

УДК 911.3:338.4

Копер Н.Є.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Взаємозв'язок промислового розвитку та індексу людського розвитку: регіональний вимір

У статті наведено визначення поняття людський розвиток, його складові та чинники відповідно до ПРООН, а також місце України за ІЛР. Зазначено, що в основу постійного підвищення ІЛР країн світу покладено інноваційний тип економічного зростання, яке здійснюється за допомогою радикальних структурних і технологічних зрушень, зокрема і в промисловості. Як наслідок, спостерігається високий рівень кореляційної залежності (0,802) між показниками виробництва ВДВ промисловості на душу населення та ІЛР для 163 країн світу, що є свідченням детермінованості якості життя населення країн світу їх індустріальним розвитком (за Г.П. Підгрушним). Досліджено взаємозв'язок між людським розвитком і промисловим розвитком регіонів України на основі методу порівняння рейтингів (рангів) та розрахунку парного коефіцієнта рангової кореляції. Вихідними показниками для дослідження вибрано Індекс регіонального людського розвитку та валову додану вартість промисловості в розрахунку на одну особу. Виявлено значні міжрегіональні диспропорції за зазначеними показниками, а також низький коефіцієнт рангової кореляції (0,194), що свідчить про не значний взаємний вплив досліджуваних показників в регіонах України. Особливо це стосується промислово розвинених Дніпропетровської, Донецької, Луганської областей, які демонструють низький рівень людського розвитку; натомість Закарпатська, Чернівецька та Тернопільська області, що вважаються депресивними регіонами, займають лідируючі позиції в рейтингу за ІЛР. Дієвим засобом для підвищення показників ІЛР в Україні є сприяння розвитку високотехнологічних галузей та галузей з великою доданою вартістю, які, як свідчить світовий досвід, детермінують людський розвиток.

Ключові слова: економічне зростання, кореляційна залежність, показники виробництва, індекс регіонального людського розвитку, міжрегіональні диспропорції, валова додана вартість.

Копер Н.Е. Взаимосвязь промышленного развития и индекса человеческого развития: региональное измерение. В статье приведено определение понятия человеческое развитие, его составляющие и факторы в соответствии с ПРООН, а также место Украины по ИЧР. Отмечено, что в основу постоянного повышения ИЧР стран мира положен инновационный тип экономического роста, которое осуществляется с помощью радикальных структурных и технологических сдвигов, в частности в промышленности. Как следствие, наблюдается высокий уровень корреляционной зависимости (0,802) между показателями производства ВДВ промышленности на душу населения и ИЧР для 163 стран мира, что свидетельствует о детерминированности качества жизни населения стран мира их индустриальным развитием (по Г.П. Подгрушному). Исследована взаимосвязь между человеческим развитием и промышленным развитием регионов Украины на основе метода сравнения рейтингов и расчета парного коэффициента ранговой корреляции. Исходными показателями для исследования выбрано Индекс регионального человеческого развития и валовую добавленную стоимость промышленности в расчете на одного человека. Выявлены значительные межрегиональные диспропорции по указанным показателям, а также низкий коэффициент ранговой корреляции (0,194), что свидетельствует о не значительном взаимном влиянии исследуемых показателей в регионах Украины. Особенно это касается промышленно развитых Днепропетровской, Донецкой, Луганской областей, которые демонстрируют низкий уровень человеческого развития; в отличие от Закарпатской, Черновицкой и Тернопольской областей, которые считаются депрессивными, но занимают лидирующие позиции в рейтинге по ИЧР. Действенным средством для повышения показателей ИЧР в Украине является содействие развитию высокотехнологичных отраслей и отраслей с большой добавленной стоимостью, которые, как показывает мировой опыт, детерминируют развитие общества.

Ключевые слова: экономический рост, корреляционная зависимость, показатели производства, индекс регионального человеческого развития, межрегиональные диспропорции, валовая добавленная стоимость.

Koper N.E. Relationship between the industrial development and the human development index: regional dimension. This article deals with the definition of human development, its components and factors under the UNODP, as well as Ukraine's place on the HDI. It is noted that innovative type of economic growth that is carried out by radical structural and technological changes, particularly in industry are the basis for continuous improvement HDI countries. As a result, there is a high correlation (0.802) between the rates of production industry GAV per capita and HDI for 163 countries that is the evidence of determinism of the quality of the world countries' life by their industrial development (according to G.P. Pidhrushnyi). The relationship between the human development and the industrial development of Ukraine's regions on the basis of comparison of ratings (ranks) and the calculation of doubles rank correlation coefficient is investigated. The index of regional human development and gross added value of industry per person are the initial indicators of the research. The significant inter-regional disparities on these indicators and low coefficient of rank correlation (0.194) indicating the insignificant mutual influence of the studied parameters are found. Especially its concerns the industrialized Dnipropetrovsk, Donetsk, Lugansk regions which have low levels of human development; instead, Zakarpattia, Chernivtsi and Ternopil regions that are considered depressed regions are occupying leading positions in the ranking HDRI. An effective way to improve the performance HDRI in Ukraine is to promote high-tech industries and sectors with a high added value, which are determined the human development as international experience shows.

Keywords: economic growth, correlation performance, index of regional human development, interregional disparities, value added.

Постановка проблеми. Згідно з сучасними принципами формування ефективної соціально-економічної стратегії всіх демократичних держав чільне місце відводиться забезпеченню пріоритету людського розвитку. Досягнення цієї мети передбачає створення сприятливого з позицій людського розвитку середовища – економічного, політичного, екологічного, тобто середовища, в якому людина може розкрити повністю свій потенціал. Виходячи із зазначеного, людський розвиток визначається як процес зростання людських можливостей, що забезпечується економічною та політичною свободою, правами людини, суспільною повагою до особистості, здоровим довкіллям. Головними вимірами людського розвитку є матеріальне благополуччя, рівень освіти та стан здоров'я, які дозволяють підтримувати гідний рівень життя. З метою відображення його стану та динаміки використовується такий індикатор, як індекс людського розвитку (ІЛР) [5].

Починаючи з 1990 р., експерти Програми Розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) готують щорічні доповіді про людський розвиток у країнах світу і розраховують ІЛР з метою оцінки досягнень країн світу та здійснення міжнародних порівнянь. Протягом всього періоду спостереження Україна перебувала у групі країн із середнім та високим рівнем ІЛР. *У 2014 р. Україна посіла 81-е місце в рейтингу країн за ІЛР (0,747), піднявшись на 2 позиції – з 83 місця у 2013р. Цей показник належить до категорії високого рівня розвитку* [10].

На значення показника ІЛР впливають різноманітні чинники, які науковцями умовно об'єднуються в чинники соціального, економічного, політичного, демографічного та екологічного зростання. Взаємозв'язок між людським розвитком та економічним зростанням було досліджено у Доповіді ПРООН 1996 року, в якій було визначено, що «людський розвиток є метою, а економічне зростання засобом її досягнення». Згідно з концепцією людського розвитку, економічне зростання може забезпечити зміцнення людського капіталу за умови спрямування достатнього рівня державних витрат у розвиток соціальної сфери та справедливого розподілу ресурсів в економіці [9, с. 56].

В основу постійного підвищення ІЛР країн покладено інноваційний тип економічного зростання, яке здійснюється за допомогою радикальних структурних і технологічних зрушень, що мали поширення у промислово розвинутих

країнах. І в наш час високі показники ІЛР високорозвинутих країн у великій мірі визначаються випереджальною динамікою високотехнологічних секторів промисловості. Про це свідчать і дослідження Г.П. Підгрушного, які підтверджують наявність тісного взаємозв'язку між промисловим та людським розвитком. Зокрема, коефіцієнт кореляції між показниками виробництва валової доданої вартості (ВДВ) промисловості на душу населення та ІЛР для 163 країн світу складає 0,802. Високий рівень кореляційної залежності у цьому випадку є свідченням детермінованості якості життя населення країн світу їх індустріальним розвитком [6, с. 19].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження проблем людського розвитку є новим напрямом суспільної географії, даним поняттям оперують більше вчені-економісти. Однак, в суспільній географії на сьогодні є багато напрацювань, що стосуються окремих аспектів людського розвитку: оцінки якості життя населення, просторової організації соціально-географічних процесів, соціальної безпеки, системи освіти та медичного комплексу, соціального обслуговування тощо, висвітлені у працях Л. Немець, Я. Олійника, К. Немець, І. Гукалової, П. Вірченка, Г. Баркової, О. Корнуса, М. Барановського та ін. З точки зору регіонального розвитку, найбільш ґрунтовно проблема людського розвитку розглянута колективом науковців-економістів під керівництвом Е.М. Лібанової, яким було розроблено основні теоретико-методологічні підходи до вимірювання регіонального людського розвитку, здійснено оцінку тенденцій людського розвитку в регіонах України за основними його аспектами [5].

Щодо взаємозв'язку людського та промислового розвитку, то окрім зазначеного дослідження Г.П. Підгрушного [6], соціальний аспект у промисловому розвитку висвітлено у працях В. Захарченка [4], монографії О. Заставецької та Н. Копер «Соціальна спрямованість промислового розвитку регіону (суспільно-географічне дослідження)» [3], а також в багатьох дослідженнях вчених-економістів, зокрема в останній монографії О.Ф. Новікової, О.І. Амоші, В.П. Антонюк «Сталий розвиток промислового регіону: соціальні аспекти» [7].

Постановка завдання. Ми ж ставимо за мету перенести акцент дослідження з глобального (на рівні країн світу, як це зроблено Г.П. Підгрушним) на макро- на мезорівень, тобто виявити взаємозв'язок промислового розвитку та індексу людського розвитку в розрізі України та її обласних регіонів, оскільки, у розвинених країнах людський розвиток і розвиток промисловості є взаємозалежними процесами. З одного боку, розвиток людського потенціалу на основі підвищення освіти, кваліфікації, трудової, підприємницької, інноваційної активності населення та інших його якісних характеристик виступає вагомим чинником промислового розвитку. З іншого боку, підвищення рівня промислового розвитку є економічним підґрунтям для людського розвитку, адже воно сприяє зростанню зайнятості та доходів населення, збільшенню бюджетних можливостей держави у соціальній сфері, соціальної підтримки населення, а також формує високі вимоги до розвитку людського чинника виробництва.

Зростання актуальності дослідження цієї проблеми саме в регіональному розрізі обумовлено загостренням проблем регіонального промислового та соціального розвитку, поглибленням диспропорцій та протиріч між окремими їх частинами, що спостерігаються останнім часом в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Виявлення взаємозв'язку між людським розвитком і промисловим розвитком було здійснено на основі Індексу

регіонального людського розвитку (ІРЛР), розробленого фахівцями Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи за участю фахівців Державної служби статистики України, та показником ВДВ промисловості в розрахунку на одну особу. Останній, віддзеркалюючи вартість валової виробленої у регіонах промислової продукції за відрахуванням вартості витрат на сировину, матеріали та інших витрат проміжного споживання, є, по-суті, ключовим показником промислового розвитку.

Для виявлення взаємозалежності було використано рейтинговий аналіз, оскільки, пряме порівняння значень ІРЛР та ВДВ промисловості на одну особу неможливе, так як оцінки зазначених показників робляться за різними методиками. Тому актуальним є використання методу порівняння рейтингів, який ґрунтується на методі рангової кореляції, а також використання методу статистичного аналізу – розрахунку парного коефіцієнта рангової кореляції (r) за формулою Спірмена:

$$r = 1 - \frac{6 \cdot \sum a^2}{n(n^2 - 1)},$$

де a – різниця між рангами ознак; n – число спостережень.

Дослідники виходять з того, що в ідеалі одні й ті ж самі регіони країни повинні мати близькі рейтинги за обома показниками, адже методології розрахунків рейтингів мають загальну спрямованість. Визначення різниці між ВДВ промисловості на одну особу та ІРЛР свідчить про збалансованість (або незбалансованість) між досягнутим рівнем розвитку промисловості та рівнем людського розвитку [7, с. 353].

Як видно з табл. 1, співставлення рейтингів регіонів за ІРЛР та показником ВДВ промисловості в розрахунку на одну особу показало значні розбіжності (в табл. 1 – сірим кольором виділено випадки, коли різниця в рейтингах становить не більше трьох позицій). Подібність рейтингів за обома показниками наявні тільки у десяти областях (42% від загальної кількості областей). Однак, високі ранги за ВДВ промисловості та ІРЛР серед зазначених областей мають тільки чотири області – Запорізька, Київська, Одеська та Полтавська; середні ранги – Миколаївська, Черкаська та Чернігівська; низькі ранги – Вінницька, Рівненська та Херсонська області.

У понад 30% областей (Волинська, Житомирська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Луганська, Львівська, Харківська, Хмельницька) розбіжність між рангами за обома показниками не перевищує 10 пунктів. При цьому у більшості зазначених областей (окрім Львівської та Харківської) спостерігаються низькі, рідше середні ранги за обома показниками. У Львівській та Харківській областях наявні високі ранги за обома показниками, однак спостерігається їх різниця понад три пункти з переважанням рангу за ІРЛР. Окремо потрібно виділити Луганську область, яка має високий ранг (5) за ВДВ промисловості на одну особу та критично середній ранг (15) за ІРЛР.

У решти областей України (25 %) існує значна різниця рангів за обома показниками з переважанням того чи іншого показника. Так, з переважанням рангу за ІРЛР виділяються Чернівецька, Закарпатська та Тернопільська області, при цьому різниця рангів становить відповідно 22, 16 і 14 пунктів. Дана ситуація свідчить про те, що людський потенціал не використовується належним чином для забезпечення розвитку регіонів загалом і промислового розвитку зокрема.

Таблиця 1

**Порівняльна оцінка міжрегіональних відмінностей рангів ІРЛР та ВДВ
промисловості у розрахунку на одну особу в Україні (2014 р.)**

Регіони	Ранг за ВДВ промисловості в розрахунку на одну особу	Ранг за ІРЛР	Різниця рангів	Квадрат різниці рангів
АР Крим	-	-	-	-
Вінницька	17	17	0	0
Волинська	21	12	9	81
Дніпропетровська	1	14	-13	169
Донецька	2	19	-17	289
Житомирська	14	24	-10	100
Закарпатська	18	4	16	256
Запорізька	6	5	1	1
Івано-Франківська	11	20	-9	81
Київська	3	6	-3	9
Кіровоградська	15	22	-7	49
Луганська	5	15	-10	100
Львівська	8	3	5	25
Миколаївська	13	11	2	4
Одеська	9	8	1	1
Полтавська	4	7	-3	9
Рівненська	20	18	2	4
Сумська	10	21	-11	121
Тернопільська	23	9	14	196
Харківська	7	1	6	36
Херсонська	22	23	-1	1
Хмельницька	19	13	6	36
Черкаська	12	10	2	4
Чернівецька	24	2	22	282
Чернігівська	16	16	0	0
Сума квадратів різниці рангів				1854

Джерело: складено та розраховано за [1, с. 65, 66; 2].

Великою є різниця рангів у Донецькій (17 пунктів) та Дніпропетровській (13 пунктів) областях, однак тут переважають ранги за ВДВ промисловості на одну особу. Це вказує на те, що результати промислового розвитку в економічно розвинених регіонах не спрямовуються на розвиток людського потенціалу, і ця тенденція поглиблюється.

Здійснені розрахунки парного коефіцієнта рангової кореляції Спірмена дали такий результат:

$$r = 1 - 6 \cdot 1854 / 24(576 - 1) = 1 - (11124 / 13800) = 1 - 0,806 = 0,194$$

Розрахунки свідчать, що парний коефіцієнт рангової кореляції має незначне позитивне значення, що вказує на дуже слабкий прямий взаємозв'язок між рангами, які характеризують промисловий розвиток регіонів країни і рівень їх людського розвитку. Тобто, зростання обсягу промислового виробництва є важливим для забезпечення ресурсів, необхідних для розвитку суспільства, але само по собі мало чим допомагає розвитку людського потенціалу. Взагалі це

означає, що сучасна українська економіка, як мінімум не є зорієнтованою на людину, а її здобутки за період незалежності країни не були в належній мірі конвертовані в створення суспільних структур, які б дозволи закласти надійні підвалини людського розвитку для майбутніх поколінь.

За розрахунками Г.П. Підгрушного встановлено, що на рівні виробництва ВДВ промисловості на душу населення у обсязі приблизно 1500 дол. США забезпечується стрімке зростання якості життя населення країни, при якому ІЛР перевищує 0,9. Досягнення Україною цієї «переломної» точки вимагає збільшення щорічних обсягів промислового виробництва щонайменше у 4-5 рази [6, с. 19].

Однак, як зазначалося вище, у наш час ІЛР високорозвинутих країн у великій мірі визначають не обсяги традиційних виробництв вугілля та сталі, а випереджальна динаміка високотехнологічних секторів промисловості. В Україні промисловість хоча і є провідною галуззю економіки, однак їй притаманний сировинний характер з орієнтацією на низькотехнологічну продукцію чорної металургії, хімічної промисловості, металообробки й інших галузей перших технологічних укладів. А високотехнологічні галузі формують тільки 6 % ВВП та 5,5% експорту, наукоємність ВВП (витрати на виконання наукових досліджень як частка від ВВП в Україні) складає 0,77% [8]. Тому навіть збільшення обсягів виробництва зазначених галузей у 4-5 рази не сприятиме росту ІЛР.

Висновок. Підсумовуючи, слід звернути увагу на таку закономірність: найбільший ступінь впливу за показниками людського розвитку і валової доданої вартості промисловості в розрахунку на одну особу спостерігається в Запорізькій, Київській, Одеській та Полтавській областях, які займають високі рейтинги за обома показниками. До областей, що мають низькі значення ІЛР і низький рейтинг за економічними критерієм відносимо Вінницьку, Рівненську та Херсонську області. Низькі показники рейтингів даних областей вказують на взаємообумовленість такого становища. Низький взаємний вплив досліджуваних показників виявлено в економічно розвинених регіонах – Дніпропетровській, Донецькій областях, які демонструють низький рівень людського розвитку; натомість Закарпатська, Чернівецька та Тернопільська області, що вважаються депресивними регіонами, займають лідируючі позиції в рейтингу за ІЛР.

Отже, виявлені міжрегіональні диспропорції за рівнем людського розвитку регіонів України та показником валової доданої вартості промисловості в розрахунку на одну особу, а також низький коефіцієнт рангової кореляції (0,194) між зазначеними показниками мають місце через те, що сучасна українська економіка не є зорієнтованою на людину, а результати економічного розвитку не знаходять втілення в розвитку людського потенціалу. Це певною мірою пояснює, чому, не дивлячись на наявний ресурсний потенціал держави, Україна не покращує, а в деяких роках і погіршує, свої позиції у світовому рейтингу за Індексом людського розвитку.

Нині для підвищення показників ІЛР в Україні необхідним є не нарощення обсягів виробництва галузей перших технологічних укладів, а сприяння розвитку високотехнологічних галузей та галузей з великою доданою вартістю, які, як свідчить світовий досвід, детермінують людський розвиток. Особливо це стосується тих регіонів, де високі ранги за ВДВ промисловості та низькі ранги за ІЛР, а також регіонів із низькими рангами за обома показниками.

Подальші дослідження за проблемою можуть стосуватись виявлення та оцінювання конкретних чинників ІЛР для кожного регіону України.

1. Валовий регіональний продукт за 2014 р. Статистичний збірник / За редакцією І.М. Нікітіної. – К.: Державна служба статистики, 2015. – 128 с.
 2. Інтегральний індекс регіонального людського розвитку. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.idss.org.ua/ukr_index.html.
 3. Заставецька О.В. Соціальна спрямованість промислового розвитку регіону (суспільно-географічне дослідження): монографія / О.В. Заставецька, Н.Є. Копер. – Львів: СПОЛОМ, 2011. – 208 с.
 4. Захарченко В.І. Соціальні аспекти ринкових перетворень у регіональних промислових комплексах України / В.І. Захарченко // Соціально-економічні трансформації в епоху глобалізації: Мат-ли Всеукр. наук.-практ. конф.: В 2-х т. – Полтава: Скайтек, 2005. – Т. 2. – С. 201-205
 5. Людський розвиток в Україні: трансформація рівня життя та регіональні диспропорції (колективна монографія) / відпов. за випуск Л.М. Черенько, О.В. Макарова, за ред. Е.М. Лібанової. – У 2-х томах. – К.: Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М.В.Птухи НАН України, 2012. – 436 с.
 6. Підгрушний Г.П. Промисловість і регіональний розвиток України (теорія та практика суспільно-географічного дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора геогр. наук: спец. 11.00.02 «Економічна та соціальна географія» / Г.П. Підгрушний. – К., 2007. – 40 с.
 7. Сталій розвиток промислового регіону: соціальні аспекти: моногр. / О.Ф. Новікова, О.І. Амоша, В.П. Антонюк та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 534 с.
 8. Стратегія розвитку високотехнологічних галузей до 2025 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://itukraine.org.ua/sites/default/files/2015-12-22_hi-tech_strategy_v13.docx.
 9. Human development report 1996: Economic Growth and Human Development. – New York : UNDP, 1996. – 287 p.
 10. Human development report 2015. Statistical annex. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2015_statistical_annex.pdf.
-
1. Valovyy reghionalnyy produkt za 2014 r. Statystychnyy zbirnyk / Za redakciyeju I.M. Nikitinoji. – K.: Derzhavna sluzhba statystyky, 2015. – 128 s.
 2. Integhralnyy indeks reghionalnogho ljudskogho rozvytku. [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.idss.org.ua/ukr_index.html.
 3. Zastavecjka O.V. Socialjna sprjamovanistj promyslovogho rozvytku reghionu (suspiljno-gheoghrafichne doslidzhennja): monoghrafija / O.V. Zastavecjka, N.Je. Koper. – Ljviv: SPOLOM, 2011. – 208 s.
 4. Zakharchenko V.I. Socialjni aspekty rynkovykh peretvorenj u reghionalnykh promyslovyykh kompleksakh Ukrajinj / V.I. Zakharchenko // Socialjno-ekonomichni transformaciji v epokhu globalizaciji: Mat-ly Vseukr. nauk.-prakt. konf.: V 2-kh t. – Poltava: Skajtek, 2005. – T. 2. – S. 201-205.
 5. Ljudsjkyj rozvytok v Ukrajinj: transformacija rivnja zhyttja ta reghionalni dysproporciji (kolektyvna monoghrafija) / vidpov. za vypusk L.M. Cherenjko, O.V. Makarova, za red. E.M. Libanovoji. – U 2-kh tomakh. – K.: In-t demoghrafiji ta socialnykh doslidzhenj im. M.V.Ptukhy NAN Ukrajinj, 2012. – 436 s.
 6. Pidghrushnyj Gh.P. Promyslovistj i reghionalnyj rozvytok Ukrajinj (teorija ta praktyka suspiljno-gheoghrafichnogho doslidzhennja): avtoref. dys. na zdobuttja nauk. stupenja doktora gheoghr. nauk: spec. 11.00.02 «Ekonomichna ta socialjna gheoghrafija» / Gh.P. Pidghrushnyj. – K., 2007. – 40 s.
 7. Stalij rozvytok promyslovogho reghionu: socialjni aspekty: monoghr. / O.F. Novikova, O.I. Amosha, V.P. Antonjuk ta in.; NAN Ukrajinj, In-t ekonomiky prom-sti. – Donecjk, 2012. – 534 s.
 8. Strateghija rozvytku vysokotekhnologichnykh ghaluzej do 2025 roku. [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: http://itukraine.org.ua/sites/default/files/2015-12-22_hi-tech_strategy_v13.docx.
 9. Human development report 1996: Economic Growth and Human Development. – New York : UNDP, 1996. – 287 p.
 10. Human development report 2015. Statistical annex. [Elektronnyj resurs]. – Rezhym dostupu: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2015_statistical_annex.pdf.

Подано до редакції 15.03.2016

Рецензент – кандидат географічних наук В.Р. Маркун