

УДК 330.341.1

**І.В. ЯЩИШИНА**, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки підприємства, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, e-mail: yarinaeco@gmail.com

---

## СОЦІАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ЄС

---

*У статті проаналізовано європейський досвід формування та реалізації соціально спрямованої інноваційної політики ЄС; виявлено її нові інструменти та напрямки, пов'язані з процесом соціалізації інновацій. На основі економетричного аналізу статистичних даних досліджено соціальну ефективність інноваційної політики ЄС. Вплив реалізації оновленої інноваційної політики на соціальний розвиток ЄС оцінено шляхом визначення щільності та напрямку зв'язку сумарного інноваційного індексу з індексом людського розвитку, з ВВП за ПКС на душу населення (за даними 2011 та 2015 років), з індексом якості життя (за даними 2015 р.). Розрахунки показали значний і зростаючий вплив рівня інноваційності (вимірюваного сумарним інноваційним індексом) на індекс людського розвитку країн ЄС як у 2011, так і в 2015 році; на ВВП за ПКС на душу населення у 2015 році; зростання взаємозв'язку між рівнем інноваційності та індексом якості життя зі слабого у 2011 до сильного у 2015 році. Отримані результати доводять позитивний вплив інноваційної політики в країнах ЄС на вирішення соціальних проблем.*

**Ключові слова:**

*інноваційна політика, соціальні інновації, соціальна ефективність інноваційної політики, моделювання.*

© ЯЩИШИНА І.В.,  
2017

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Розвиток національних економік, успішність та дієвість їх економічної політики формується під впливом інноваційних чинників уже впродовж півстоліття. На стику століть проявилась тенденція до зростання впливу інновацій і на соціальний розвиток країн об'єднаної Європи. Тому дослідження позитивного досвіду застосування інноваційної політики для досягнення низки соціальних цілей в ЄС

послугує аргументом на користь активізації наукових та інноваційних зрушень в нашій країні.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** З початку ХХ ст. науковці (зокрема Дж. Бернал) почали звертати увагу на соціальні функції науки, далі соціальні аспекти науково-технічного прогресу досліджувались радянськими ученими (В. Вечкановим, В. Віленським, С. Голосовським, С. Осиповим, В. Покровським, Т. Хачатуровим, Л. Якобсоном та ін.). Українські науковці-макроекономісти (Ю. Бажал, Н. Гончарова, С. Захарін, Л. Федулова, О. Новікова) аналізують окремі сторони соціально-економічного спрямування інноваційної політики. Соціальні грані інноваційного розвитку певних галузей вітчизняної економіки досліджуються в працях: В. Куценко (соціальна сфера), О. Мех (фармакологія), А. Сбруєва, В. Кремень (освіта), Г. Михайліченко (туризм) та інших. Проблема соціального спрямування інноваційної політики макрорівня частково вивчається київською школою наукознавства (Б. Малицький, О. Попович, В. Соловійов).

**Невирішені частини загальної проблеми.** Сучасні науковці здебільшого зосереджуються на проблемах економічної ефективності інноваційної політики і залишають малодослідженими її соціальні ефекти. Економічний розвиток ХХІ ст. супроводжується низкою соціальних викликів і протиріч, які стають все більш значимими та мінливими. Об'єднана Європа демонструє позитивні наслідки оновленої інноваційної політики для досягнення соціальних цілей. Їх вивчення та впровадження у вітчизняну практику постали на часі.

**Мета статті** — дослідити основні напрямки та інструменти оновленої соціально спрямованої інноваційної політики ЄС та визначити її соціальну ефективність.

**Результати дослідження.** Починаючи з 90-х років ХХ ст. спеціалісти ЄС виділили вісім напрямків науково-технічного розвитку, які визначались першочерговими для забезпечення соціально-економічного прогресу в країнах євроспільноти: захист навколишнього середовища, охорона здоров'я, освіта та підвищення кваліфікації, мобільність, комунікації та транспорт, сфера послуг, процесні та продуктові технології, біотехнологій, інформаційні технології. Лісабонською стратегією розвитку ЄС (2000 р.) визначено мету — побудувати до 2010 р. найбільш конкурентоспроможну динамічну знанневу економіку, що прагне максимального наближення до повної зайнятості та соціальної справедливості. Інноваційний розвиток об'єднаної Європи почав активно сприяти досягненню цієї мети. В цілому на зламі тисячоліть інноваційна політика відходить від суто економіко-технологічного спрямування і стає дієвим інструментом вирішення мінливих у часі соціальних проблем кінця ХХ — початку ХХІ ст.: безробіття, пристосування до інтеграції, ліквідація наслідків світової кризи (70-ті рр.); старіння населення, екологічні проблеми, техногенні катастрофи (80—

90-ті рр.); соціальна адаптація, вирівнювання диференціації доходів, конкуренція на ринку праці, демографічна криза (2000-ті рр.).

Наступна «Стратегія — 2020» ставить завданням поєднати «м'яке» інноваційне зростання, «стійке» екологічне зростання та «соціальне» зростання [1]. Зростання соціальної спрямованості цілей інноваційної політики ЄС обумовлено усвідомленням Єврокомісією нагальної необхідності вирішення соціальних проблем, які стали суттєвою перешкодою на шляху досягнення економічних цілей та досягнення добробуту в Європі. Фактично до «Стратегії — 2020» включено два суто соціальні напрями, а у кожному із п'яти решти напрямів визначено окремі соціальні завдання:

- «План з розвитку нових здібностей і збільшення кількості робочих місць» для модернізації ринків праці, розширення можливостей отримання нових знань і навичок, розширення спектру працевлаштування, поліпшення співвідношення між попитом і пропозицією на ринках праці, зростання безпеки праці, посилення соціального партнерства та соціального діалогу на усіх рівнях;

- «Європейська політика проти бідності» для нарощування соціальної та територіальної взаємодії та зниження рівня бідності, зменшення соціальної нерівності, надання можливості достойного життя, доступу до освіти та працевлаштування, вдосконалення системи соціального захисту;

- «Рух молоді» для посилення результативності освітніх систем і сприяння залученню молодих людей на ринок праці;

- «Інноваційний союз» для використання інновацій для покращення споживчих якостей товарів та послуг, збільшення кількості робочих місць, підтримки соціальних інновацій, вирішення гострих соціальних проблем: клімат, охорона здоров'я, демографічні зміни;

- «План розвитку цифрових технологій» для прискорення розвитку високошвидкісного Інтернету; покращення комп'ютерної освіченості, розгортання та використання нових соціальних ІКТ («оперативне здоров'я», «розумний дім» тощо), розширення участі в загальному цифровому просторі для усіх;

- «Доцільне використання ресурсів в Європі» для охорони довкілля та розвитку «зелених технологій», розширення біологічного різноманіття, боротьби зі зміною клімату, збільшення використання джерел відновлюваної енергії, створення нових робочих місць шляхом розвитку «зелених технологій» та відновлюваних джерел енергії, поширення екологічної освіти, зростання екологічної безпеки;

- «Індустріальна політика» для розвитку партнерства держави із бізнесом та соціальними інститутами, виявлення вузьких місць індустріальної політики щодо соціуму та формування заходів для їх вирішення.

«Стратегія — 2020» базується на таких ключових сферах: знання та інновації, стала економіка, вища зайнятість та інклюзивне зростання.

Основним інституційним механізмом проведення політики ЄС у сфері інновацій є рамкові програми (РП). Кожна РП конкретизувала відповідну стратегію та була спрямована на вирішення економічних і соціальних завдань. Аналіз соціальної спрямованості РП ЄС здійснено в [2]. Фактично формування тематичних областей кожної РП відбувалось під впливом розуміння того, що суспільні проблеми посилюються і потребують вирішення за допомогою науки та інноваційного розвитку. У кожній наступній програмі, починаючи із третьої, збільшується коло вирішуваних соціальних проблем, урізноманітнюються соціальні цілі і задачі, зростає питома вага соціальних витрат.

Так, у РП5 (1998—2002 рр.) звернено увагу на виконання наукою її соціальних функцій, на що витрачено 12 % її бюджету. У РП6 (2002—2006 рр.) в якості основного завдання визнано формування єдиного європейського простору та досягнення соціальних пріоритетів, її соціальні витрати зросли у 1,8 раза відносно попередньої РП; РП7 (2007—2013 рр.) більше зосереджена на реалізації тематичних напрямів із врахуванням інтересів приватного бізнесу, а відтак відзначена поглибленням економічної спрямованості. Однак на вирішення соціальних задач в ній виділено вдвічі більше коштів, ніж у РП6, і тому питома вага витрат на соціальні цілі становить понад 40 % загального бюджету РП7.

Наступна програма «Горизонт — 2020» передбачає освоєння в 2,5 раза більше коштів на соціальні цілі, ніж попередня РП. Бюджет програми «Горизонт — 2020», що перевищує 80 млрд євро, на 72 % є соціально спрямованим.

Важливо, що програма «Горизонт — 2020» є відкритою для участі всіх країн. За перші два роки дії програми від України було подано 394 проекти за усіма пріоритетними напрямками. Загалом було підтримано для фінансування 42 проектні пропозиції із загальним фінансуванням ЄС у розмірі 7,1 млн євро. Це проекти, спрямовані на покращення можливостей для навчання та кар'єрного зростання дослідників (13); дослідження ефективних енергетичних систем (5); екологічні проекти (5); дослідження ІКТ та «розумних технологій» (5); вивчення безпеки харчових продуктів, сталого сільського господарства (4). Загальний рівень успішності України становить 10,66 % [3]. Для України участь у програмі — це передусім інтеграція у міжнародне дослідницьке середовище та набуття досвіду подолання соціальних викликів за допомогою досліджень та інновацій.

В цілому варто відзначити, що в РП7 не тільки поставлено найбільш значимі соціальні завдання порівняно з попередніми РП, а й під час її реалізації набули поширення нові соціально-інноваційні практики, зокрема соціальні інновації та соціальний бізнес.

Термін «соціальна інновація» виник в межах постіндустріальної парадигми та трактується науковцями як соціальне спрямування технологічних, продуктових, організаційних інновацій, необхідних для забезпечення

соціальних цілей економічного розвитку: поліпшення якості життя людей, їх добробуту, зменшення соціальної та територіальної нерівності. У зв'язку з цим соціальні інновації стосуються не тільки соціальної сфери, а й державного управління, діяльності політичних, правових, економічних, суспільних інститутів. Підвищення уваги до соціальних інновацій обумовлено декількома обставинами: 1) ЄС визнає, що більшість проблем сучасності є соціальними; 2) вирішення цих проблем потребує дедалі більших обсягів інвестицій; 3) через зростання бюджетного дефіциту та державного боргу уряди багатьох країнах ЄС змушені зменшувати соціальні видатки. Тому соціальні інновації пов'язані із новітнім вирішенням нагальних соціальних проблем та більш ефективним використанням наявних обмежених ресурсів. Причому в сучасних умовах соціальні інновації не мають фіксованих меж, охоплюють усі сектори та галузі економіки. Спектр дії соціальних інновацій в ЄС є досить значним — від нових моделей навчання, соціального захисту чи догляду за людьми похилого віку до нових способів зменшення кількості екологічно шкідливих речовин і відходів, переходу до низьковуглецевої економіки, розширення прав і можливостей громад [4].

Важливо, що ідея поширення соціальних інновацій в Євросоюзі активно підтримується на вищому рівні [5]:

- у січні 2009 р. у Брюсселі на семінарі, організованому Бюро європейських політичних радників, Президент Єврокомісії Ж.М. Баррозу заявив, що в умовах фінансової та економічної кризи зростає важливість інноваційної діяльності в цілому та соціальних інновацій зокрема для забезпечення стійкого зростання, збереження робочих місць і підвищення конкурентоспроможності ЄС;

- у 2010 р. соціальні інновації як галузь досліджень включено до «Тематичної програми соціальних і гуманітарних наук» РП7 у сфері досліджень, технологічного розвитку та демонстраційної активності;

- з 2011 р. Європейська комісія підтримує широку програму досліджень з питань соціальних інновацій у державному секторі та висвітлює їх результати за допомогою Інноваційного табло ЄС.

У 2014 р. підведено перші підсумки реалізації проектів із соціальних інновацій у ЄС [6]. Аналітики ЄС відзначають, що соціальні інновації стають вагомим чинником соціально-економічних перетворень. Соціальні проблеми можуть бути розглянуті і як нові можливості, і як ідеї, що потребують інноваційних рішень. Розвиток ІКТ створює потенціал для задоволення соціальних потреб (електронна охорона здоров'я, віртуальна освіта). Соціальні інновації базуються на соціальній взаємодії людей, яка здійснюється для досягнення певних результатів і включає декілька сторін, зацікавлених у вирішенні соціальних проблем. В результаті нарощується соціальний капітал суспільства.

Соціальні інновації дозволяють активізувати місцеву владу для вирішення складних соціальних і соціально-культурних проблем у регіонах;

забезпечувати інтеграцію різних зацікавлених сторін для спільних рішень за допомогою нових форм і методів праці. Задачі розвитку соціальних інновацій в ЄС пов'язані з необхідністю вирішення таких проблем [7]:

1) *Міграція і старіння населення*. За оцінками ООН, у 2000 р. майже 200 млн чол. у всьому світі жили за межами країни народження, при цьому третина цих міжнародних мігрантів проживала в Європі, населення якої становить лише 8 % від населення світу. Середній вік у Європі збільшиться до 2050 р. до 52,3 років порівняно з 37,7 років у 2003 р. Співвідношення між чисельністю пенсіонерів та працюючих громадян до 2050 р. досягне 0,54.

2) *Зміна клімату, енергетичні проблеми та ін.* 20 % поверхневих вод Європи знаходяться під загрозою забруднень; 50 % водно-болотних угідь — під загрозою зникнення. До 2080 р. щорічний збиток від зміни клімату, з точки зору втрат ВВП для економіки ЄС, за оцінками, складе близько 20 млрд євро при зростанні середньорічної температури на 2,5 °С. ЄС поставив амбітну ціль — стати низьковуглецевою економікою, що вимагає інвестицій в поновлювані джерела енергії та нових ініціатив.

3) *Недостатня інформатизація населення*. 150 млн європейців (близько 30 %) ніколи не використовували Інтернет. Ця група в значній мірі складається з людей у віці від 65 до 74 років. Подолання «цифрового розриву» може допомогти соціально незахищеним групам населення брати рівноправну участь у цифровому співтоваристві (в тому числі через надання таких важливих для них послуг як електронне навчання, електронний уряд, електронна охорона здоров'я) і збільшити їх шанси на працевлаштування та поліпшення якості життя.

4) *Бідність і пов'язані з нею тенденції*. Європа є одним з процвітаючих регіонів у світі. І все ж бідність залишається величезною проблемою, від якої, за даними Європейської комісії, потерпають приблизно 84 млн чол. Це означає, що кожен із шести європейців живе нижче межі бідності, близько 7 млн чол. живуть на менше 5 євро на день.

5) *Нерівність в отриманні медичної допомоги та соціальної підтримки*. У 2008 р. на охорону здоров'я витрачалося у середньому 9 % ВВП у найбільш розвинених країнах ОЕСР. Розриви в охороні здоров'я між країнами ЄС є неприпустимо великими і дедалі збільшуються.

6) *Низька якість товарів та послуг у торгівлі, недостатній розвиток місцевого виробництва*. Справедлива торгівля і зростання місцевого виробництва набувають важливої ролі. За даними Міжнародної організації праці, у 2010 р. покупці витратили в глобальних мережах 4,36 млрд євро, що на 28 % вище в порівнянні з 3,39 млрд євро в 2009 р.

Фінансування соціальних інновацій у ЄС здійснюється безпосередньо в рамках Програми зайнятості та соціальних інновацій (EASI), через Програму наукових досліджень «Горизонт — 2020», зокрема в рамках фінансування малих і середніх підприємств, яка також відкрита для соціального підприємництва. Соціальні інновації також можуть фінансуватися в краї-

нах і регіонах ЄС через структурні та інвестиційні фонди ЄС. Євроспільнота визнає, що інноваційна політика стає все вагомішим джерелом вирішення соціальних проблем і викликів. Під час реалізації програм набувають поширення інклюзивні інновації, які передбачають, насамперед, інтеграцію незахищених та маргінальних груп населення до реалізації різних стадій інноваційного процесу. Інклюзивні інновації спрямовані на здешевлення і спрощення існуючих товарів, зокрема високотехнологічних, та допомагають зменшити відмінності у рівні життя різних соціальних груп. З економічної точки зору, важливим аспектом розроблення та реалізації сучасних інклюзивних інновацій у ЄС є вибір та формування інклюзивної бізнес-моделі (англ. *inclusive business model*) — економічно доцільної схеми ведення підприємницької діяльності, яка включає бідних як споживачів, покупців, працівників, виробників і підприємців на всіх етапах ланцюжка створення доданої вартості, забезпечуючи взаємовигідний розвиток для всіх її учасників [8]. Серед переваг інклюзивних бізнес-моделей не тільки безпосередній прибуток і підвищення доходів: для бізнесу це розвиток інноваційних підходів, розширення ринку, покращення систем постачання, для бідних — підвищення продуктивності, стійкий доход, розширення можливостей, сприяння поліпшенню життя тощо.

Соціальні інновації створюють нові можливості для бізнесу, а також нові сфери підприємництва. Заслугове на увагу така ініціатива як соціальне підприємництво: вона спрямована на розвиток бізнесу, прибуток від якого повністю інвестується у реалізацію соціальних проектів, стаючи стабільним джерелом фінансування нагальних соціальних ініціатив. Дослідники аналізують позитивні приклади розроблення нових успішних бізнес-моделей для досягнення соціальних, етичних або екологічних цілей за рахунок фінансової прибутковості. Соціальне підприємництво динамічно зростає у європейських країнах, вирішуючи питання безробіття, соціального захисту та соціального залучення. У Британії зараз діє близько 60000 соціальних підприємств, а їх загальна кількість у ЄС — понад 1 млн.

Важливу роль у розвитку соціальних інновацій відіграють «історії успіху». З цією метою Єврокомісією було реалізовано проект, результатом якого стало створення «Карти соціальних підприємств та екосистем Європи» [9]. На основі аналізу соціальної практики 11 країн-членів ЄС підготовлено огляд національної політики, схем, моделей і економічних механізмів сприяння створенню соціальних підприємств, дано аналіз поточного стану і динаміки ринків соціальних інвестицій.

Необхідність використання інноваційної політики для вирішення соціальних задач визнається не тільки на рівні євроспільноти, а й усередині країн-членів ЄС. Набуває поширення практика функціонування національних соціальних інноваційних фондів для реалізації соціально-орієнтованих інноваційних проектів [10]. Так, у Фінляндії існує інноваційний фонд SITRA, створений на базі Фінського інноваційного фонду на правах

Таблиця 1. Порівняльна характеристика традиційної та сталої інноваційної політики

Традиційна інноваційна політика	Новітня стала інноваційна політика
Основна мета: забезпечення економічного зростання країни (ЄС)	Основна мета: забезпечення сталого розвитку та підвищення добробуту населення
Основний елемент: національна інноваційна система	Основний елемент: інноваційна екосистема
Управління та контроль — за принципом «зверху вниз»	Управління та контроль — за принципом «знизу вверху», через включення стихійних процесів, експериментів, конкуренції
Творче накопичення, базові інновації	Творче руйнування, радикальні інновації
Інноваційна «ізоляція» державних установ	Системний розвиток і соціальні інновації
Орієнтація на пропозицію	Орієнтація на попит кінцевого споживача
Парадигма закритості інновацій	Парадигма децентралізованих інновацій
Корпоративні моделі бізнесу: підхід «замовник — виконавець»	Мережева модель бізнесу: партнерський підхід
Акцент на технології	Акцент на знання і компетенції
Центральне поняття: продукт	Центральне поняття: послуга
Домінує національний рівень	Регіональний рівень отримує автономію
Національне поле діяльності	Глобальне поле діяльності
Культура перебуває поза увагою інноваційної політики, інновації обмежуються звичайним промисловим дизайном	Культура як основна та динамічна частина інноваційного середовища. Розвивається індустрія творчості та дизайн мислення

Джерело: [11, с. 138].

громадської організації, який працює під контролем парламенту Фінляндії. Мета діяльності SITRA полягає у сприянні системним змінам шляхом заохочення стійкого та збалансованого розвитку Фінляндії. SITRA реалізує п'ять основних програм: інновації, охорона здоров'я, продовольство і харчування, захист довкілля та підтримка машинобудування. Річний бюджет фонду становить близько 40 млн євро і поповнюється в основному за рахунок внесків приватних корпорацій. У Великобританії діє Фонд соціальних інвестицій підприємств, метою якого є сприяння інноваціям у сфері охорони здоров'я і соціального захисту. Фонд здійснює фінансування інноваційних проектів, ініційованих некомерційними структурами, соціальними підприємствами, а також працівниками сфери охорони здоров'я.

Аналізуючи зміни, які відбулись у інноваційній політиці Фінляндії, дослідники SITRA підготували звіт «Сталі інновації. Нова ера інновацій та інноваційної політики Фінляндії» [11], в якому визначено нові риси інноваційної політики та обґрунтовано висновок про перехід до сталої інноваційної політики, що суттєво відрізняється від традиційної (див. табл. 1).



Головною відмінністю між традиційною та сталою інноваційною політикою визнано її мету. Кінцевою метою першої є забезпечення економічного зростання, а другої — забезпечення соціального добробуту, підвищення рівня та якості життя людей завдяки впровадженню інновацій та здійснення діяльності, що не завдає шкоди довкіллю. Крім цього, новітня модель соціально спрямованої інноваційної політики передбачає зрушення акцентів у бік безпечного розвитку людини за багатьма іншими критеріями.

Перехід до нової інноваційної політики ЄС початку XXI ст. обумовлений низкою тенденцій, що проявились на зламі століть:

- розширення функціональних меж інноваційної діяльності, коли інноваційними визнаються не тільки технології або товари, а й моделі бізнесу, дизайн, послуги, методики;

- розширення інституційних меж інноваційної діяльності, коли інноваційним є не лише бізнес-сектор, а й державний сектор, який надає соціальні послуги;

- для розв'язання соціальних проблем все більше залучаються науково-технічні та інноваційні рішення;

- інноваційна політика виходить за суто науково-технологічні межі і все ширше охоплює елементи промислової, регіональної та соціальної політики;

- зростання ролі соціального регулювання та громадських ініціатив у стимулюванні інноваційних процесів;

- окремим напрямком інноваційної політики держави стає діяльність, спрямована на пропаганду проблем науково-технічного та інноваційного розвитку серед широкої громадськості;

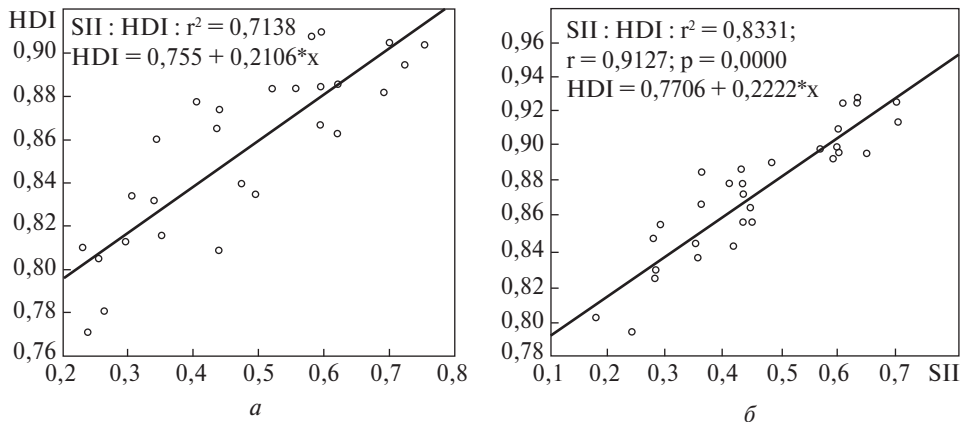
- визнання інноваційної відсталості одним із чинників посилення соціальної нерівності;

- традиційна політика все менш спроможна вирішити накопичені соціальні проблеми;

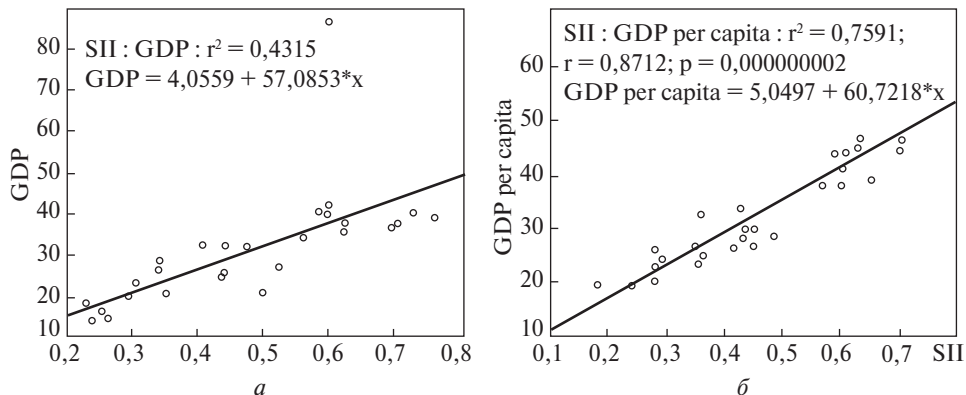
- інтеграція та глобалізація спричинюють виникнення нових соціальних проблем та надають більш широкі можливості залучення інноваційної політики для їх вирішення.

- Таким чином, можна стверджувати, що на початку XXI ст. у країнах ЄС відбувається перехід від вузької до широкої концепції інноваційної політики, яка включає елементи соціальної, регіональної, молодіжної, освітньої, екологічної, продовольчої політики і може бути означена як «соціальна інноваційна політика». Наші висновки підтверджуються й іншими дослідженнями [7; 12; 13].

Важливим аспектом функціонування соціально спрямованої інноваційної політики є визначення її соціальної ефективності. Така задача актуалізується декількома обставинами: 1) необхідністю визначення міри досягнення соціальних цілей; 2) фінансування на рівні об'єднаної Європи передбачає отримання кількісних характеристик ефективності витраче-



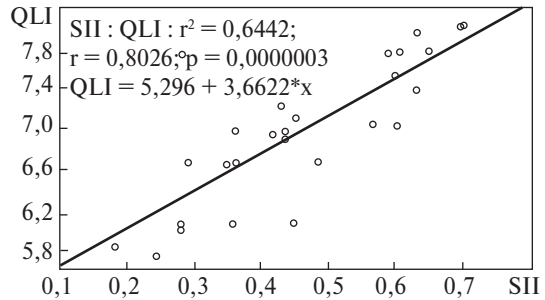
**Рис. 1.** Зв'язок сумарного інноваційного індексу з індексом людського розвитку в країнах ЄС за даними 2011 р. (а) та 2015 р. (б)  
*Джерело:* розраховано за даними [14; 15].



**Рис. 2.** Зв'язок сумарного інноваційного індексу з ВВП за ПКС на душу населення у країнах ЄС за даними 2011 р. (а) та 2015 р. (б)  
*Джерело:* розраховано за даними [14; 15].

них коштів. Трансформована інноваційна політика функціонує достатній для статистичних обстежень проміжок часу. Перші підсумки щодо соціальної результативності оновленої інноваційної політики ЄС було зроблено нами в [13, с. 285—289]. Впродовж 2012—2016 рр. соціальна спрямованість інноваційного розвитку в Європі посилювалась у ході реалізації різних інтегрованих і національних ініціатив та проектів. Тому варто проаналізувати, як змінилась соціальна ефективність інноваційної політики ЄС протягом 2011—2015 рр. Прямих показників для оцінювання результату впливу реалізації оновленої інноваційної політики на соціальний розвиток ЄС не існує, тому кількісну аргументацію виявлених вербально змін проведемо на основі запропонованого методичного підходу, який складається з таких етапів:

**Рис. 3.** Зв'язок сумарного інноваційного індексу з індексом якості життя у країнах ЄС за даними 2015 р.  
Джерело: розраховано за даними [15; 16].



1) за допомогою економетричних та статистичних методів дослідження визначимо взаємозв'язки індикаторів інноваційного та соціального розвитку ЄС та проведемо їх кількісне оцінювання;

2) вимірником інноваційного розвитку інтегрованої економіки Європи для розрахунків слугуватиме сумарний інноваційний індекс (Summery Innovation Index, SII);

3) до групи індикаторів соціального розвитку країни включимо ВВП на душу населення за паритетом купівельної спроможності (GDP (PPP)); індекс розвитку людини (HDI); індекс якості життя (QLI);

4) розрахунки здійснимо за допомогою ППП STATISTICA.

Проведене нами дослідження на масиві статистичних даних країн ЄС за 2011 р. [13] та за 2015 р. дає можливість не тільки виявити ці взаємозв'язки, а й оцінити їх динаміку.

Парні регресії, побудовані та перевірені за допомогою ППП STATISTICA 6,0 на статистичному матеріалі 2011 р. та 2015 р. (див. рис. 1), демонструють прямий зв'язок між європейським індексом інноваційного розвитку (SII) і індексом розвитку людини (HDI), причому щільність зв'язку зростає, що свідчить про збільшення впливу оновленої інноваційної політики ЄС на людський розвиток.

Розрахунки взаємозв'язку між європейським сумарним інноваційним індексом та ВВП (ПКС) на душу населення (див. рис. 2) показують, що зв'язок є прямим, коефіцієнти кореляції та детермінації в 2015 р. суттєво зросли відносно 2011 р. Такі зміни у параметрах моделі свідчать про зростання соціальної ефективності інноваційної політики ЄС, цілеспрямованої на соціальні зрушення.

Аналіз даних за 2011 р. виявив слабкий зв'язок між QLI та SII [6]. Однак розрахунки за даними 2015 р. (див. рис. 3) показують наявність прямої залежності між QLI та SII у країнах ЄС, що описується рівнянням:

$$Y = 5,3 + 3,7x. \quad (1)$$

Коефіцієнти кореляції та детермінації є досить високими ( $R = 0,64$ ;  $r = 0,8$ ), що свідчить про наявність сильного зв'язку між досліджуваними показниками із значним впливом SII на зміну QLI.

Перевірку моделей парного регресійного аналізу на масиві даних за 2011 р. викладено в [6], а результати моделювання на масиві даних за 2015 р. представлено у табл. 2.

Таблиця 2. Результати парних регресій (незалежна змінна – сумарний інноваційний індекс)

Залежні змінні	R	R <sup>2</sup>	Скоригований R <sup>2</sup>	Стандартна похибка оцінки	F <sub>факт</sub>	F <sub>крит</sub>	p	Стандартна похибка	t
Індекс людського розвитку (HDI)	0,9127	0,8331	0,8267	0,0153	129,76	1,25	0,0000	0,0134	81,1580
ВВП (ПКС) на душу населення	0,8712	0,7591	0,7498	5,2788	81,91	1,25	0,0000	3,2661	1,5461
Індекс якості життя (QLI)	0,8026	0,6441	0,6305	0,4199	47,07	1,25	0,0000	0,2598	20,382

Джерело: розраховано автором.

Таблиця 3. Зведені показники аналізу динаміки впливу рівня інноваційного розвитку на параметри соціального зростання країн ЄС

Залежні змінні	Параметр	2011 р.	2015 р.	Відхилення
Індекс людського розвитку (HDI)	г	0,84	0,91	+0,07
	R <sup>2</sup>	0,71	0,83	+0,12
	Коефіцієнт парної регресії (b <sub>1</sub> )	0,84	0,91	+0,07
	Коефіцієнт еластичності (E)	0,1218	0,1308	+0,09
ВВП (ПКС) на душу населення	г	0,66	0,87	+0,21
	R <sup>2</sup>	0,43	0,76	+0,33
	Коефіцієнт парної регресії (b <sub>1</sub> )	57,08	60,72	+3,64
	Коефіцієнт еластичності (E)	1,0902	1,270	+0,18
Індекс якості життя (QLI)	г	0,27	0,80	+0,53
	R <sup>2</sup>	0,07	0,64	+0,57
	Коефіцієнт парної регресії (b <sub>1</sub> )	5,3	3,7	-1,6
	Коефіцієнт еластичності (E)	0,0355	0,267	+0,23

Джерело: розраховано автором.

Для наглядної ілюстрації динаміку впливу інноваційного розвитку країн ЄС на їх соціальне зростання згруповано в аналітичну табл. 3.

Очевидно, що парний регресійний аналіз дає змогу виявити динаміку змін у взаємозв'язку між SII (незалежна змінна) та залежними змінними (HDI, ВВП (ПКС) на душу населення, QLI) за період з 2011 до 2015 рік. За аналізований період найбільші зміни відбулися у взаємозв'язку між SII та QLI.

QLI відображає суб'єктивну точку зору різних зрізів населення країн, дослідження якої є доволі проблематичним не тільки через складність вимірювання рангів оцінок, а й їх порівняння, оскільки однакового значення

шкали оцінки в різних країнах може відображати різний рівень значущості. Однак суб'єктивні відчуття задоволеності життям населення різних країн є важливим індикатором соціального здоров'я суспільства. Зв'язок між QLI та SII в 2011 р. визначено як слабкий (коефіцієнт кореляції  $r = 0,2736$ ). В 2015 р. цей зв'язок зростає до сильного ( $r = 0,80$ ). Фактично результати розрахунків свідчать, що якщо в 2011 р. якість життя європейців (за їх суб'єктивними оцінками) не залежала від рівня інноваційності їх країн, то в 2015 р. задоволеність соціальним станом жителів об'єднаної Європи на 64 % формується саме рівнем інноваційного розвитку країн їх проживання. Можна припустити, що такі різючі зміни викликані накопиченим кумулятивним соціальним ефектом оновленої соціально спрямованої інноваційної політики ЄС.

Аналіз показав значний вплив рівня інноваційності і на HDI країн ЄС як в 2011, так і в 2015 р., причому цей вплив зростає. Розрахунки показують, що для європейських країн зміни людського розвитку визначалися змінами у рівні їх інноваційності в 2011 р. на 70 %, а в 2015 р. — більш як на 80 %. У 2015 р. зросли коефіцієнти парної регресії та еластичності, що відображають зростаючу в часі залежність динаміки HDI від рівня інноваційного розвитку країн ЄС. Фактично зростання SII у 2015 р. на 1 % привело до зростання HDI в середньому в країнах ЄС на 0,13 %, тоді як в 2011 р. — на 0,12 %.

У 2015 р. відчутно зросла (на 20 %) і залежність ВВП за ПКС на душу населення країн ЄС від SII, про що свідчить зростання коефіцієнта кореляції від 0,66 у 2011 р. до 0,87 у 2015 р. За коефіцієнтом регресії можна визначити, що зростання рівня інноваційного розвитку країн ЄС на 0,1 спричинило зростання ВВП (ПКС) на душу населення в 2011 р. в середньому на 5,71 дол., а в 2015 р. — на 6,1 дол.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Проведений аналіз дає підстави для таких висновків:

- інноваційна політика ЄС початку XXI ст. поступово трансформується від традиційної до оновленої і може бути визначена як «соціальна інноваційна політика», що використовується для вирішення багатьох соціальних проблем;
- серед інструментів реалізації оновленої інноваційної політики ЄС дедалі більшого значення набувають соціальні та інклюзивні інновації, соціальне підприємництво;
- соціальна результативність інноваційної політики ЄС зростає, що обумовлено як наростаючим кумулятивним ефектом послідовного багаторічного її спрямування на вирішення соціальних задач, так і зміною пріоритетів у бік сталого розвитку;
- аналіз взаємозв'язків між інноваційними та соціальними індикаторами розвитку ЄС кількісно обґрунтовує виявлені тенденції.

Проведене дослідження показує, що інноваційний розвиток впливає на соціальний прогрес, допомагає вирішенню соціальних проблем, спри-

яє підвищенню добробуту та якості життя громадян. Вивчення позитивного досвіду європейської спільноти необхідне для України, яка прагне інтегруватись у Європу, але має багато невирішених соціальних проблем, і надає підстави для модернізації вітчизняної інноваційної політики з метою переведення національної економіки на соціально-інноваційну модель розвитку.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Research and innovation: introduction [Electronic resource]. URL: <http://europa.eu/int>.
2. Яцишина І.В. Соціальна ефективність інноваційної політики ЄС. *Наука та наукознавство*. 2015. № 1. С. 3—12.
3. Перші підсумки реалізації Програми ЄС «Горизонт — 2020» [Електронний ресурс]. URL: <http://science.univ.kiev.ua/news/official/2282/>.
4. Fagerberg J., Verspagen B. Innovation, Growth and Economic Development: Have the Conditions for Catch-Up Changed? *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*. 2007. Vol. 1. P. 13—33.
5. Hautamaki A. Sustainable Innovation. A New Age of Innovation and Finland's Innovation Policy. Sitra Reports No 87. SITRA, Helsinki, 2010. 144 p.
6. Social Innovation A Decade of Changes. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2014. 144 p.
7. Papaioannou T. How inclusive can innovation and development be in the twenty-first century? *Innovation and Development*. 2014. Vol. 4. P. 187—202.
8. Федулова Л.І. Інклюзивні інновації в системі соціально-економічного розвитку. *Економіка: реалії часу*. 2016. № 3. С. 56—65.
9. Santiago F. Innovation for inclusive development. *Innovation and Development*. 2014. Vol. 4. P. 1—4.
10. Caulier-Grice J., Kahn L., Mulgan G. et al. Study on Social Innovation. A paper prepared by the Social Innovation Exchange (SIX) and the Young Foundation for the Bureau of European Policy Advisers. Bureau of European Policy Advisers, Young Foundation, 2010. 127 p.
11. Богдан Н.И. Социализация инновационной политики: мировые тренды и вызовы для Беларуси. *Белорусский экономический журнал*. 2015. № 3. С. 4—22.
12. Оберван О.Р. Світовий досвід і підходи до формування соціальної інноваційної політики в Україні. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Економічні науки*. 2014. Вип. 6. (Ч. 2). С. 17—20.
13. Яцишина І.В. Соціальне спрямування інноваційної економіки: досвід, тенденції, наслідки: моногр. Кам'янець-Подільський: ФОП Сисин Я.І., 2012. 368 с.
14. Human Development Reports [Electronic resource]. URL: <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>.
15. European Innovation Scoreboard [Electronic resource]. URL: [http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards\\_en](http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en).
16. Индекс качества жизни [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki>.

Одержано 07.06.2017

*И.В. Яцишина*, доктор экономических наук, профессор,  
заведующий кафедрой экономики предприятия,  
Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко,  
e-mail: yarinaeco@gmail.com

## СОЦИАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ЕС

В статье проанализирован европейский опыт формирования и реализации социально направленной инновационной политики ЕС; выявлены ее новые инструменты и направления, связанные с процессом социализации инноваций. На основе эконометрического анализа статистических данных исследована социальная эффективность инновационной политики ЕС. Влияние реализации обновленной инновационной политики на социальное развитие ЕС оценено путем определения тесноты и направления связи суммарного инновационного индекса с индексом человеческого развития, с ВВП по ППС на душу населения (по данным 2011 и 2015 годов), с индексом качества жизни (по данным 2015 года). Расчеты показали значительное и растущее влияние уровня инновационности (измеряемого суммарным инновационным индексом) на индекс человеческого развития стран ЕС как в 2011, так и в 2015 году; на ВВП ВВП по ППС на душу населения в 2015 году; рост взаимосвязи между уровнем инновационности и индексом качества жизни от слабого в 2011 до сильного в 2015 году. Полученные результаты доказывают положительное влияние инновационной политики в странах ЕС на решение социальных проблем.

**Ключевые слова:** инновационная политика, социальные инновации, социальная эффективность инновационной политики, моделирование.

*I.V. Yashchyshyna*, Dsc (Economics), professor,  
head of business economics department,  
Ivan Ohienko Kamianets-Podilsky National University,  
e-mail: yarinaeco@gmail.com

## SOCIALIZATION OF INNOVATION POLICY IN EU

The European practices in setting up and implementing the socially oriented EU innovation policy are analyzed; new tools and trends related to the socialization process in innovation are identified. The social effectiveness of the EU innovation policy is assessed by econometric analysis. The impact of implementation of the revised innovation policy on the social development of EU is assessed by finding the correlation of Summary Innovation Index with Human Development Index, per capita GDP by PPC (by data for 2011 and 2015), Quality of Life Index (by data for 2015). The assessment shows the significant and increasing impact of the innovativeness (measured by Summary Innovation Index) on Human Development Index in EU countries in 2011 and 2015; on per capita GDP by PPC in 2015; the growing correlation between the innovativeness and Quality of Life Index, from weak in 2011 to strong one in 2015. The results give evidence on the positive impact of the innovation policy in EU countries on solutions of social problems.

**Keywords:** innovation policy, social innovation, social effectiveness of innovation policy, modeling.