

В. І. Дубницький
академік АЕН України
д-р. екон. наук,

С. О. Федулова
канд. екон. наук

ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний
університет», м. Дніпропетровськ

ПАРАДИГМА ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКОВИХ ПРОЦЕСІВ В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЇ РЕГІОНІВ

Постановка проблеми. Розбудова економічної моделі держави та її регіонів потребує змін механізму управління відповідно до трансформації структури продуктивних сил та виробничих відносин. На сучасному етапі відбувається поступова трансформація суспільних відносин та поглиблення прояву після індивідуального суспільства у всіх сферах господарських відносин, в тому числі на регіональному рівні.

Актуальним питанням визначення пріоритетів регуляторної політики розвитку регіону є вивчення сучасних особливостей розміщення виробничих сил, зокрема, концентрації виробничо-економічних чинників та трансформації впливу географічних чинників в ефекти концентрації ресурсів та продуктивних сил. Саме процеси концентрації людських та виробничих чинників історично визначили динаміку процесів економічного розвитку регіонів [1, с. 552].

Також, результатом процесу глобальної економічної інтеграції та відповідних трансформацій у світовій економічній конфігурації початку XXI ст. стало формування економічної системи нового – глобального рівня. Завдяки її цілісності, емергентності, а також об'єктивної взаємозалежності між її складовими на мега-, мета-, мезо-, макро- та мікрорівнях зростає важливість дослідження ролі регіонів у формуванні зовнішньоекономічної діяльності в цілому. При тому, структура економіки держави і регіонів має велике значення для збалансованого розвитку національного та регіонального господарства, їх ефективного та стабільного зростання.

Регулювання процесів які пов'язані зі структурними змінами здійснюється у рамках державної та регіональної структурної політики, які впливають на співвідношення між галузями, шляхом «згортання» старих галузей та стимулювання розвитку нових. Негативні тенденції розвитку регіонів України сьогодні потребують комплексного підходу до формування регіональної структурної політики як системи адміністративних та економічних заходів державного впливу на економіку регіону, які здійснюються спільно державними та регіональними органами і спрямованими на удосконалення структури виробництва та споживання регіонів, ефективне використання їх потенціалу та збереження навколишнього середовища [2, с. 570]. Структурні трансформації економіки вляють собою не тільки результат, але й передмову розвитку економіки регіонів. При тому, методологія трансформаційних процесів, що відбуваються в Україні, свідчать про наявність динамічних процесів у всіх сферах вітчизняної економіки, і в першу чергу, у регіональних господарських комплексах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед останніх досліджень, які аналізують проблеми розвитку регіонів України можна виділити роботи В.М. Василенко [3,4], В.Ю. Ведмідь [5], Л.Т. Шевчук [6], В.В. Смирнова [7], Н.А. Кухарської [8], Г.Л. Монастирського [9].

Метою дослідження є формування та обґрунтування нової парадигми функціонування ринкових процесів в умовах трансформації регіонів.

Виклад основного матеріалу. Розвиток ринкових відносин в Україні обумовив необхідність глибокого теоретичного аналізу структурних трансформацій в регіональній економіці, одним з найважливіших проявів яких є трансформація структури суспільного ринкового виробництва. Трансформаційні перетворення складної господарської системи регіонів, якою є економіка України і її регіонів, потребують, на наш погляд, нової економічної парадигми, вихідної концептуальної схеми, постановки проблеми сталого розвитку регіонів України й методів її вирішення.

С точки зору провідного українського вченого, академіка А.А. Чухна (який розділяє погляди американського вченого І. Лакатоса) парадигма – це певна науково-дослідна програма, яка складається з жорсткого ядра, «захисного пояса» і сукупності методологічних правил – «негативні евристики», що окреслюють небажані шляхи дослідження та «позитивні евристики», які рекомендують найкращі шляхи досягнення [10, с. 445].

Оскільки пріоритетним завданням сталого розвитку регіонів України має бути забезпечення стабільного економічного зростання, особливої уваги потребують питання встановлення основних чинників цього зростання, особливості їх залучення в економічний обіг та ефективності механізмів регулювання цих процесів. У такому контексті регіональні аспекти економічного зростання для досягнення цілей сталого розвитку повинні, на нашу думку, базуватися на комплексному дослідженні теорій економічного зростання та їх практичного впровадження.

Тому в умовах ринкової трансформації регіонів України сутність нової парадигми регіонального економічного розвитку полягає в наступному: «Наше ключове слово – регіон, наш світогляд – світ (довкілля) регіонів, наші головні ідеї – регіоналізм, сталий розвиток і мезоінтеграція». При цьому парадигма «структура регіонального ринку – поведінка – результативність» – аналітична побудова, покликана пояснити функціонування ринкових процесів на рівні регіону (рис. 1).

Дана парадигма – відображає взаємозалежність структури, поведінки і дієвості трансформованого регіону, а також ступінь, з якою кожен з елементів здатний впливати на інші. Парадигма, на нашу думку, корисна особам, відповідальним за проведення державної регіональної економічної політики при розробці заходів, спрямованих на підвищення дієвості та соціально-економічного зростання суб'єктів господарського регіону.

При цьому автори виходять, що регіоналізм – підхід до розгляду і вирішення економічних, соціальних, політичних та інших проблем під кутом зору інтересів споживачів того чи іншого регіону. Тоді, трансформація на рівні регіону – перетворення структур, форм і способів економічної діяльності, зміна її цільової спрямованості [11, с.111].

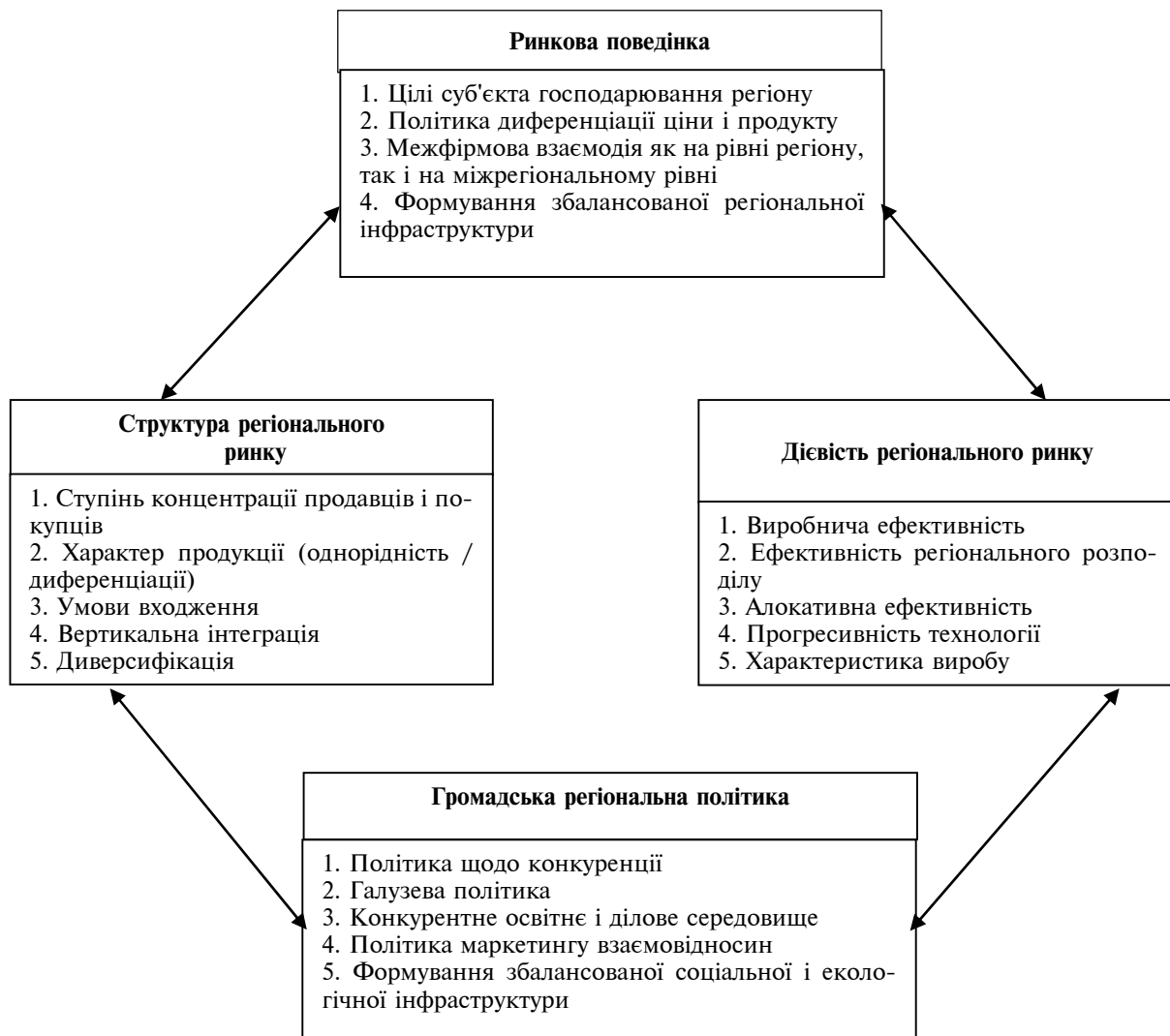


Рис. 1. Складові детермінанти парадигми функціонування ринкових процесів в умовах трансформації регіонів

Згадувана алокативна ефективність – один з аспектів дієвості діяльності суб'єктів господарювання регіону і регіонального ринку, що має на увазі оптимальне розміщення обмежених ресурсів за напрямками їх кінцевого використання, в результаті чого виробляється саме той набір товарів і послуг, який найкращим чином відповідає структурі споживчого попиту. Це досягається в умовах регіону, коли рівень всіх ринкових цін і прибутку відповідає реальним витратам ресурсів на виробництво продукції.

Також необхідно при ринковій трансформації стратегічних комплексів регіонів визначати межу виробничих можливостей (криву трансформації) як метод ілюстрації економічної проблеми рідкості. Кордон

виробничих можливостей для промислового комплексу регіону показує максимальну кількість товару або промислових послуг, які можуть бути зроблені в регіональній економіці в даний момент часу при повному використанні доступних ресурсів і технологій. На рівні регіону – промисловий комплекс – частина регіональної економіки, що відноситься до виробництва проміжного і кінцевого продукту, тобто матеріального виробництва: підприємства зайняті видобутком сировини, виробництвом і переробкою матеріалів і енергії, виготовленням машин. Поняття комплекс (лат. зв'язок, поєднання) – сукупність, поєднання об'єктів, предметів, дій, тісно пов'язаних і взаємодіючих між собою, утворюють єдину цілісність.

При обстеженні умов трансформації промислового комплексу регіону необхідно враховувати, що сукупність промислового сектора, первинного сектора і сфери послуг – безперервний ланцюг економічної діяльності і саме вона формує регіональну економіку.

Новий підхід до економічної політики в умовах державного регулювання реалізації регіональної промисловості полягає в тому, що держава повертає собі активну господарську функцію, яка реалізується через макроекономічне і організаційно-правове регулювання. Методи, форми і розміри державної підтримки промислового розвитку повинні визначатися відповідними державними цільовими програмами. Слід зауважити, що цільові програми регіонального рівня є важливою частиною системи державного управління територіальним розвитком в європейських державах. В останні роки визначилися такі тенденції і в державному регулюванні на рівні ряду обласних держадміністрацій в тому числі у великому промисловому регіоні України – Дніпропетровській області. Можна виділити такі напрямки:

- розробка довгострокових і середньострокових програм з економічного розвитку, науково-технічного розвитку області;
- посилення державного контролю над процесом реструктуризації регіонального виробничого комплексу;
- поліпшення інвестиційного клімату з позицій довгострокової перспективи, формування збалансованої регіональної інфраструктури;
- підтримка адміністрацією зовнішньоекономічних зв'язків промислового сектора регіонів.

До того ж ритмічне функціонування промислового комплексу регіону багато в чому визначається станом виробничої інфраструктури. Тому має існувати відповідність потреб промисловості і можливостей інфраструктури [12].

Як будь-яка інша система регіональна економіка повинна підпадати під можливості аналізу і оцінки відповідних параметрів. Для цього необхідна наявність певних показників кількісного та якісного змісту. Але якщо для вибору показників якісних характеристик економіки регіону труднощів не існує (принаймні, наявні і використовувані терміни і поняття дозволяють досить аргументовано і об'єктивно це здійснити), то з кількісними показниками інша справа. Основною проблемою при виборі показників, використовуваних для прийомів і методів аналізу та оцінки економічного стану регіону, є вибір масштабу вимірювання і відповідних показників вимірювання (що мають адекватне відображення і значимість саме для регіональної економіки). Для визначення вибору масштабу вимірювання показників необхідно:

- уточнення цілей і завдань дослідження регіонального рівня економіки;
- уточнення співвідношень (сполучень) економіки країни і економіки регіону;
- уточнення співвідношень економіки регіону і економіки підприємства.

Важливий показник, за яким також спостерігається істотна неоднорідність територіальних утворень – це їх економічний потенціал, який є найважливішим фактором формування дохідної частини місцевого (регіонального) бюджету. Проблема ж неоднорідності за економічним потенціалом – як і раніше залишається надзвичайно актуальною. В сучасних умо-

вах оптимальне її рішення може бути досягнуте за допомогою одночасного вирішення двох основних завдань:

- створення ефективного механізму управління інноваційним розвитком регіону та розробка маркетингового інструментарію;
- наділення органів регіонального управління відповідними повноваженнями у сфері регулювання економічної діяльності суб'єктів господарської діяльності регіону та його комплексного соціально-економічного розвитку.

Ключовою проблемою державної регіональної політики має стати запровадження ефективних механізмів зменшення дисбалансу розвитку регіонів, які базуються на державній підтримці і стимулюванні їх внутрішнього потенціалу. Відсутність ефективної регіональної політики та організаційно-економічного механізму збалансованого розвитку регіонів, наявність депресивних регіонів і проблеми структурних трансформацій старопромислових регіонів привело до дописи радикальної диференціації регіонів України за рівнем економічного і соціального розвитку. Існуюча міжрегіональна диференціація соціально-економічного розвитку становить 6,5 рази за показником валового регіонального продукту на одну людину. При цьому, як зазначено в роботі Т.С. Лазаревої [13], посилення міжрегіональної асиметрії супроводжується збільшенням кількості депресивних, проблемних і відсталих територій. При таких умовах територія України не може вважатися однорідним і збалансованим економічним простором.

Таким чином, регіональні трансформації України і безпосередньо регіональний розвиток сьогодні проходять під впливом вищеописаних глобалізаційних процесів поряд з якими формуються протилежні процеси регіоналізації. Парадокс, але два цих процеси є як взаємодоповнюючі, так і взаємовиключні. Так як глобалізація передбачає світове управління і стирання кордонів держав як таких, а регіоналізація, навпаки, передбачає ідентифікацію регіону. Однак, якщо ми говоримо про регіони – групи держав, які утворюються внаслідок поділу праці, різних інноваційних процесів, то в такому випадку ми маємо ефективне злиття двох процесів воедино. Якщо ж ми говоримо про регіони – області України, то з впровадженням регіоналізації в Україні ми маємо посилення процесів регіоналізації на території України. Хоча, деякі вчені вважають сам процес регіоналізації вже глобалізаційним впливом.

Неможливо сьогодні говорити про трансформацію регіонального розвитку без поняття «децентралізація». Знову таки, дане поняття, найчастіше, розглядають більше в політичному контексті, ніж в економічному. Хоча, не слід забувати, що децентралізація влади – це поняття політичне, але управління децентралізованими регіонами – це економічне завдання. Всім відомо, що «економіка» в перекладі означає «ведення господарства», і всім абсолютно зрозуміло, що суспільство знаходиться в постійному веденні господарства, тому що основний вид діяльності людини – це праця. Тому економічний аспект децентралізації в регіонах значно важливіший за політичний і на вирішенні завдань якого повинна бути зосереджена сьогоднішня економічна наука.

Практика застосування децентралізації країнами Європи показує, що рівень економічного розвитку країни або регіону значною мірою визначається мож-

ливостями децентралізації влади. Бідні країни, як правило, вдаються до протилежного рішення – до централізації, вважаючи, що це найкраще відповідає теорії фіскального федералізму. Хоча, фіскальна децентралізація вважається важливою метою національного уряду в багатьох країнах, що розвиваються. Тобто, чим багатша стає країна, тим більше відповідальності і ресурсів вона передає на місця.

Якщо прибрати політичний підтекст і професійно подивитися на питання децентралізації, то вона може бути перспективною ідеєю, реалізація якої може піти на благо держави. Децентралізація є одним з фундаментальних принципів системи державного управління розвинених країн. В її витоках лежить гіпотеза теорії менеджменту про те, що звуження кола завдань призводить до підвищення якості їх виконання та поліпшення результатів роботи. Наприклад, в ЄС, де цей процес був здійснений не тільки в федеральних країнах і країнах з історично впливовими позиціями місцевої влади, а й в унітарних державах, досвід показав, що децентралізація забезпечує серйозні позитивні зміни.

Президент України, Петро Порошенко, зазначив, що при розробці реформи децентралізації Україна брала за основу успішний досвід сусідньої Польщі. Польща належить до країн Вишеградської групи, які мали дуже швидке економічне зростання після впровадження реформ. Приклад розвинених країн, таких як країни Скандинавії, країни «Вишеградської групи» показує, що ефективною економічною системою є «ринкова економіка, соціально орієнтована». Але, при цьому, ми знаємо, що можна побудувати або економіку споживання, або економіку виробництва в державі. Польща є прикладом побудови економіки споживання. Економіки споживання завжди дають стрімке економічне зростання, оскільки націлені на споживача не тільки національного, а в більшості зарубіжного. Однак, такі економіки дуже схильні до кризових явищ, оскільки дуже відкриті для іноземного капіталу. І такі економіки дуже залежні, оскільки повинні витримувати певний вектор, в якому знаходиться їх економічний розвиток. Економіка ж України характеризується як економіка виробництва. Хоча, на сьогоднішній день, в наукових колах ведуться дискусії, чи може економіка України і далі бути економікою виробництва. І є значна кількість думок, що в силу того, що в Україні основні фонди виробництва по регіонах зношені, практично, на 80% (тільки в декількох областях на 50%) підтримувати і розвивати економіку виробництва в Україні буде досить складно. Хоча, Україна має такий багатий природо-ресурсний потенціал, що не розвивати економіку виробництва, напевно, це був би злочин. Такі економіки, як економіки виробництва не дають стрімкого економічного зростання, однак вони стабільні у своєму розвитку і не на стільки залежні від кризових явищ як економіки споживання. У разі глибокої економічної кризи таку економіку можна переорієнтувати на внутрішній ринок (тим самим зберегти робочі місця, заробітну плату і скоротити відтік національного капіталу), що неможливо зробити в разі економіки споживання. Тому приклад Польщі, можливо, для України не зовсім підходить і нам необхідно шукати складну комплексну модель децентралізації в умовах трансформаційних та структурних змін економіки України.

Самі ж польські вчені виділяють як позитивні, так і негативні сторони децентралізації. Найбільш характерними рисами польської децентралізації є:

1) децентралізація в Польщі зміцнила інституційний потенціал муніципалітетів. Але, потенціал муніципалітетів складається з двох ключових елементів: а) можливості притягнення зовнішніх інвесторів; б) можливості отримання зовнішніх коштів на розвиток (з держбюджету або коштів ЄС). Міста і регіони в Польщі користувалися і користуються значними суммами з бюджету ЄС;

2) децентралізація прискорила темп суспільно-економічного розвитку в деяких регіонах Польщі. Але, ця ситуація стосується, в принципі, тільки багатих регіонів, які користуються додатково так званою «рентою по місцю розташування». В результаті, завдяки виступу синергійного ефекту (децентралізація, відносно високий попередній рівень розвитку деяких регіонів і «рента за місцем розташування»), частина воєводств стала розвиватися швидше середнього по країні. Для більшості слабо розвинених регіонів в Польщі (що знаходяться насамперед у східній Польщі) децентралізація означає зростання розриву по відношенню до найбільш успішних польських регіонів і до середнього по всій країні;

3) децентралізація відкрила можливість для розробки стратегій розвитку регіонів, міст, повятів і гмін знизу;

4) децентралізація влади сприяє формуванню креативного класу в містах і мегаполісах.

З розглянутого досвіду впровадження польської децентралізації зрозуміло, що вона супроводжувалась додатковою інституційно-фінансовою підтримкою для менш розвинених регіонів або тих, що проходять економічну реструктуризацію (наприклад пов'язану з переходом до нових галузей). Таким чином, приклад польської децентралізації, знову таки, наголошує на необхідності розробки індивідуальної складної моделі децентралізації в Україні зі збереженням тенденцій регіоналізації в умовах трансформації регіонального розвитку з урахуванням процесів збалансованого розвитку регіонів і глобалізаційних процесів, на що і будуть спрямовані наші подальші дослідження.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дослідження методологічних аспектів структурних процесів в економіці України і її регіонів дає підґрунтя для висновку, що вирішальну роль в структурній перебудові національної та регіональної економік відіграє державна економічна політика.

Структурна перебудова економіки здійснюється як комплекс економічних, політичних і організаційних заходів на різних рівнях національної і регіональної економік.

Цілі структурної перебудови визначаються пріоритетними напрямками розвитку регіонів України у науково-технічному, галузевому, територіальному і інфраструктурному аспектах, а також стремлінням регіонів України увійти в систему світогосподарських зв'язків та сучасних ринкових відносин на основі розширення економічної інтеграції.

Наше бачення парадигми функціонування ринкових процесів в умовах трансформації регіонів не претендує на істину у вищій інстанції. Проте, як нам думається, в разі її реалізації регіональна та національна економіка зможе швидше оговтатися від тих по-

трясінь, яких вона зазнала внаслідок економічної та політичної кризи в Україні.

Список використаних джерел

1. Кузьменко Р.В. Організаційні та структурні чинники зміни пріоритетів / Р.В. Кузьменко // Структурні реформи економіки: світовий досвід, інститути, стратегії для України. – Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2011. – 848 с.
2. Колодинський С.Б. Структурні трансформації старопромислових регіонів / С.Б. Колодинський, Л.М. Кузьменко, И.В. Хаджинов // Структурні реформи економіки: світовий досвід, інститути, стратегії для України. – Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2011. – 848 с.
3. Василенко В.Н. Многомерность параметров региона: территории, системы, пространство: монография / В.Н. Василенко. – Дружковка: ІЕПД НАН України, «ЮГО - ВОСТОК», 2016. – 408 с.
4. Василенко В.Н. Диагностика развития регионов: виды, подходы, приемы: монография / В.Н. Василенко, А.И. Благодарный, А.И. Ватченко и др.; под науч. ред. В.Н. Василенко. – Донецк: «ЮГО-ВОСТОК», 2012. – 558 с.
5. Медвідь В.Ю. Економічне регулювання регіонального розвитку: теорія, методологія, практика: монографія / В.Ю. Медвідь: наук. ред. В.Н. Василенко; НАН України Ун-т економіко-правових досліджень. – К.: вид-во «Діса плюс», 2015. – 282 с.
6. Просторовий розвиток регіону: соціально-економічні можливості, ризики і перспективи: монографія / за ред. д.е.н., проф. Л.Т. Шевчук. – Львів: ІРД НАН України, 2011. – 256 с.
7. Смирнов В.В. Парадигма и концепция эффективного социально – экономического развития региона / В.В. Смирнов // Регионология. – 2011. – №2. – С.56-63.
8. Кухарская Н.А. Стратегические приоритеты трансформации экономики регионов Украины: тенденции, формы, механизмы: монография / Н.А. Кухарская. – Одесса: ИПРЭИ НАН Украины, 2010. – 519 с.
9. Монастирський Г.Л. Модернізаційна парадигма управління економічним розвитком територіальних спільнот базового рівня: монографія / Г.Л. Монастирський. – Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ, 2010. – 464 с.
10. Чухно А.А. Становлення еволюційної парадигми економічних теорій: Твори: У трьох томах / А.А. Чухно. – К.: 2007. – Т. 3. – 217 с.
11. Дубницький В.И. Парадигма функционирования рыночных процессов в условиях трансформации регионов / В.И. Дубницкий // Трансформация промышленного комплекса региона: проблемы управления развитием / под ред. В.И. Дубницкого, И.П. Булеева. – Донецк: ДЭГИ, ООО «Юго-Восток, Лтд», 2008. – 548 с. [3.2. – С. 105-130]
12. Пепа Т.В. Сучасна парадигма регіонального розвитку продуктивних сил економічного простору України / Т.В. Пепа. – Черкаси: Вертикаль, 2012. – 526 с.
13. Лазарева Т.С. Обоснование необходимости выравнивания региональных различий (диспропорций) / Т.С. Лазарева // Структурные трансформации старопромышленных регионов Украины / ИЭП НАН Украины. – Донецк, 2013. – 412 с.

В. В. Жихаревич

канд. фіз.-мат. наук

Чернівецький національний університет

ім. Ю. Федьковича, м. Чернівці,

Н. О. Мацюк

Буковинський державний фінансово-економічний

університет, м. Чернівці

РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ МАРШРУТИЗАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МОДИФІКОВАНОГО МУРАШИНО-КЛІТИННО-АВТОМАТНОГО АЛГОРИТМУ

Постановка проблеми. Задача маршрутизації транспорту (Vehicle Routing Problem, VRP) представляє собою задачу комбінаторної оптимізації, яка полягає у пошуку набору найкоротших маршрутів руху парку транспортних засобів, що розташовані в одному або кількох депо, у процесі розвезення продукції точкам-споживачам. При цьому, можуть бути накладені обмеження щодо кількості та вантажопідйомності транспортних засобів, обсягів потреб споживачів, часу доставки тощо.

Очевидно, що VRP є узагальненим випадком досліджуваної нами раніше [1] задачі комівояжера (Travelling Salesman Problem, TSP), коли попит споживачів приймається ненульовим та існує декілька аген-

тів, що рухаються. Такі задачі належать до класу NP-складних, розв'язання яких вимагає значних обчислювальних ресурсів, а час пошуку оптимального розв'язку залежить від розмірності задачі експоненційно. У зв'язку з цим, при розв'язанні конкретних практичних завдань такого роду, коли розмірність може досягати 100 пунктів і більше, рекомендується застосовувати наближені методи [2]. Тому на сучасному етапі актуальною є розробка та вдосконалення метаевристичних методів розв'язання комбінаторних задач, до яких належать в тому числі генетичні алгоритми (GA), клітинні автомати (CA) та метод мурашиних колоній (ACO). Дані методи будують свою роботу аналогічно з процесами, які відбуваються у живій природі. Тому в