

## РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК 330.47 332.143

### ІНФОРМАЦІЙНА АСИМЕТРІЯ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ В МЕЖАХ ЕКОНОМІЧНОГО ТА ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ РЕГІОНУ

### INFORMATION ASYMMETRY AS A RISK FACTOR WITHIN ECONOMIC AND INFORMATION SPACE OF THE REGION

**Науменко Н.Ю.**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки,  
Державний вищий навчальний заклад  
«Український державний хіміко-технологічний університет»

**Naumenko Nataliia**

PhD in Engineering sciences, Associate Professor,  
Associate Professor, Department of Theoretical and Applied Economics  
State Higher Education Institution  
«Ukrainian State University of Chemical Technology»

*Розвиток економіки України та її регіонів в умовах процесу глобалізації, а також формування нових економічних відносин відбувається в умовах загострення протиріч економічних інтересів, що, своєю чергою, різко знижує рівень економічної та інформаційної безпеки регіону. Автор вважає за необхідне сформулювати модель, яка враховує кількість інформації та її асиметрію як чинник, який має істотний вплив на економічне зростання в умовах забезпечення економічної безпеки як на національному, так і на регіональному рівні. У роботі запропоновано виокремити інформацію як найважливіший ресурс економічного зростання та забезпечення економічною безпекою та при цьому як структурний елемент кожного фактору. Представлено концепт-модель базових джерел економічного зростання та забезпечення економічної безпеки для господарюючих суб'єктів різних економічних рівнів. Найбільш актуальним із позиції економіки регіонів та у цілому України є дослідження процесів асиметрії та поляризації, що дає якісну оцінку нерівномірності економічного та інформаційного простору. Кожна стадія нерівномірності розвитку регіону (диференціація – асиметрія – поляризація) відображає певний ступінь роз'єднаності території регіону за соціально-економічними показниками. Одним із факторів ризику, який негативно впливає на прийняття рішень, у рамках дотримання економічних інтересів регіональних органів влади, бізнесу та громадян регіону є інформаційна асиметрія на стадії аналізу та вибору альтернатив. В аспекті прийняття рішень інформаційна асиметрія може бути розглянута як інформаційна ситуація, пов'язана з інформаційною невизначеністю та неінформованістю. Інформаційна асиметрія як фактор ризику в рамках економічного та інформаційного простору регіону постійно з'являється в нових формах, що потребує в умовах забезпечення економічної безпеки регіону та реалізації економічного інтересу суб'єктами господарських відносин удосконалення механізмів її виявлення, зменшення ризиків, передусім економічних та соціальних, зумовлених асиметрією. Основний метод зменшення інформаційної асиметрії в умовах регіонального економічного та інформаційного простору – створення додаткових інформуючих інформаційних потоків та інформаційних взаємодій.*

**Ключові слова:** інформаційна асиметрія, інформаційна ситуація, диференціація, асиметрія, поляризація, інформаційний простір, економічна безпека.

*Развитие экономики Украины и ее регионов в условиях процесса глобализации, а также формирования новых экономических отношений происходит в условиях обострения противоречий экономических интересов, что, в свою очередь, резко снижает уровень экономической и информационной безопасности региона. Автору считает необходимым сформулировать модель, которая учитывает количество информации и ее асимметрию как фактор, который оказывает существенное влияние на экономический рост в условиях обеспечения экономической безопасности как на национальном, так и на региональном уровне. В работе*

предложено выделить информацию как важнейший ресурс экономического роста и обеспечения экономической безопасности и при этом как структурный элемент каждого фактора. Представлена концепт-модель базовых источников экономического роста и обеспечения экономической безопасности для хозяйствующих субъектов различных экономических уровней. Наиболее актуальным с позиции экономики регионов и в целом Украины является исследование процессов асимметрии и поляризации, что дает качественную оценку неравномерности экономического и информационного пространства. Каждая стадия неравномерности развития региона (дифференциация – асимметрия – поляризация) отражает определенную степень разобщенности территории региона по социально-экономическим показателям. Одним из факторов риска, который отрицательно влияет на принятие решений в рамках соблюдения экономических интересов региональных органов власти, бизнеса и граждан региона, является информационная асимметрия на стадии анализа и выбора альтернатив. В аспекте принятия решений информационная асимметрия может быть рассмотрена как информационная ситуация, связанная с информационной неопределенностью и неинформированностью. Информационная асимметрия как фактор риска в рамках экономического и информационного пространства региона постоянно появляется в новых формах, что требует в условиях обеспечения экономической безопасности региона и реализации экономического интереса субъектами хозяйственных отношений, совершенствования механизмов ее обнаружения, уменьшения рисков, прежде всего экономических и социальных, обусловленных асимметрией. Основной метод уменьшения информационной асимметрии в условиях регионального экономического и информационного пространства – создание дополнительных информирующих информационных потоков и информационных взаимодействий.

**Ключевые слова:** информационная асимметрия, информационная ситуация, дифференциация, асимметрия, поляризация, информационное пространство, экономическая безопасность.

*The development of the Ukrainian economy and its regions in an age of globalization as well as formation of new economic relations, taking place in the conditions of sharpening of economic interests' contradictions, reduce dramatically the level of economic and information security of the region. The author considers it necessary to form the model which takes into account the amount of data and its asymmetry as a factor having significant influence on economic growth in the conditions of ensuring economic security both at national and regional level. The paper proposes to distinguish information as the most important resource for economic growth and economic security, and at the same time as a structural element of each factor. The conceptual model of the basic sources of economic growth and economic security for economic entities of different economic levels is presented. Four different forms that information can take as a source of economic growth and a factor of economic security are analyzed. Each stage of the uneven development of the region (differentiation - asymmetry - polarization) reflects a certain degree of disunity of the regions territory by socio-economic indicators, the above degree increasing in the indicated direction. One of the risk factors that adversely affects decision-making within the economic interests of regional authorities, businesses and citizens of the region is information asymmetry at the stage of analysis and selection of alternatives. The main method of reducing information asymmetry within the regional economic and information space is to create additional information flows and information actions. Within the frame of the particular region, information asymmetry, probabilistic indefiniteness and indistinctness are combined by the model of information situation, which has different quality in three cases within the regional economic and information space. Under information asymmetry in this area, one can speak about risk elimination, but in the conditions of uncertainty and indistinctness in the economy of the region (polarization process), we may speak of risk minimizing when ensuring economic and information security of the region.*

**Key words:** information asymmetry, information situation, differentiation, asymmetry, polarization, information space, economic security.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап економічних перетворень в Україні та її регіонах характеризується необхідністю створення сприятливих умов для економічного зростання країни. Існуючі моделі економічного зростання включають такі параметри, як інвестиції, виробничі потужності, продуктивність праці та ін.

Проте необхідно сформулювати модель, яка враховує кількість інформації та її асиметрію (надлишок, неповноту, спотворення та ін.) як чинник, який має істотний вплив на економічне зростання в умовах забезпечення економічної безпеки як на національному, так і на регіональному рівні. Слід урахувати, що розгляд дже-

рел та чинників, які впливають на економічне зростання України та її регіонів, є актуальною темою для вивчення, особливо в умовах економічної нестабільності та кризових ситуацій.

Необхідність дослідження проблеми асиметрії інформації в рамках регіональної системи забезпечення економічної безпеки зумовлена, перш за все, тим, що в традиційній теорії конкуренції передбачається повна інформованість економічних агентів на макро-, мезо- та мікроекономічних рівнях із необмеженими здібностями до обробки інформації. У дійсності економічний простір на національному та регіональному рівнях, у межах ринків функціонує в умовах асиметрії інформації.

Як показують результати досліджень, зазначена обставина має негативний вплив на

протікання конкурентних процесів, а існуючі механізми згладжування ефектів асиметрії інформації малоефективні та можуть сприяти прискоренню монополізації ринку, особливо в межах регіонального ринку.

Тому виникає нагальна необхідність у розробленні інформаційно-економічного механізму забезпечення інформаційної безпеки у сфері економічної безпеки регіону, дія якого повинна бути спрямована на зниження негативних наслідків асиметрії інформації та посилення інтенсивності конкурентної взаємодії на регіональному ринку. Також у рамках регіонального господарського комплексу виникає необхідність аналізу моделі «інформаційна ситуація» в умовах забезпечення економічних інтересів у рамках регіону.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор. Слід відзначити, що, незважаючи на історію існування феномену інформаційної безпеки та асиметрії інформації, економічна наука звернулася до вивчення цієї проблеми лише в кінці ХХ ст., що відображено у працях як закордонних, так і вітчизняних учених: А. Алгіана, Г. Демсеца, Д. Канемана, Ф. Махлупа, Дж. Міррілса, М. Спенса, С. Куджа, В. Цветкова, А. Павлова, А. Потапова, П. Єлсукова, Г. Кравчука, О. Пластуна, Ю. Перскова, Д. Дмитрова, Ю. Лебедевої, І. Вахович та ін.

В останні роки значне місце відводиться виконанню досліджень теорії економічної та інформаційної безпеки на рівні регіону та підприємств, господарюючих суб'єктів. Серед праць можна виділити дослідження С. Авдишевої, Я. Кузьминова, Р. Курсева, Н. Розанова, Л. Мальцева, В. Трисячного, А. Мельника, С. Довгого, А. Добрик, О. Тобалової, С. Домбровської, С. Ковригіна, О. Колонова, В. Помазо-Пономаренко; Н. Задорожнюка, В. Захарченко, А. Козаченко, Ю. Лисенко, В. Онищенко та ін.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою роботи є розгляд теоретико-методологічних аспектів економічної та інформаційної безпеки регіонів у контексті оцінки впливу інформаційної асиметрії, економічної поляризації на соціально-економічний розвиток та економічне зростання регіонів.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Економічне зростання можна визначити як підвищення обсягу вартості вироблених товарів та послуг у рамках національної та регіональної економік за певний період часу. Джерелами економічного зростання прийнято вважати продуктивні та ринкові можливості країни [1]. Економічне зростання в умовах регіонів може бути представлено, з одного боку, як процес взаємодії системи екзогенних та ендогенних чинників, який створюється на стадії виробництва, супроводжується кількісними та якісними змінами виробничих

сил, підвищенням суспільного продукту за певний період часу та зростанням добробуту суспільства, а з іншого – як сукупність сформованих соціально-економічних та інституційних умов, які визначають нарівні з іншими критеріями напрям руху суспільства та характер суспільного розвитку [2].

З положень економічної теорії виявлено існування безлічі моделей економічного зростання, які включають у себе різноманітні фактори та параметри. До основних моделей, які сформувався в економічній теорії, слід віднести:

– неокейнсіанську модель (модель Є. Домара та Р. Харрода), яка містить параметри, що визначають економічне зростання: інвестиції, гранична схильність до споживання, гранична схильність до збереження, час;

– неокласичну модель (модель Р. Солоу), яка відображає вплив заощаджень, зростання науково-технічного прогресу та трудових ресурсів на рівень життя населення.

У зазначених моделях не розглядається інформація як самостійний чинник, здатний вплинути на економічне зростання та забезпечити економічну безпеку на макро-, мезо-, та мікроекономічних рівнях.

Модель Е. Денісона дає змогу більш повно та детально представити вплив різних чинників на економічне зростання. Американський економіст класифікував економічне зростання за 23-ма виробничими факторами, 14 з яких характеризують різноманітні елементи науково-технічного прогресу, зокрема до них належать накопичені технологічні знання, навички, прийоми, технічна та економічна інформація та інші інновації [3]. Незважаючи на деяку громіздкість розрахунків у рамках даної моделі, вона дає змогу досить повно та детально уявити вплив різних чинників на економічне зростання, зокрема «неекономічних» (наприклад, економічну та інформаційну безпеку) [4].

Знання як провідний фактор сучасного економічного зростання, зокрема в інформаційній економіці та глобальній економіці, – це не тільки форма існування та систематизація результатів пізнавальної діяльності людини, а й володіння перевіреною **інформацією** (відповідями на питання в рамках інформаційного простору, інформаційної ситуації та інформаційної асиметрії), яка дає змогу вирішувати поставлене завдання (наприклад, реалізацію економічних інтересів бізнесу або територій). У цьому зв'язку уявляється можливим виокремити **інформацію** як найважливіший ресурс економічного зростання та забезпечення економічної безпеки та при цьому як структурний елемент кожного фактора. На рис. 1 представлено схематично базові джерела економічного зростання та забезпечення економічної безпеки для господарюючих суб'єктів макро-, мезо- та мікроекономічних рівнів.

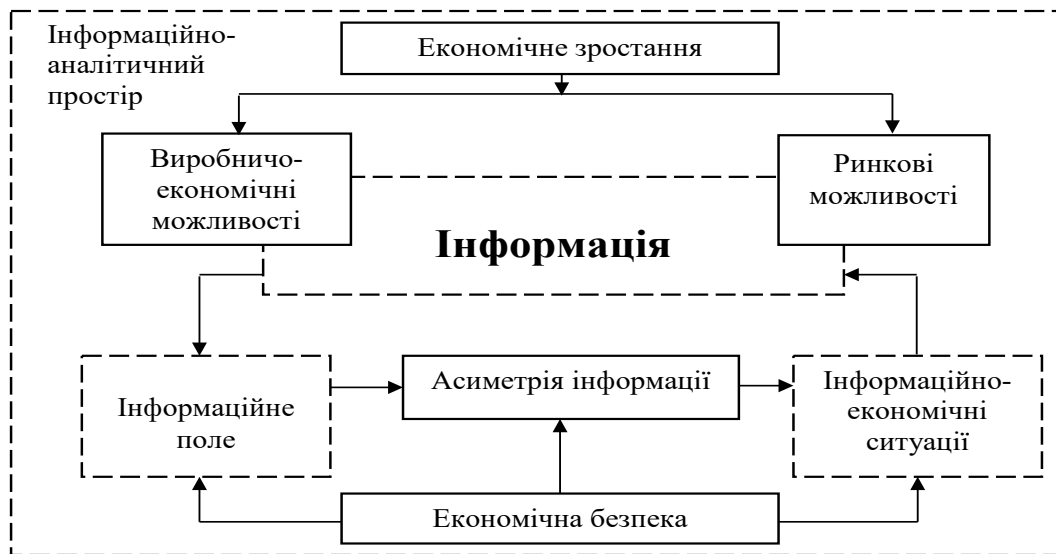


Рис. 1. Концепт-модель базових джерел економічного зростання та забезпечення економічної безпеки

Виробничо-економічні можливості на рівні регіону являють собою максимальний обсяг продукції, якості та збалансованості інфраструктурного комплексу, що досягається в заданому періоді часу. Досягнення максимального показника виробничо-економічних можливостей передбачає повне та раціональне використання всього ресурсно-економічного, трудового та інформаційного потенціалу регіону та його територій.

Виробничо-економічні можливості регіону описуються формулою:

$$P_0 = (W_p + L_p) + (RE_p + I_\phi + I_p),$$

де  $P_0$  – виробничо-економічні можливості регіону;  $W_p$  – трудовий потенціал регіону;  $L_p$  – продуктивність праці;  $RE_p$  – ресурсно-економічний потенціал;  $I_\phi$  – інфраструктурний потенціал регіону;  $I_p$  – інформаційний потенціал.

**Інформація** як джерело економічного зростання та фактор забезпечення економічної безпеки має різні форми:

- по-перше, інформація супроводжує будь-яку угоду на макро-, мезо-, та мікроекономічному рівнях;

- по-друге, інформація може виконувати роль продукту (є об'єктом купівлі-продажу) в рамках інформаційно-аналітичного простору (інформаційного поля, асиметрія інформації та інформаційно-економічної ситуації);

- по-третє, інформація – це послуга, джерелом якої є індивід, який володіє унікальними знаннями та компетенціями (педагог, лікар, конструктор; суб'єкт, який приймає управлінське рішення);

- по-четверте, інформація дає змогу стимулювати та провокувати споживчий попит (просування – маркетинг та логістика товарів та послуг; професійне консультування).

Як відзначено в роботі Є.Г. Попкової, ринкові можливості економічного суб'єкта (країни, регіону, підприємства та суб'єкта підприємницької діяльності) – це напрям маркетингових зусиль, на якому даний актор (конкретна країна, мега-регіон та регіон, підприємство, суб'єкт підприємницької діяльності) може досягнути конкурентної переваги для досягнення своєї ніші на ринку [5].

Нова гео економічна ситуація в Україні та її регіонах, зумовлена економічними та інституційними перетвореннями, що відбуваються після 1991 р., ініціювала складні процеси трансформації внутрішнього економічного та інформаційного простору, які супроводжуються відмінністю в рівнях розвитку українських регіонів, які нині мають тенденцію до посилення. Наявні відмінності різними авторами (І. Вахович, Є. Гонта, С. Довгий та ін.) трактуються по-різному: «нерівномірність», «диференціація», «диспропорція», «асиметрія», «поляризація». Усі ці терміни в умовах забезпечення економічної безпеки країни, регіону та підприємства, особистості об'єднує те, що їх змістовне навантаження відображає негативні аспекти нерівномірності в рівнях розвитку (наприклад, регіону).

Однак сутнісний зміст перерахованих вище понять істотно різняться. На думку автора, найбільш актуальним із позиції економіки регіонів та України у цілому є дослідження процесів асиметрії та поляризації, що дає якісну оцінку нерівномірності економічного та інформаційного простору та являє собою результуючий показник для оцінки можливості економічного зростання країни, регіону, підприємства та умов забезпечення їхньої економічної безпеки за всіма входними компонентами.

Поляризація являє собою просторову нерівномірність стану та розвитку регіонально-



галузевих підсистем економіки територій, яка дає якісну характеристику досліджуваних об'єктів за допомогою непрямих кількісних показників. Поляризація дає змогу оцінити ефективність використання ресурсних можливостей (потенціалу) різних територій та являє собою результуючу характеристику нерівномірності економічного та інформаційного простору. Ступінь соціально-економічної нерівності українських регіонів істотно посилюється нерівномірністю розміщення матеріальних елементів національного багатства (природних і трудових ресурсів) та збільшеною зміною економічних умов виробництва й високою асиметрією інформаційного простору. Усі виявлені чинники (наприклад, конкурентоспроможність, фінансовий потенціал, структура економіки, стан інформаційної ситуації та ін.), накладаючись один на інший із різною спрямованістю, дають дуже вагомі відмінності в економічному, соціальному, демографічному та інформаційному розвитку за регіонами країни, тобто призводять до поляризації.

Методологічний підхід до дослідження асиметричності регіонального простору базується на аналізі категорії «*простір*», що виконує конкретно-наукові, оціночні та пізнавальні функції в різних сферах знання, де досліджуються такі явища, як фізичний простір, економічний, правовий, соціальний, інституційний, інформаційний простір та ін. Термінологічна точність визначається конкретністю того змісту, який висловлює дане поняття. Причому специфіка теорії регіонального розвитку складається з того, що властивість «асиметричності» регіонального простору не має повноцінного системного статусу поряд із такими загальносистемними його загальносистемними властивостями, як властивість цілісності, сингулярності, емерджентності, хоча такі його специфічні ознаки, як «структурованість», «багатовимірність», «топологічність», можуть бути виведені на основі саме системних властивостей.

Цілісність функціонування національної системи України забезпечується в результаті зниження структурних, функціональних та поведінкових асиметрій регіональних економік. При цьому на рівні елементів та підсистем асиметричність розвитку як умова економічного зростання має «природну межу», яка не знищується з погляду вирівнювання та однорідності внутрішніх елементів системи, оскільки порушується принцип різноманіття складних систем [6].

Протиріччя пізнання асиметричності регіонального простору проявляється в необхідності цілісного осмислення змістовних процесів асиметричного розвитку економічних систем у «дискретному» характері їх реалізації, який виражається в поетапному пізнанні закономірностей географічної, політичної, екологічної, економічної, соціальної, інформаційної, інституційної, ментальної асиметричності розвитку економічного та інформаційного простору.

Площина реалізації функціональних взаємозв'язків конкретного виду асиметричності регіонального простору відображає структурний взаємозв'язок пізнаних закономірностей асиметричності (регіонального простору як природно-історичного процесу), який включає різні етапи, цикли, фази, боки та чинники стійкої динаміки економічного та інформаційного простору. Досвід багатьох країн переконливо демонструє, що неоднорідність економічного та інформаційного простору є суттєвою перешкодою для сталого та збалансованого розвитку регіонів.

У цілому асиметрію можна визначити так: це явище збільшення соціально-економічних відмінностей у рамках економічного та інформаційного простору між територіями, викликане різноспрямованим впливом сукупності внутрішніх та зовнішніх чинників.

Тоді, поляризація в рамках економічного та інформаційного простору являє собою крайній ступінь нерівномірності розвитку території регіону, її максимальний, граничний рівень у сформованих на даний момент часу умовах, це – явище досягнення територіями регіону діаметрального (або максимально можливого) віддалення один від одного за певними параметрами в конкретних умовах [7]. На рис. 2 представлено взаємовідношення понять нерівномірності розвитку територій регіону в рамках економічного та інформаційного простору.

Негативний вплив соціально-економічної, ресурсно-екологічної та інформаційної нерівності на рівні територій регіону знаходить своє відображення в уповільненні економічного зростання, виснаженні людського капіталу, технологічному відставанні, нарощуванні асиметрії інформації, зниженні довіри населення до влади, а також у послабленні економічних, соціальних та культурних зв'язків. Але, як показує вітчизняна практика, здебільшого нерівномірність розвитку території регіонів викликає негативні наслідки, при цьому різко знижується рівень забезпечення економічної безпеки (рис. 3).

Таким чином, зіставлення та аналіз досліджуваних у рамках регіонального економічного та інформаційного простору понять (диференціація, асиметрія, поляризація) показали, що кожне з них змістовно пов'язане з відмінностями, які характеризують нерівномірність соціально-економічного та інформаційного розвитку.

Як відзначають у своєму дослідженні Є.С. Губанова та В.С. Клещ, виникнення та зміна відмінностей зумовлені поєднанням різноманітних чинників. Спочатку вплив одних чинників (головним чином, об'єктивних) ініціює виникнення нерівності, потім комбінація факторів збільшується та ускладнюються зв'язки між ними і соціально-економічними й інформаційними процесами, що призводить до посилення відмінностей, далі відбувається загострення відмінностей, оскільки дія багатьох факторів

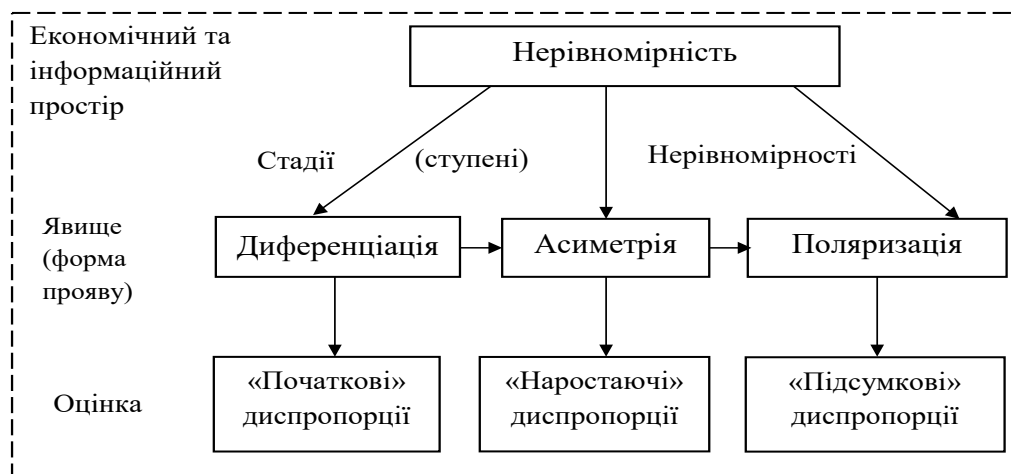


Рис. 2. Матриця взаємовідношень «нерівномірність розвитку територій регіону» в рамках економічного та інформаційного простору

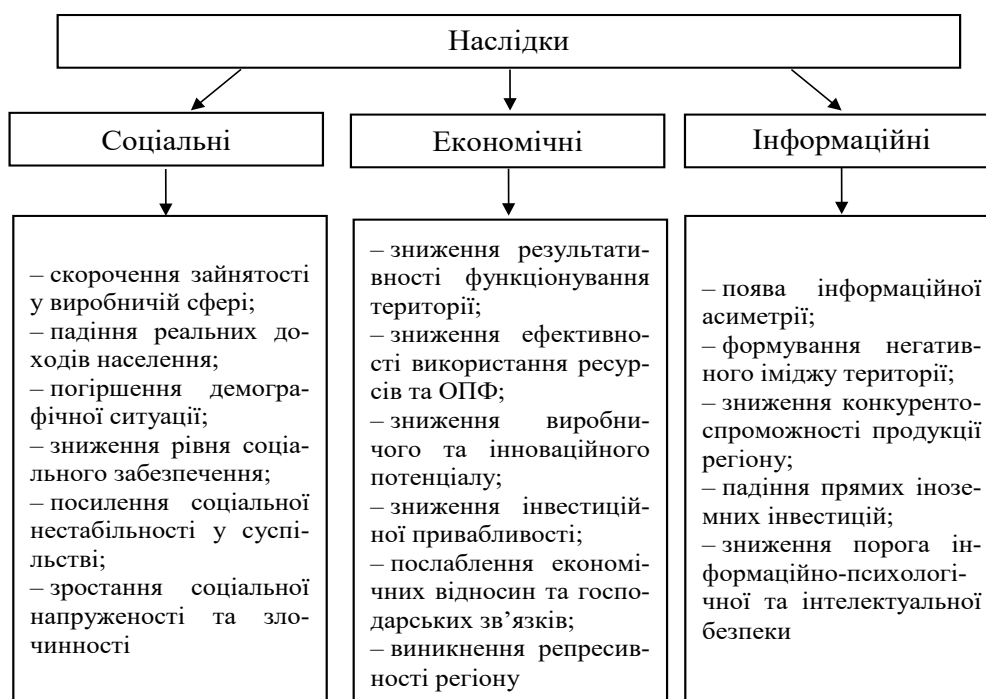


Рис. 3. Основні негативні наслідки нерівномірності розвитку регіонів

посилюється не тільки нестабільністю умов, невизначеністю результатів багатьох явищ, а й випадковим характером деяких процесів [7].

Ця послідовність зміни форм прояву стадій нерівності (диференціація, асиметрія, поляризація) якісно та кількісно дає змогу зробити висновок про те, що в розвитку нерівномірності регіонів можна виокремити окремі стадії, на кожній з яких досліджувана властивість економічного, соціального й інформаційного простору набуває своїх конкретних особливостей.

Отже, кожна стадія нерівномірності розвитку регіону (диференціація – асиметрія – поляризація) відображає певний ступінь роз'єднаності території регіону (або територій) за соціально-економічними показниками, який у зазначеному

напрямі підвищується. Посилення нерівномірності (так само як і її негативних наслідків) може представляти загрозу не тільки цілісності соціально-економічного та інформаційного простору, але й економічній безпеці регіону та в подальшому національній безпеці.

У теорії ризиків розрізняють три основних поняття: **фактор ризику, вид ризиків, втрати від настання ризикових подій (загроз)** [8–10]. Як відзначено в роботах С.А. Куджа та В.А. Цветкова, в умовах глобалізації економіки та інформатизації суспільства все більшу роль грають у рамках економічного та інформаційного простору інформаційні ризики, пов'язані з інформацією, особливо у сфері економічних інтересів країни, регіону та господарюючих

суб'єктів та зумовлені інформаційною невизначеністю [11; 12]. Фактор ризику у сфері забезпечення економічної та інформаційної безпеки на рівні регіону є визначним, оскільки він задає вид ризику та служить основою оцінки втрат.

Одним із факторів ризику, який негативно впливає на прийняття рішень, у рамках дотримання економічних інтересів регіональних органів влади, бізнесу та громадян регіону є **інформаційна асиметрія** [13; 14] на стадії аналізу та вибору альтернатив. Інформація є основою в умовах асиметрії та поляризації економіки регіону для прийняття рішень та оцінки ефективності реалізації рішень. Неінформованість та інформаційна невизначеність призводять до неправильного прийняття рішень, але в підсумку зумовлюють утрати та несвоєчасне реагування на загрози економіки регіону. Неінформованість може бути зумовлена внутрішніми причинами, головна з яких – відсутність ресурсів для пошуку якісної інформації.

Як відзначає Є.Є. Чехарин, інформаційна невизначеність може бути зумовлена зовнішніми причинами: зростанням обсягів управлінської інформації, зростанням складності управлінської інформації, проблемою великих даних, високим рівнем асиметрії інформації під впливом чиновників державних органів влади, виникненням негативних інформаційних ситуацій від зовнішніх джерел [11; 15]. Окрім того, імовірнісний характер подій також створює інформаційну невизначеність (наприклад, у рамках процесу реалізації економічних інтересів бізнесу, що здійснює господарську діяльність в умовах регіону).

Слід зазначити, що інформаційна невизначеність зумовлює невизначеність знань, професійних компетенцій, необхідних для прийняття рішень, зокрема й у сфері забезпечення економічної та інформаційної безпеки в умовах конкретного регіону. Інформаційна невизначеність ускладнює прийняття рішень для ситуацій у рамках економічного та інформаційного простору (інформаційного поля), в яких поточний стан знань такий, що порядок чи природа речей частково невідома, наслідки для економіки, соціуму, масштаби чи величина обставин, умов або подій частково непередбачувані.

Інформаційна невизначеність створює умови в рамках регіонального економічного та інформаційного простору для появи небажаних явищ: у сфері організаційного управління «розрив» (gap); у сфері інформаційного управління «семантичних розривів» (semantic gap). У першому випадку застосовують gap analysis, у другому – семантичний аналіз та методи інформаційної взаємодії [16]. В аспекті прийняття рішень інформаційна асиметрія може бути розглянута як **інформаційна ситуація**, пов'язана з інформаційною невизначеністю та неінформованістю.

В умовах нестабільності економічно-інформаційної ситуації в рамках економічного та

інформаційного простору регіону, зокрема й зовнішнього середовища, виникає інформаційна невизначеність, яка призводить до **інформаційної асиметрії**, зумовленої інформаційною невизначеністю. Виникає ризик прийняття помилкового рішення через відсутність якісної інформації. Для мінімізації цього ризику споживач регіонального ринку повинен нести транзакційні витрати на інформаційну взаємодію з аналітиком. Для мінімізації цього ризику споживач регіонального ринку також повинен нести витрати на резервування у разі ймовірних утрат, зокрема в рамках реалізації власних економічних інтересів. У разі інформаційної невизначеності споживач регіонального ринку повинен приймати рішення поетапно, з контролем рішення на кожному етапі. На думку В.Я. Цветкова, це, по суті, означає поетапну інформаційну взаємодію в умовах інформаційної та економічної асиметрії та процесу поляризації регіону [16].

Інформаційна асиметрія як чинник ризику в рамках економічного та інформаційного простору регіону постійно з'являється в нових формах, що потребує в умовах забезпечення економічної безпеки регіону та реалізації економічного інтересу суб'єктами господарських відносин, удосконалення механізмів її виявлення, зменшення ризиків, перш за все економічних та соціальних, зумовлених асиметрією.

Інформаційна асиметрія в рамках регіону створює семантичний розрив [16] та дихотомію між суб'єктами інформаційних взаємодій. Цим знижується ефективність взаємодій та гальмуються інформаційні процеси. Слід відзначити, що основні принципи зменшення інформаційної асиметрії в умовах регіонів – інформування та інформаційна взаємодія, що приймають різні форми (наприклад, інформаційну взаємодію в рамках реалізації інвестиційних проектів в умовах державно-приватного партнерства або обмін інформацією між регіональними органами влади та громадянами регіону та ін.).

У стратегічному плані та в умовах забезпечення економічної та інформаційної безпеки регіону багатоаспектний розгляд [17] та використання системного підходу [18] до аналізу інформаційної асиметрії в рамках економічного та інформаційного простору дадуть змогу дати цілісну модель цього явища і цим знизити інформаційні ризики.

**Висновки** з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Інформаційна асиметрія в рамках регіонів негативно впливає на формування знань, компетенцій, що приймаються в управлінні господарчим комплексом регіону та під час прийняття рішень органами регіональної влади та регіонального бізнесу в контексті забезпечення його економічних інтересів.

Сучасна проблема мінімізації ризиків у сфері економічної та інформаційної безпеки

регіону, зумовлених регіональною інформаційною асиметрією, пов'язана з великим обсягом експертного оцінювання, пов'язаного з чотирма принципами, описаними В. Холмстром та Р. Мілгром [19]. При цьому основний метод зменшення інформаційної асиметрії умовах регіонального економічного та інформаційного простору – створення додаткових інформуючих інформаційних потоків та інформаційних взаємодій, заснованих на положеннях концепції Х. Хоканссона «Маркетингова розширена взаємодія». У цілому даний напрям залишається відкритим для подальших досліджень у сфері економічної та інформаційної безпеки регіонів.

У цілому асиметрія є одним із факторів, що визначають можливості розвитку та економічного зростання регіонів. У цьому аспекті рівновагу (збалансованість) можна розглядати як вид асиметрії. Нерівноважний стан можна розглядати як асиметрію. Хаос у природі та економічних ситуаціях може проявлятися як періодичне виникнення асиметрії та відновлення асиметрії. У відкритих системах поява асиметрії сприяє розвитку та самоорганізації систем, а в закритих системах неможливість її усунення призводить до регресу.

Інформаційна асиметрія яскраво проявляється в двох аспектах – інформаційному та економічному. Інформаційний аспект в умовах регіонів пов'язаний з обробкою та інтерпрета-

цією інформації, економічний – із погіршенням стану регіонального ринку, зниженням інвестиційної привабливості та конкурентоспроможності регіонального господарського комплексу.

Інформаційна асиметрія в регіональному економічному та інформаційному просторі може створювати інформаційну невизначеність, яку в принципі можна усунути. При цьому інформаційна невизначеність, що створюється ймовірнісною природою, та ризик, зумовлений нею, у принципі повністю не можна усунути.

Також повністю не можна усунути ризик, створений нечіткістю та нечіткими множинами. Інформаційну асиметрію, ймовірнісну невизначеність та нечіткість об'єднує в рамках конкретного регіону модель інформаційної ситуації, яка в умовах регіонального економічного та інформаційного простору в трьох випадках має різну якість. Три причини ситуацій невизначеності в умовах регіону мають різну природу, їх не можна ототожнювати один з одним, що має місце в низці робіт закордонних дослідників. За інформаційної асиметрії в рамках регіонів можна говорити про усунення цього ризику, а за невизначеності в умовах економіки регіону (процесу поляризації), а також нечіткості можна говорити про мінімізацію ризику в рамках забезпечення економічної та інформаційної безпеки регіону.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Косенков Р.А. Системный анализ и прогнозирование фаз инновационного роста экономики: информационная технология САПФИР. Москва : ФиС, 2005. 196 с.
2. Akerlof G.A. The market for «lemons». Quality uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*. 1970. Vol. 84. P. 488–500.
3. Акерлоф А., Крэнтон Р.Е. Экономика идентичности. Как наши идеалы и социальные нормы определяют кем мы работаем, сколько зарабатываем и насколько несчастны. Москва : Карьера-Пресс, 2010. 224 с.
4. Гуцина Е.Г., Витальева Е.М., Волков С.К. Влияние асимметрии информации на экономический рост. *Вестник УГТУ. Серия «Экономика»*. 2017. № 4. С. 7–14.
5. Попкова Е.Г. Формирование концепции нового качества экономического роста в условиях глобализации : дис. ... д-ра. экон. наук : 08.00.05. Пенза, 2005. 420 с.
6. Маргоев Б.Г. Структурная и функциональная асимметричность развития российских регионов : дис. ... д-ра. экон. наук : 08.00.05. Ростов-на-Дону, 2006. 380 с.
7. Губанова Е.С., Клец В.С. Методологические аспекты анализа уровня неравномерности социально-экономического развития регионов. *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2017. Т. 10. № 1. С. 56–75.
8. Boehm B.W. Software risk management: principles and practices. *Software IEEE*. 1991. Т. 8. № 1. P. 32–41.
9. Chapman C., Ward S. Project risk management: processes, techniques and insights John Wiley, 1996.
10. Reason J.T., Reason J.T. Managing the risk of organizational accidents. *Aldershot: Ashgate*. 1997. Т. 6. № 1. P. 38–74.
11. Кудж С.А. The risk of information asymmetry. *Перспективы науки и образования*. 2016. № 6(24). С. 23–27.
12. Цветков В.Я. Информационная неопределенность и определенность в науках об информации. *Информационные технологии*. 2015. № 1. С. 3–7.
13. Aboody D., Lev B. Information asymmetry, R&D, and sider gains. *The Journal of Finance*. 2000. Т. 55. № 6. P. 2747–2766.
14. Akerlof G.A. The market for «lemons». Quality uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics (The MII Press)*. 1997. № 84(3). P. 488–500.
15. Чехарин Е.Е. Большие данные: большие проблемы. *Перспективы науки и образования*. 2016. № 3. С. 7–11.
16. Tsvetkov V.Ya. Information Inferaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination. *European researcher. Series A*. 2013. № 4–1(45). P. 782–786.



17. Кудж С.А. Многоаспектность рассмотрения сложных систем. *Перспективы науки и образования*. 2014. № 1. С. 38–43.
18. Кудж С.А. Системный поход. *Славянский форум*. 2014. № 1(5). С. 252–257.
19. Holmstrom B., Milgrom P. Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics, & Organization*. 1991 Vol. 7. P. 24–52. DOI :10.1093/jleo/7.special\_issue.24.

## REFERENCES:

1. Kosenkov R. A. (2005) Sistemnyy analiz i prognozirovaniye faz innovatsionnogo rosta ekonomiki: informatsionnaya tekhnologiya SAPFIR [System analysis and forecasting of phases of innovative economic growth: SAPFIR information technology]. Moscow: FiS. (in Russian)
2. Akerlof G. A. (1970) The market for «lemons». Quality uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 84, pp. 488–500.
3. Akerlof A., Krenton R. E. (2010) Ekonomika identichnosti. Kak nashi idealy i sotsial'nye normy opredelyayut kem my rabotaem, skol'ko zarabatyvaem i naskol'ko neschastny [The economy of identity. How our ideals and social norms determine who we work, how much we earn and how unhappy]. Moscow: Career Press. (in Russian)
4. Gushchina E. G., Vital'eva E. M., Volkov S. K. (2017) Vliyanie asimmetrii informatsii na ekonomicheskiy rost [The effect of information asymmetry on economic growth]. Bulletin of USTU. Series "Economics", no. 4, pp. 7–14. (in Russian)
5. Popkova E. G. (2005) Formirovaniye kontseptsii novogo kachestva ekonomicheskogo rosta v usloviyakh globalizatsii [Formation of the concept of a new quality of economic growth in the context of globalization]. (Doctor's Thesis). Penza. (in Russian)
6. Margoev B. G. (2006) Strukturnaya i funktsional'naya asimmetrichnost' razvitiya rossiyskikh regionov [Structural and functional asymmetry of development of Russian regions]. (Doctor's Thesis). Rostov-on-Don. (in Russian)
7. Gubanova E. S., Kleshch V. S. (2017) Metodologicheskie aspekty analiza urovnya neravnomernosti sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov [Methodological aspects of the analysis of the level of uneven socio-economic development of the regions]. *Economic and social changes: facts, trends, forecast*, vol. 10, no. 1, pp. 56–75. (in Russian)
8. Boehm B. W. (1991) Software risk management: principles and practices. *Software IEEE*, vol. 8, no. 1, pp. 32–41.
9. Chapman C., Ward S. (1996) Project risk management: processes, techniques and insights John Wiley.
10. Reason J. T., Reason J. T. (1997) Managing the risk of organizational accidents. *Aldershot: Ashgate*, vol. 6, no. 1, pp. 38–74.
11. Kudzh S. A. (2016) The risk of information asymmetry. *Prospects for Science and Education*, no. 6(24), pp. 23–27.
12. Tsvetkov V. Ya. (2015) Informatsionnaya neopredelennost' i opredelennost' v nauках ob informatsii [Information uncertainty and certainty in the sciences of information]. *Information Technolog*, no. 1, pp. 3–7. (in Russian)
13. Aboody D., Lev B. (2000) Information asymmetry, R&D, and stock gains. *The Journal of Finance*, no. 55 (6), pp. 2747–2766.
14. Akerlof G.A. (1997) The market for «lemons». Quality uncertainty and the Market Mechanism. *Quarterly Journal of Economics (The MII Press)*, no. 84 (3), pp. 488–500.
15. Chekharin E. E. (2016) Bol'shie dannye: bol'shie problemy [Big data: big problems]. *Prospects for Science and Education*, no. 3, pp. 7–11. (in Russian)
16. Tsvetkov V. Ya. (2013) Information Interaction as a Mechanism of Semantic Gap Elimination. *European researcher. Series A*, no. 4-1 (45), pp. 782–786.
17. Kudzh S. A. (2014) Mnogoaspektnost' rassmotreniya slozhnykh sistem [The multidimensional nature of the consideration of complex systems]. *Prospects for science and education*, no. 1, pp. 38–43. (in Russian)
18. Kudzh S. A. (2014) Sistemnyy pokhod [System hike]. *Slavic forum*, no. 1(5), pp. 252–257. (in Russian)
19. Holmstrom B., Milgrom P. (1991) Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design. *Journal of Law, Economics, & Organization*, vol. 7, pp. 24–52. DOI :10.1093/jleo/7.special\_issue.24