

УДК 330.15:316.42

ІНДЕКС СТАЛОГО ЛЮДСЬКОГО РОЗВИТКУ: МЕТОДИКА І ПРАКТИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Іващенко Т. Ю.

Старший науковий співробітник Центру комплексних досліджень з питань антимонопольної політики.

Анотація. *Вимірювання індексу людського розвитку (ІЛР) було започатковано Програмою Розвитку ООН у 1990 році. З того часу результати обчислень ІЛР щорічно оприлюднюються у Доповідях ПРООН про людський розвиток. Проте, як зазначають експерти ПРООН, ІЛР дає можливість оцінити вже досягнутий на певний конкретний момент часу рівень суспільного добробуту. В той же час, подальші наукові пошуки підводять вчених усього світу до розуміння доцільності оцінки перспектив збереження та покращення досягнутих показників розвитку людського потенціалу. Відповідно, актуальним завданням, що стоїть наразі перед науковцями усього світу є обґрунтування доцільності залучення додаткових індикаторів для розрахунку індексу сталого людського розвитку (ІСЛР).*

Ключові слова: *індекс людського розвитку, індекс сталого людського розвитку, соціальний добробут, екологічний слід.*

Постановка проблеми. Оскільки людський розвиток є складним, комплексним та багатогранним поняттям, на сьогоднішній день не існує єдиної загальноприйнятої методики вимірювання індексу сталого розвитку людського потенціалу (ІСЛР). Так, для вимірювання індексу людського розвитку (ІЛР) на міжнародному та національному рівнях використовуються різні методики розрахунку. А, наукові пошуки широкого кола вчених спрямовані на визначення формули, що дозволила б кількісно оцінити сталість показників людського розвитку суспільства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз досліджень і публікацій. Перший загальноприйнятий механізм вимірювання індексу людського розвитку (ІЛР) було розроблено в 1990 році пакистанським економістом – Махбуб Уль Хаком. Саме цей механізм протягом двадцяти років використовувався для оцінки стану людського-розвитку в країнах – членах ООН. В 2010 році, враховуючи численні критичні зауваження, представниками ПРООН було вдосконалено методологію розрахунку індексу.

Статистична база нашої країни дотепер має в своєму розпорядженні набагато ширший спектр інформації для вимірювання людського розвитку. Відтак, спеціалістами Державної служби статистики разом із вченими Ради з вивчення продуктивних сил НАН України під керівництвом академіка Національної академії наук України Лібанової Е.М. була розроблена адаптована до національних умов методика обчислення індексу людського розвитку.

Загалом вивченням проблем вимірювання людського розвитку займалося багато вітчизняних науковців, серед яких Е. Лібанова, С. Пирожков, О. Грішнова та ін. Враховуючи наукові здобутки цих та інших вчених, **метою даної статті** є формування комплексного методичного підходу до вимірювання сталого людського розвитку та оцінка перспектив збереження досягнутих показників розвитку людства у майбутньому.

Основні результати дослідження. Індекс людського розвитку (ІЛР), розрахований та представлений у звітах про людський розвиток ПРООН базується на трьох основних

індикаторах: довголіття, рівень освіченості та рівень життя населення. Більшість учених усього світу погоджується з тим, що механізм вимірювання індексу людського розвитку, застосований ООН є не повністю допрацьованим і вимагає корекції. Проте, по суті, саме застосування для вимірювання людського розвитку більшого спектру інформації ніж суто макроекономічні показники (такі як ВВП, ВНД і т. п.) є значним кроком уперед.

ІЛР в міжнародному вимірюванні не надає вичерпної інформації про стан людського розвитку та якість життя населення. Однак в щорічних звітах з людського розвитку ООН представлено цілий комплекс статистичної інформації, що дозволяє охарактеризувати різні сфери людського життя у країнах-членах ООН. Окрім безпосередньо індексу людського розвитку (ІЛР), в обов'язкову програму розрахунків, результати яких публікуються в означених доповідях включено: індекс багатомірної бідності; індекс гендерної нерівності; індекс людського розвитку, скоригований з урахуванням нерівності. Окрім того, щорічно публікується значний спектр даних, що дозволяє прослідкувати основні демографічні тенденції, рівень та доступність освіти, стан охорони здоров'я та економічного розвитку та виявити ступінь соціальної нерівності у суспільстві.

Після вдосконалення міжнародної методики розрахунку індексу людського розвитку, Україна вперше за тривалий час опинилася у групі країн з високим рівнем людського розвитку, що у 2010 році становив 0,71. Відповідно, наша країна займала 69 місце в рейтингу серед 169 країн, для яких розраховувався даний показник [1]. При цьому значення ІЛР не пов'язане з доходом в 2010 році складало 0,794 (таблиця 1) [1].

За результатами подальших обстежень індекс людського розвитку в Україні поступово зростає, склавши 0,729 у 2011 році [2] та 0,740 у 2013 [3] році. Проте зростання індексу людського розвитку у нашій країні обумовлено чинниками не пов'язаними з доходом: незначним підвищенням середньої очікуваної тривалості життя при народженні та очікуваної тривалості навчання. Водночас, протягом останніх років спостерігається скорочення ВНД на душу населення (за ПКС), згортання економічної активності населення (як серед жінок – з 62,3% у 2010 році до 53,3% у 2013 році, так і серед чоловіків – з 72,6% у 2010 році до 66,5% у 2013 році), зростання гендерної нерівності у суспільстві (підвищення індексу гендерної нерівності з 0,295¹ у 2010 році до 0,338 у 2013 році [3]).

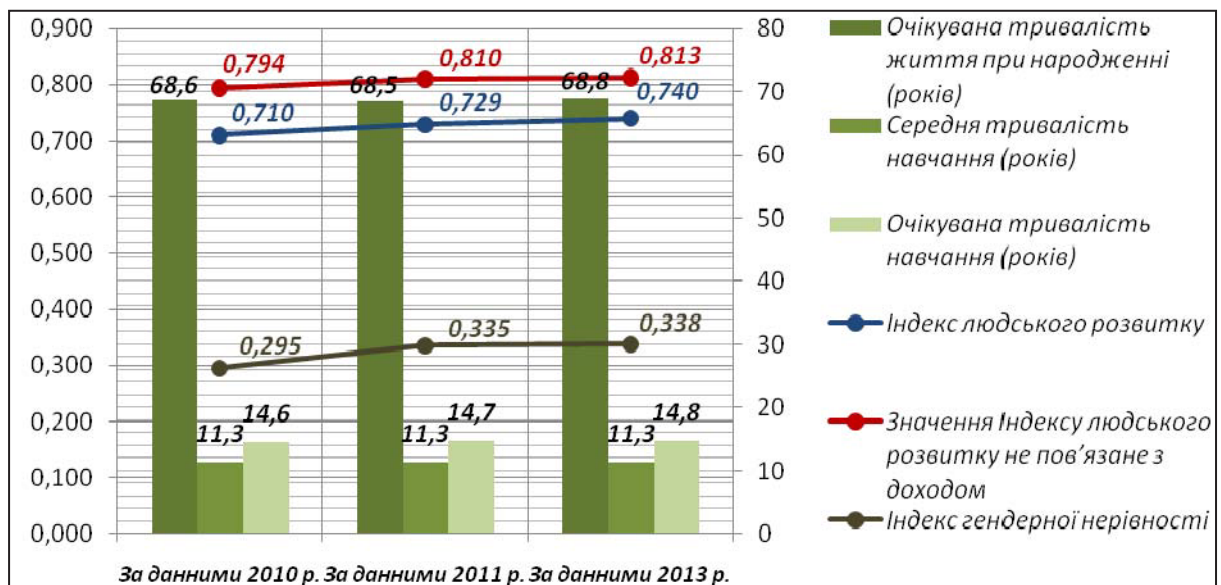


Рис. 1. Аналіз динаміки показників людського розвитку в період з 2010 по 2013 рр.

¹ Відповідно до розрахунків проведених за оновленою методикою розрахунку індексу гендерної нерівності.

Варто також зазначити, що зростання абсолютного значення індексу людського розвитку в Україні протягом останніх років супроводжується одночасним падінням рейтингу країни за цим показником на міжнародній арені. Так, якщо в 2010 році Україна займала 69 місце в рейтингу країн за рівнем розвитку людського потенціалу, то до 2013 року наша країна змістилася на дев'ять пунктів, посівши 78 місце. Втрата Україною позицій у рейтингу при збереженні тенденції до підвищення абсолютного значення індексу людського розвитку частково може пояснюватися залученням до розрахунку додаткових країн, щодо яких раніше розрахунки не проводилися (зокрема таких, як Антігуа і Барбуда, Палау, Куба, Сейшельські острови, Гренада, Ліван, Сент-Кітс і Невіс), та частково – вищими темпами зростання показників розвитку людського потенціалу у країнах з високим рівнем людського розвитку (таких як Македонія, Перу, Іран, Домініка, Грузія, Венесуела).

Таблиця 1.
Основні показники людського розвитку за даними звітів про людський розвиток за 2010, 2011 та 2013 роки.

Показник	За даними 2010 р. [1]	За даними 2011 р. [2]	За даними 2013 р. [3]
Індекс людського розвитку	0,710	0,729	0,740
Місце в рейтингу країн за рівнем розвитку людського потенціалу	69 місце серед 169 країн	76 місце серед 187 країн	78 місце серед 186 країн
Очікувана тривалість життя при народженні	68,6 років	68,5 років	68,8 років
ВНД на душу населення (за ПКС)	6 535 доларів США	6 175 доларів США	6 428 доларів США
Середня тривалість навчання	11,3 років	11,3 років	11,3 років
Очікувана тривалість навчання	14,6 років	14,7 років	14,8 років
Значення Індексу людського розвитку не пов'язане з доходом	0,794	0,810	0,813
ІЛР скоригований з урахуванням нерівності	0,652	0,662	0,672
Індекс гендерної нерівності	0,463 (0,295 – за новою методикою)	0,335	0,338
Коефіцієнт материнської смертності	18 на 100 тис. народжених живими	26 на 100 тис. народжених живими	32 на 100 тис. народжених живими
Коефіцієнт народжуваності у підлітків	28,3 на 1 тис. жінок у віці 15-19 років	30,8 на 1 тис. жінок у віці 15-19 років	26,1 на 1 тис. жінок у віці 15-19 років
Доля місць у парламенті, що займають жінки	8,20%	8,00%	8,00%
Населення, як мінімум з середньою освітою (у віці від 15 років і старше)			
- доля жінок	91,50%	91,50%	91,50%
- доля чоловіків	96,10%	96,10%	96,10%
Економічно активне населення			
- доля жінок	62,30%	52,00%	53,30%
- доля чоловіків	72,60%	65,40%	66,50%
Індекс багатомірної бідності	0,008	0,008	0,008
Відсоток населення в умовах багатомірної бідності	2,2% (2007)	2,2 (2007)	2,2% (2007)
Відсоток населення, що живе за межею бідності за доходами	19,3% (2003 World Bank)	6,8% (2006 World Bank)	2,9% (2009 World Bank)

Враховуючи наявність більш широкого спектру інформації для аналізу, українські дослідники розробили власну методичку розрахунку регіонального індексу людського розвитку, яка загалом інтегрує 94 показники людського розвитку за дев'ятьма основними його аспектами: стан і охорона здоров'я населення, фінансування людського розвитку, рівень освіти населення, екологічна ситуація, демографічний розвиток, розвиток ринку праці, соціальне середовище, матеріальний добробут населення, умови проживання населення.

Національна методика обчислення індексу людського розвитку має ряд переваг перед більш узагальненою міжнародною. По-перше, вона дозволяє включити до розрахунків такі важливі індикатори як стан соціального середовища, розвиток ринку праці, демографічний розвиток, умови проживання населення, що є беззаперечними характеристиками рівня задоволеності важливих матеріальних та духовних потреб людини.

По-друге, включивши до своїх розрахунків індикатор екологічної ситуації, українські науковці першими почали залучати окремі індикатори сталості до розрахунку індексу людського розвитку. По-третє, оцінка матеріального добробуту національними науковцями; на відміну від міжнародних більш чутлива до нерівномірності і диспропорцій у розподілі доходу і матеріальних благ між різними групами населення, що значно впливає як на якість життя окремих людей, так і на рівень розвитку країни в цілому.

Проте, розрахунок індексу людського розвитку дозволяє оцінити лише рівень добробуту людей досягнутий на конкретний момент часу. В той же час цей показник не враховує ряд факторів, що обмежують можливості розвитку наступних поколінь. В результаті цього, найвищі позиції у рейтингу можуть займати країни, що обирають руйнівні стратегії екстенсивної експлуатації природних ресурсів. Саме тому, виникає нагальна потреба у розробці індексу сталого людського розвитку, який дозволить оцінити потенціал збереження досягнутого рівня людського розвитку у перспективі. Протягом останніх років до вирішення цієї проблеми долучилися провідні експерти з усього світу. Зокрема, 28-29 січня 2013 року у Парижі за ініціативою Офісу звіту про людський розвиток, відбувся семінар, в межах якого обговорювалися питання щодо доцільності включення різноманітних індикаторів сталості та екологічності до розрахунків ІЛР.

Для позначення терміну «сталий розвиток» експерти ПРООН використовують визначення запропоноване Гру Харлем Брунтланд, доповнивши його ще однією фразою. Відповідно, у розумінні експертів, стале суспільство є суспільством: яке «задовольняє потреби нинішнього покоління, не ставлячи при цьому під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби та в якому кожна людина має можливість вільно розвиватися, жити у збалансованому суспільстві і в гармонії з навколишнім середовищем» [4].

З точки зору визначення «сталого розвитку», наданого Гру Харлем Брунтланд, не може виникати будь-яких сумнівів щодо необхідності забезпечення справедливості та солідарності в процесі досягнення людського добробуту як в межах одного покоління, так і між поколіннями. В той же час, світова наукова спільнота наголошує на необхідності збалансованого підходу до оцінки трьох основних компонентів сталого розвитку: соціального добробуту (HW), екологічного добробуту (EW) та економічного добробуту (EcW).

З метою забезпечення соціального добробуту в найближчому і віддаленому майбутньому, необхідно також забезпечити достатній рівень екологічного добробуту. В свою чергу економічний добробут (EcW) у тріаді компонентів сталого розвитку являє собою певний стабілізуючий елемент, який, за рахунок оптимізації суспільного виробництва, дозволяє вирішити діалектичну суперечність між зростаючими потребами людського розвитку та обмеженими ресурсами біосфери. Фактично в межах концепції сталого розвитку

під економічним добробутом варто розуміти не стільки обсяг виробництва товарів і послуг у грошовому виразі, скільки рівень досягнення аллокативної ефективності в процесі виробництва, розподілу і обміну. Саме досягнення обґрунтованого рівня економічного добробуту забезпечує оптимальне співвідношення між рівнями соціального та екологічного добробуту (див. рис. 2).

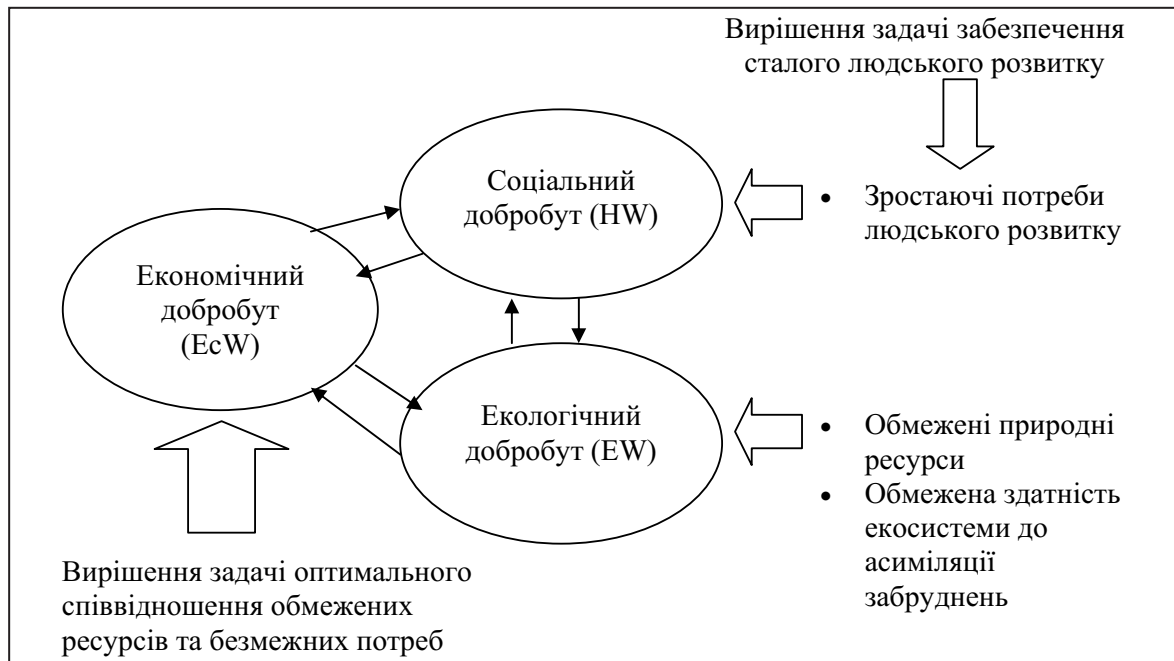


Рис. 2. Схема взаємозв'язку компонентів сталого розвитку.

Експерти ПРООН зазначають, що показники людського розвитку відображають рівень суспільного добробуту (HW) досягнутий на певний конкретний момент часу [4]. Відповідно, індекс сталого людського розвитку – це індекс, що дозволяє оцінити перспективи збереження досягнутого рівня розвитку людського потенціалу у майбутньому.

При цьому, збереження досягнутого рівня розвитку людського потенціалу на думку автора залежить щонайменше від двох факторів:

- стабільність відтворення поколінь (демографічний потенціал);
- екологічна сталість.

Таким чином, саме ці індикатори, доречно залучити до розрахунку індексу сталого людського розвитку.

Щодо оцінки екологічної сталості цікавою є лекція експерта з ресурсної ефективності Вестфалія Ернста Ульріха фон Вайцеккера, в межах якої він розглядає взаємозв'язок між сталістю процесів людського розвитку та показником екологічного сліду розрахованим для різних країн. Науковець стверджує, що сталість процесів людського розвитку (див. рис. 3) досягається у тому випадку, якщо індекс людського розвитку перевищує $0,710^2$ (країни з високим та дуже високим досягнутим рівнем людського розвитку), а показник екологічного сліду не перевищує 1,8 (біоємність нашої планети) [5], [6]. За відповідного підходу у зону сталого людського розвитку потрапляє п'ять країн: Перу, Шрі-Ланка, Грузія, Вірменія, Куба³.

² Власне на графіку представленому у Атласі екологічного сліду 2010 р. порогове значення високого рівня людського розвитку встановлено на рівні 0,8. Проте, після перегляду методики розрахунку ІЛР у 2010 році порогове значення високого рівня людського розвитку знизилося до 0,71.

³ Розрахунки за представленою методикою проведено автором з використанням оновлених показників людського розвитку (2013 р.).

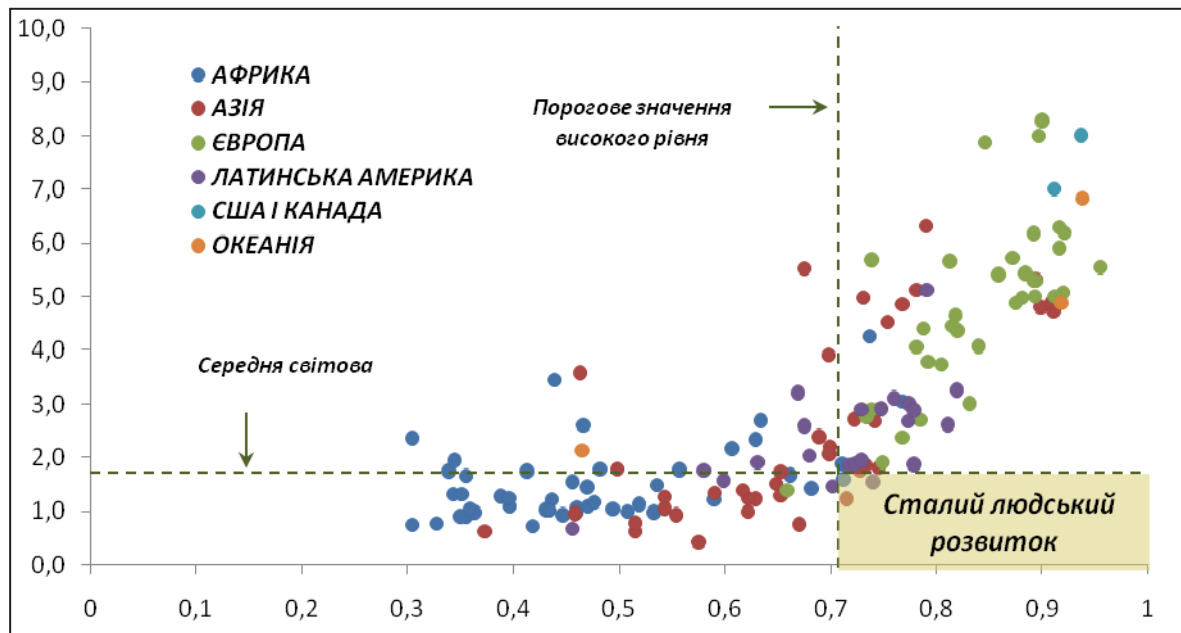


Рис. 3. Взаємозв'язок між сталістю процесів людського розвитку та показником екологічного сліду.

Використовуючи дані про біоємність нашої планети та розрахунки екологічного сліду проведені міжнародними експертами, можемо визначити індекс екологічності розвитку тієї чи іншої країни.

$$\text{ЯКЩО } ЕС_{Л_1} > 1,8; \text{ ТО } IEP_{CB} = \frac{1,8}{ЕС_{Л_1}}; \text{ ІНАКШЕ } IEP_{CB} = 1 \quad (1)$$

$$\text{ЯКЩО } ЕС_{Л_1} > \text{БіоЄ}_{M_1}; \text{ ТО } IEP_{KP} = \frac{\text{БіоЄ}_{M_1}}{ЕС_{Л_1}}; \text{ ІНАКШЕ } IEP_{KP} = 1 \quad (2)$$

$$IEP = IEP_{CB} * \sqrt{IEP_{KP}} \quad (3)$$

Де $ЕС_{Л_1}$ – екологічний слід розрахований для i -ої країни;

БіоЄ_{M_1} – фактична біоємність i -ої країни в розрахунку на 1 людину;

IEP_{CB} – рівень екологічності розвитку з урахуванням світової біоємності;

IEP_{KP} – рівень екологічності розвитку з урахуванням біоємності i -ої країни;

IEP – Індекс екологічного розвитку.

Окрім того, на думку автора статті, не можна в процесі розрахунку сталого людського розвитку нехтувати демографічними показниками. Адже в процесі людського розвитку може виникати два види демографічних загроз:

- депопуляція – скорочення населення з року в рік, що призводить як до соціально-культурних (втрата національної, культурної ідентичності), так і до економічних (зростання економічного навантаження на людей працездатного віку у зв'язку з переважанням в структурі населення осіб у віці старшому за працездатний, що неминуче призводить до зростання бідності та інших соціально-економічних проблем);
- надмірне зростання чисельності населення, що призводить до недостатності природних ресурсів для забезпечення потреб усіх людей, і, як наслідок стає причиною бідності, хвороб та інших соціальних негараздів.

Саме тому при досягненні оптимальних показників розвитку людського потенціалу важливим є забезпечення стабільності поколінь (забезпечення постійної чисельності населення, що суттєво не змінюється з року в рік шляхом збереження показників фертильності на соціально обґрунтованому рівні).

Відповідно, не менш важливим завданням в процесі оцінки сталості людського розвитку є розрахунок показника стабільності заміщення поколінь (ІСтП).

$$ІСтП = \frac{K_{Ферт.}}{(K_{Ферт.} - K_{Ферт. Гр.})^2 + K_{Ферт.}} \quad (4)$$

де $K_{Ферт.}$ – фактичний коефіцієнт фертильності в межах i -ої країни;
 $K_{Ферт. Гр.}$ – соціально-обґрунтований рівень фертильності для i -ої країни.

З певною мірою наближення, визначити перспективний рівень людського розвитку, що, за умов збереження існуючих тенденцій, буде досягнуто у майбутньому можна перемноживши між собою індекс людського розвитку, показник стабільності заміщення поколінь та індекс екологічності розвитку країни.

Проведений аналіз показників сталого людського розвитку показав досить неочікувані результати. Так, за умов збереження існуючих тенденцій, у перспективі лідерами за показниками сталого людського розвитку можуть стати такі країни як: Перу, Колумбія, Еквадор, Індонезія, Киргизстан. Така ситуація обумовлена в першу чергу невисокими показниками екологічного сліду, що не перевищує меж біоемкості нашої планети та оптимальними показниками відтворення населення у цих країнах. При цьому, означені країни характеризуються високим або середнім досягнутим рівнем людського розвитку.

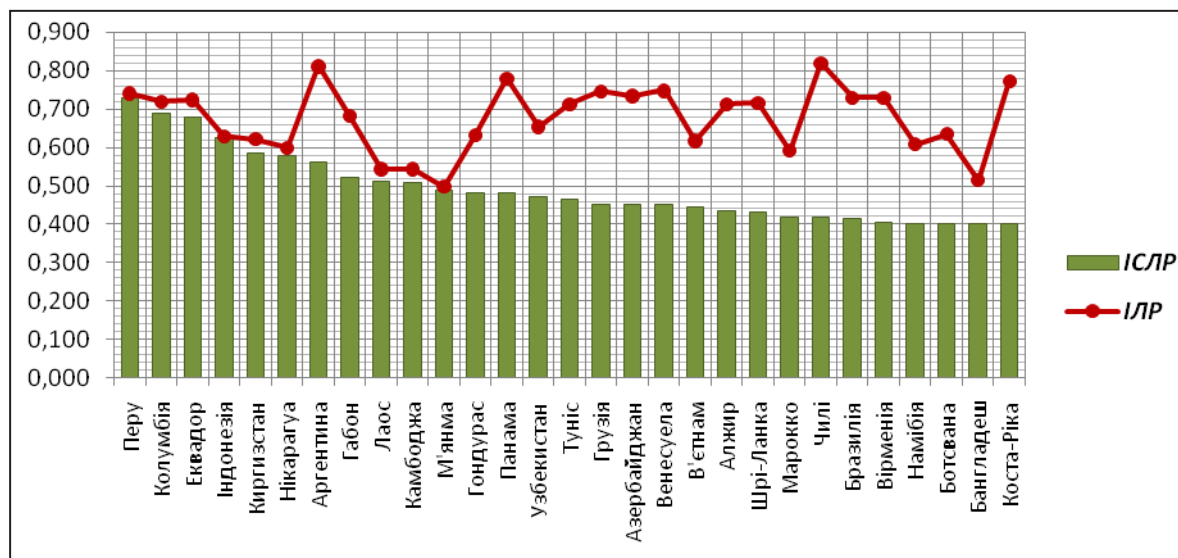


Рис. 4. Країни-лідери за показником індексу сталого людського розвитку.

В той же час, велика кількість країн, що вже досягли високих показників людського розвитку (США, Нідерланди, Німеччина, Швейцарія, Японія, Корея, Гонконг, Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії, Австрія, Італія, Греція, Іспанія, тощо), може в перспективі опинитися на нижніх позиціях рейтингу країн за рівнем сталого людського розвитку.

Висновки. Отримані результати не є неминучою перспективою. Так, негативний вплив депопуляційних процесів, обумовлених скороченням народжуваності у розвинених країнах світу, може бути частково компенсовано за рахунок притоку кваліфікованої робочої сили з інших країн та за рахунок активного підвищення продуктивності праці, шляхом автоматизації та впровадження ресурсозберігаючих технологій. Це дозволить знизити, а можливо і повністю уникнути негативних ефектів для економічного розвитку країни від скорочення чисельності населення. З іншого боку, залишаються загрози для соціально-культурного розвитку держави, яких неможливо уникнути не забезпечивши простого відтворення населення. Значні інвестиції в інноваційний розвиток та охорону навколишнього середовища, можуть дозволити розвиненим країнам знизити показники екологічного сліду та зберегти запаси природних ресурсів, зменшивши таким чином негативний вплив на індекс сталого людського розвитку екологічного показника. Проте загальна тенденція до зниження показників сталого людського розвитку у порівнянні з показниками людського розвитку ще раз підтверджує неефективність та несталість сучасної моделі розвитку людства і наголошує на необхідності перегляду споживчих орієнтацій людей у найближчому майбутньому.

Список використаної літератури

1. Доклад о развитии человека 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека / Пер. с англ.; ПРООН – М. : Издательство «Весь Мир», 2010. – 244 с. (С. 144).
2. Доклад о человеческом развитии 2011. Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех / Пер. с англ.; ПРООН. – М. : Издательство «Весь Мир», 2011. – 188 с.
3. Доклад о человеческом развитии 2013. Возвышение Юга: человеческий прогресс в многообразном мире / Пер. с англ.; ПРООН. – М. : Издательство «Весь Мир», 2013. – 204 с.
4. Towards a sustainable Human Development Index (HDI) [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.wikiprogress.org/index.php/Towards_a_sustainable_Human_Development_Index_\(HDI\)](http://www.wikiprogress.org/index.php/Towards_a_sustainable_Human_Development_Index_(HDI)).
5. Ernst Ulrich von Weizsäcker .Let's Call It Resource Productivity, and Let's Be Bold and Let's Be Bold/ Conference on Resource Efficiency – Paris, 23-25 April 2008 [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/Von_Weizsacker.pdf.

SUSTAINABLE HUMAN DEVELOPMENT INDEX: METHODOLOGY AND PRACTICE OF RESEARCH

Ivashchenko T.

Senior Researcher, Centre of Complex Researches in Competition Policy.

Abstract. *Measuring of index of human development (HDI) was founded by Program of Development of the UN in 1990. Since the results of calculations of HDI are annually made public in Human Development Report. However, UNDP experts note that the HDI provides an opportunity to estimate the level of social welfare achieved at some particular time. Meanwhile, further scientific research leads to understanding the expediency calculation of the prospects for maintaining and improving the progress of human development performance. Actual tasks that currently appears to scientists around the world, is the rationale involving additional indicators for calculating the index of sustainable human development (S-HDI).*

Key words: *human development index, the index of sustainable human development, a locative efficiency, human welfare, ecological footprint.*

Referances

1. Human development report 2010. The Real Wealth of Nations: Pathways to Human Development / Trans. from Eng., UNDP – Moscow : publishing house «Ves Mir», 2010. – 244 p. (P. 144).
2. Human development report 2011. Sustainability and Equity: A Better Future for All/ Per. with Eng., UNDP. – Moscow: publishing house «Ves Mir», 2011. – 188 p.
3. Human development report 2013. The Rise of the South: Human Progress in a Diverse World / Trans. from Eng. UNDP – Moscow : publishing house «Ves Mir», 2013 . – 204 p.
4. Towards a sustainable Human Development Index (HDI) [Electronic resource] -- Access: [http://www.wikiprogress.org/index.php/Towards_a_sustainable_Human_Development_Index_\(HDI\)](http://www.wikiprogress.org/index.php/Towards_a_sustainable_Human_Development_Index_(HDI)).
5. Ernst Ulrich von Weizsäcker. Let's Call It Resource Productivity, and Let's Be Bold and Let's Be Bold/ Conference on Resource Efficiency – Paris, 23-25 April 2008. [Electronic resource] – Access: http://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/Von_Weizsacker.pdf.

ИНДЕКС УСТОЙЧИВОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: МЕТОДИКА И ПРАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Иващенко Т. Ю

Старший научный сотрудник Центра комплексных исследований по вопросам антимонопольной политики.

Аннотация. *Измерение индекса человеческого развития (ИРЧП) было основано Программой Развития ООН в 1990 году. С того времени результаты вычислений ИРЧП ежегодно публикуются в Докладах ПРООН о человеческом развитии. Однако, как отмечают эксперты ПРООН, ИРЧП дает возможность оценить уже достигнутый на определенный конкретный момент времени уровень общественного благосостояния. В то же время, дальнейшие научные поиски подводят ученых всего мира к пониманию целесообразности оценки перспектив сохранения и улучшения достигнутых показателей развития человеческого потенциала. Соответственно, актуальным заданием, которое в настоящее время стоит перед учеными всего мира является обоснование целесообразности привлечения дополнительных индикаторов для расчета индекса устойчивого человеческого развития (ИУРЧП).*

Ключевые слова: *индекс развития человеческого потенциала, индекс устойчивого развития человеческого потенциала, общественное благосостояние, экологический след.*