov.ua/ej/ej8/>

7. Problemy i priorityty profspilok v Ukraïni ta Shvecii. Hersons'ka oblasna organizacija profspilky pracivnykiv derzhavnyh ustanov. Available at: <http://ppdu.ks.ua/news/225-problemi-i-priorityty-profspilok-v-ukrayini-ta-shvetsiyi>

8. Didenko, N. H., Todorov, I. Ya., Chuhrina, O. R., Mikheieva, O. K.; N. G. Didenko (Ed.) (2011). Yevropejs'ka sotsial'na polityka i modeli sotsial'noho partnerstva [European

social policy and social partnership model]. Donetsk: DonDUU, 219.

9. Tovma, N. A. (2011). "The development of social partnership in Germany, France and England". MNPК «Evropejskaja nauka 21 veka-2009». Available at: [http://www.rusnauka.com/14\\_ENXXI\\_2009/Economics/42033.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_ENXXI_2009/Economics/42033.doc.htm)

10. Dzunda, R. "Social dialogue in Ukraine – European urgently needed changes". Yevropejs'ka pravda. Available at: <http://www.eurointegration.com.ua/experts/2014/10/23/7027098/>

*Рекомендовано до публікації д-р екон. наук, професор Кузняк Б. Я.  
Дата надходження рукопису 24.12.2015*

**Іваницька Світлана Богданівна**, кандидат економічних наук, доцент, кафедра економіки підприємства та управління персоналом, Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, Україна, 36011  
E-mail: azz123z@meta.ua

**Галайда Тетяна Олександрівна**, старший викладач, кафедра економіки підприємства та управління персоналом, Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, пр. Першотравневий, 24, м. Полтава, Україна, 36011  
E-mail: galayda\_t@ukr.net

УДК 330.313:331.522:005.7

DOI: 10.15587/2313-8416.2016.58884

## ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА СОЦИУМА

© А. В. Корнева, В. Ю. Мурай

*В статье рассмотрены научно-методические подходы к оценке формирования и реализации интеллектуального потенциала социума предложен алгоритм оценки интеллектуального потенциала социума. На основе изучения литературы обоснована совокупность факторов, влияющих на формирование и реализацию интеллектуального потенциала социума, проведена оценка формирования и реализации интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации в 2013–2014 г.*

**Ключевые слова:** социум, интеллектуальный потенциал, инновационная активность, интеллектуальная собственность, экономическая система, рыночные активы

*The article describes the scientific and methodical approaches to the estimation of formation and realization of the intellectual potential of society. It is proposed an algorithm for estimating the intellectual potential of society. On the basis of the literature it is substantiated a set of factors that influence the formation and realization of the intellectual potential of society and assessed the formation and realization of the intellectual potential of society in Ukraine and the Russian Federation in 2013–2014 years*

**Keywords:** society, intellectual potential, innovative activity, intellectual property, economic system, market assets

### 1. Введение

В условиях активизации научно-технического прогресса и повышения инновационности экономики характерной особенностью современного экономического развития социума является поиск способов, методов и подходов модернизации экономики. Этот процесс вызывает необходимость исследования и оценки интеллектуального потенциала социума, успешности процесса его формирования и реализации.

### 2. Анализ литературных источников

Многими учеными признается чрезвычайная важность проблемы поиска путей совершенствования

процесса формирования и реализации интеллектуального потенциала социума, однако новые формы его организации разработаны недостаточно. Ученые-экономисты рассматривают вопросы формирования и реализации интеллектуального потенциала (Л. Алякина, С. Богачов, О. Веретенникова, Н. Крикун) [1, 2], определения эффективности формирования и использования интеллектуального потенциала социума (Б. Данилишин, Л. Лемдяева, Л. Лагутина, Е. Маскайкин и др.) [3–6]. Однако вопросом непосредственной оценки формирования и реализации интеллектуального потенциала социума уделено недостаточно внимания.

### 3. Цель статьи

Целью статьи является разработка научно-методического подхода к оценке формирования и реализации интеллектуального потенциала социума.

### 4. Постановка проблемы

В экономической литературе интеллектуальный потенциал рассматривается как экономическая система, отражающая совокупность связей и отношений между элементами интеллектуального потенциала (персонал, рыночные активы, структурные активы, интеллектуальная собственность), которые устанавливаются в процессе проектирования, изготовления, реализации и потребления продукта и управления этими процессами [1]. Как и любая экономическая система, интеллектуальный потенциал характеризуется определенным взаимодействием его элементов и наличием стойких связей между ними.

В современных условиях развития социума целесообразно проводить анализ интеллектуального потенциала социума определенной территории в сравнении с зарубежными показателями. Поэтому в работе предлагается использование такой методики оценки интеллектуального потенциала социума, которая позволит сравнить уровни формирования и реализации интеллектуального потенциала социума различных государств.

### 5. Определение особенностей оценки интеллектуального потенциала социума

Методические подходы к оценке интеллектуального потенциала, которые представлены в экономической литературе, имеют за основу расчет интегрального показателя, основанного на совокупности показателей. Однако, эта совокупность показателей в большинстве случаев ограничена и не дает возможности всесторонне оценить интеллектуальный потенциал социума.

Подходы, предложенные Л. Лагутиным и Е. Маскайкиным [5, 6], предусматривают оценку ресурсной и результирующей компоненты интеллектуального потенциала, Л. Лемдяевой [3] – только ресурсной. Данные подходы, хотя и предусматривают интегрирование отдельных компонентов интеллектуального потенциала, но отмечаются разным характером выделения таких компонентов. Так, по Л. Алякиной [1], выделение показателей основывается на возможности получения промежуточных данных, публикуемых органами государственной статистики. В то же время, методика ООН предусматривает выделение факторов, на основе которых происходит оценка развития или торможения развития интеллектуального потенциала и др.

Кроме того, нельзя не отметить, что некоторые ученые выделяют как определяющие различные факторы развития интеллектуального потенциала, а некоторые из них не предлагают алгоритма расчета показателей, значения которых являются основой для расчета обобщенных индексов.

На основе изучения предложенных в экономической литературе методик предлагается ис-

пользование научно-методического подхода оценки интеллектуального потенциала социума, предложенного С. В. Богачовым, О. В. Веретенниковой и Н. А. Крикун [2]. Данный подход основан на использовании статистических данных, поэтому удобен при оценке интеллектуального потенциала социума разных государств. Однако, в связи с отсутствием некоторых статистических данных, предлагается некоторые показатели исключить, что коренным образом не повлияет на итоговые значения интегрального показателя.

Предлагается использовать следующий алгоритм оценки интеллектуального потенциала социума [2]:

1 этап. Формирование совокупности показателей, которые позволяют оценить интеллектуальный потенциал социума.

2 этап. Оценка значимости качественных условий формирования и реализации интеллектуального потенциала социума.

3 этап. Ранжирование групп качественных условий на основе получения на предыдущем этапе оценки значений формирования и реализации интеллектуального потенциала социума по их значимости.

4 этап. Расчет значимости групп качественных условий, которые формируются под влиянием факторов формирования и реализации интеллектуального потенциала социума.

5 этап. Расчет значений количественных показателей развития интеллектуального потенциала социума с использованием статистической информации.

6 этап. Определение надежных показателей путем отбрасывания ненадежных в исходной совокупности.

7 этап. Разработка нечеткой классификации значений количественных показателей.

8 этап. Установление рангов полученных лингвистических значений количественных показателей.

9 этап. Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала социума.

10 этап. Сравнение интегральных показателей интеллектуального потенциала социума различных государств между собой.

В методике оценки интеллектуального потенциала социума предлагается применять следующие показатели:

1. Демографические:

– коэффициент экономической активности населения ( $K_{эк.акт}$ ):

$$K_{эк.акт} = \frac{H_a}{H}, \quad (1)$$

где  $H_a$  – численность экономически активного населения, тыс. человек;  $H$  – общая численность постоянного населения, тыс. человек; – коэффициент трудоспособности населения ( $K_{ми}$ ):

$$K_{ми} = \frac{H_n}{H}, \quad (2)$$

где  $H_n$  – численность населения трудоспособного возраста, тыс. человек.

2. Образовательные:

– коэффициент эффективности функционирования высшей школы ( $K_{эф.ф.вш}$ )

$$K_{эф.ф.вш.} = \frac{H_c}{H}, \quad (3)$$

где  $H_c$  – численность студентов высших учебных заведений, тыс. человек;

– коэффициент образованности занятого населения ( $K_{он}$ ):

$$K_{он} = \frac{H_{вс}}{H}, \quad (4)$$

где  $H_{вс}$  – численность лиц с высшим или средним специальным образованием, занятых в экономике, человек.

3. Инфраструктурные:

– коэффициент интенсивности трансфера знаний и технологий ( $K_{умз}$ ):

$$K_{умз} = \frac{O_{mm}}{P_o}, \quad (5)$$

где  $O_{mm}$  – количество организаций, занимающихся трансфером знаний и технологий, ед.;  $P_o$  – общее количество предприятий, ед.

– коэффициент обеспеченности региона вузами ( $K_{об.вуз}$ ):

$$K_{об.вуз} = \frac{K_{квз}}{H}, \quad (6)$$

где  $K_{квз}$  – количество высших учебных заведений I–IV уровней аккредитации, ед.

4. Инновационные:

– коэффициент инновационной активности предприятий ( $K_{инн.акт.п}$ ):

$$K_{инн.акт.п} = \frac{O_u}{P_o}, \quad (7)$$

где  $O_u$  – количество предприятий, занимающихся инновациями, ед.

– коэффициент технологичности ( $K_m$ ):

$$K_m = \frac{ПТ_g}{P_o}, \quad (8)$$

где  $ПТ_g$  – количество внедренных новых прогрессивных технологий предприятиями на определенной территории, ед.

5. Финансовые:

– коэффициент финансирования образования ( $K_{фо}$ ):

$$K_{фо} = \frac{З}{З_{общ}}, \quad (9)$$

где  $З$  – сумма расходов на образование из госбюджета, тыс. грн;  $З_{общ}$  – общая сумма расходов бюджета, тыс. грн;

– коэффициент научных и научно-технических работ из бюджета ( $K_{фнб}$ ):

$$K_{фнб} = \frac{\Phi_{нпр}}{З_{общ}}, \quad (10)$$

где  $\Phi_{нпр}$  – объем финансирования научных и научно-технических работ, тыс. грн.  $З_{общ}$  – коэффициент финансового обеспечения научно-технической деятельности за счет средств госбюджета ( $K_{фд}$ ):

$$K_{фд} = \frac{\Phi_{нтм}}{\Phi_{ник}}, \quad (11)$$

где  $\Phi_{нтм}$  – объем финансирования научных и научно-технических работ из госбюджета, тыс. грн.

6. Научно-технологические:

– коэффициент обеспеченности научными кадрами ( $K_{внк}$ ):

$$K_{внк} = \frac{H_n}{H}, \quad (12)$$

где  $H_n$  – численность работников научных организаций, лиц.

– коэффициент подготовки научных кадров ( $K_{пнк}$ ):

$$K_{пнк} = \frac{A}{H}, \quad (13)$$

где  $A$  – численность аспирантов, докторантов и соискателей, лиц.

– коэффициент интенсивности научных исследований ( $K_{инд}$ ):

$$K_{инд} = \frac{НТР}{ВНП}, \quad (14)$$

где  $НТР$  – объем выполненных научных и научно-технических работ, тыс. грн.;  $ВНП$  – объем валового национального (регионального) продукта, тыс. грн.

Расчет интегрального показателя уровня воспроизводства интеллектуального потенциала социума может быть проведен следующим образом:

$$IPR = \sum_{i=1}^N p_i z_i, \quad (15)$$

где  $N$  – общее количество показателей, при помощи которых проводится количественная оценка;  $i$  – индекс удельного показателя для общего количества  $N$ ;  $p_i$  – значимость показателя;  $z_i$  – средний уровень по каждому из показателей.

$$z_i = \sum_{j=1}^M a_j \gamma_{ij}, \quad (16)$$

где  $M$  – общее количество уровней подмножества  $N$ ;  $j$  – индекс уровня показателя для общего количества уровней  $M$ ;  $a_j$  – абсциссы максимумов функций принадлежности терма-множества лингвистической переменной;  $\gamma_{ij}$  – ранг  $i$ -го показателя по  $j$ -ому уровню.

Определение уровня формирования и реализации интеллектуального потенциала социума может происходить следующим образом (табл. 1).

Таблица 1

Шкала оценки уровня формирования и реализации интеллектуального потенциала социума

$0 < IPR < 0,2$	$0,2 < IPR < 0,4$	$0,4 < IPR < 0,6$	$0,6 < IPR < 0,8$	$0,8 < IPR < 1$
Очень низкий уровень	Низкий уровень социума	Средний уровень	Высокий уровень	Очень высокий уровень

Определение с помощью табл. 1 уровня формирования и реализации интеллектуального потенциала социума является последним шагом в процессе его измерения. Результаты такого измерения могут служить основой для принятия решений при формировании стратегии развития территориальных единиц.

Таким образом, на процесс формирования и реализации интеллектуального потенциала социума влияет совокупность факторов, которые его ускоряют, или тормозят, среди которых: демографические, образовательные, финансовые, инфраструктурные, инновационные, научно-технологические. Оценку имеющегося интеллектуального потенциала социума целесообразно осуществлять на основе предложенно-

го подхода с учетом количественных и качественных показателей и характеристик, которые влияют на процесс формирования и реализации интеллектуального потенциала социума, что позволит установить причины возникновения проблем формирования и реализации интеллектуального потенциала и перспективы их решения.

## 6. Результаты исследования

Для наглядности в работе была проведена оценка формирования и реализации интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации в 2013–2014 г. Результаты данного анализа представлены в табл. 2, 3.

Таблица 2

Значения показателей оценки формирования и реализации интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации в 2014 г.

Показатель	Украина		Россия	
	2013	2014	2013	2014
Демографические				
$K_{\text{эк. акт}}$	0,482	0,438	0,526	0,525
$K_{\text{пн}}$	0,449	0,419	0,60	0,592
Образовательные				
$K_{\text{эф. функц. вш.}}$	0,402	0,378	0,423	0,393
$K_{\text{он}}$	0,423	0,397	0,498	0,497
Инфраструктурные				
$K_{\text{итз}}$	0,00011	0,00093	0,503	0,0755
$K_{\text{заб. вnz}}$	0,018	0,017	0,03	0,02
Инновационные				
$K_{\text{инн. акт. п}}$	0,00066	0,00051	0,0618	0,0611
$K_{\text{т}}$	0,915	0,902	0,332	0,346
Финансовые				
$K_{\text{фо}}$	0,208	0,191	0,017	0,017
$K_{\text{фнб}}$	0,189	0,147	0,0378	0,0420
$K_{\text{фд}}$	0,025	0,044	0,017	0,016
Научно-технологические				
$K_{\text{внк}}$	0,0017	0,0015	0,00507	0,00509
$K_{\text{пнк}}$	0,00233	0,00236	0,0095	0,00085
$K_{\text{инд}}$	0,0081	0,0069	0,0574	0,0577

Таблица 3

Расчет интегрального показателя интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации в 2014 г.

Показатель	Украина		Россия	
	2013	2014	2013	2014
Интегральный показатель интеллектуального потенциала социума (IPR)	0,017	0,215	0,235	0,189

Основними препятствиями на пути эффективного воспроизводства интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации является низкий уровень инновационной активности промышленных предприятий, незначительное количество предприятий, внедряющих инновации и др. Все это является следствием неэффективной инновационной, научно-технологической, социально-экономической политики в государствах.

### 7. Выводы

В работе предложена методика оценки интеллектуального потенциала социума с учетом возможности сравнения уровня интеллектуального потенциала разных территориальных образований. Произведена оценка формирования и реализации интеллектуального потенциала социума в Украине и Российской Федерации в 2013–2014 г. Уровень воспроизводства интеллектуального потенциала на протяжении 2013–2014 гг. в Украине и Российской Федерации характеризуется достаточно низкими значениями. Однако в Украине необходимо отметить положительную динамику данного показателя, чего нельзя сказать об уровне воспроизводства интеллектуального потенциала социума в Российской Федерации.

### Литература

1. Алякина, Л. А. Механизм оценки развития интеллектуального потенциала региона [Текст] / Л. А. Алякина // Вестник Чувашского университета. – 2010. – № 1. – С. 315–320.
2. Богачов, С. В. Організаційне забезпечення відтворення інтелектуального потенціалу регіонального соціуму [Текст]: монографія / С. В. Богачов, О. В. Веретенникова, Н. О. Крикун. – Макіївка: ДонНАБА, 2014. – 217 с.
3. Данилишин, Б. Інтелектуальні ресурси в економічному зростанні: шляхи поліпшення їх використання [Текст] / Б. Данилишин // Економіка України. – 2006. – № 1. – С. 71–79.
4. Лемдяева, Л. А. Внутренний потенциал развития региона и методические подходы к его оценке (на материалах Сахалинской области) [Текст] / Л. А. Лемдяева // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 2. – С. 379–383.
5. Лагутина, Л. Г. Управление интеллектуальным потенциалом региона в условиях формирующейся инновационной экономики: макроэкономический аспект [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Л. Г. Лагутина. – М., 2009. – 28 с.
6. Маскайкин, Е. П. Интеллектуальный потенциал Челябинской области [Текст] / Е. П. Маскайкин // Челябинский гуманитарий. – 2009. – № 1 (7). – С. 27–31.
7. Веретенникова, О. В. Методические подходы к оценке эффективности использования инвестиций для воспроизводства регионального социума [Текст] / О. В. Веретенникова // Инновации и инвестиции. – 2015. – № 24 (399). – С. 23–34.

8. Крикун, Н. О. Організаційне забезпечення відтворення інтелектуального потенціалу регіонального соціуму [Текст]: автореф. дис. ... канд. экон. наук / Н. О. Крикун. – Донецьк, 2013. – 19 с.

9. Молина, Е. В. Интеллектуальный потенциал региона [Текст] / Е. В. Молина // Бюллетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму «Світова економіка XXI століття: цикли та кризи». – 2011. – № 4. – С. 358–365.

10. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

11. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

### References

1. Alakina, L. A. (2010). Mechanizm ocenki razvitiya intellektual'nogo potenciala regiona [Mechanism of assessment of development of intellectual potential of the region]. Bulletin of the Chuvash University, 1, 315–320.
2. Bogachev, S. V., Veretennikova, O. V., Krikun, N. A. (2014). Organizacijne zabezpechennja vidtvorennya intellektual'nogo potencialu regional'nogo sociumu [Organizational support of reproduction of the intellectual potential of the regional society]. Makeevka: DonNABA, 217.
3. Danylyshyn, B. (2006). Intelektual'ni resursi v ekonomichnomu zrostanni: shljahi polipshennja ih vikoristannja [Intellectual resources in economic growth: ways to improve their use]. Economy of Ukraine, 1, 71–79.
4. Lemdyeva, L. A. (2010). Vnutrennij potencial razvitiya regiona i metodicheskie podhody k ego ocenke (na materialah Sahalinskoj oblasti) [Internal capacity development in the region and methodological approaches to its assessment (on materials of the Sakhalin region)]. Audit and financial analysis, 2, 379–383.
5. Lagutina, L. G. (2009). Upravlenie intellektual'nym potencialom regiona v uslovijah formirujushhejsja innovacionnoj jekonomiki: makrojekonomicheskij aspekt [Management of intellectual potential of the region in the emerging innovation economy: macroeconomic aspect]. Moscow, –28 p.
6. Maskajkin, E. P. (2009). Intellektual'nyj potencial Cheljabinskoj oblasti [Intellectual potential of the Chelyabinsk region]. Chelyabinsk Humanities, 1 (7), 27–31.
7. Veretennikova, A. V. (2015). Metodicheskie podhody k ocenke jeffektivnosti ispol'zovanija investicij dlja vosproizvodstva regional'nogo sociuma [Methodical approaches to estimation of efficiency of use of investments for the reproduction of the regional society]. Innovations and investments, 24 (399), 23–34.
8. Krikun, N. A. (2013). Organizacijne zabezpechennja vidtvorennya intellektual'nogo potencialu regional'nogo sociumu [Organizational support of reproduction of the intellectual potential of the regional society]. Donetsk, 19.
9. Molina, E. V. (2011). Intellektual'nyj potencial regiona [Intellectual potential of the region]. Bulletin of the International Nobel economic forum "World economy XXI century: cycles and crises", 4, 358–365.
10. Federal state statistics service. Available at: <http://www.gks.ru/>
11. The state statistics service of Ukraine. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>

*Рекомендовано до публікації д-р екон. наук Сєвка В. Г.  
Дата надходження рукопису 28.12.2015*

**Корнева Анна Викторовна**, аспирант, кафедра «Экономическая теория и финансы», Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ул. Державина, 2, г. Макеевка, Украина, 86123  
E-mail: [ann\\_bondarenko@bk.ru](mailto:ann_bondarenko@bk.ru)

**Мурай Владислав Юрьевич**, аспирант, кафедра «Экономическая теория и финансы», Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ул. Державина, 2, г. Макеевка, Украина, 86123  
E-mail: [vlad.donnasa@gmail.com](mailto:vlad.donnasa@gmail.com)