

УДК 339.72 + 336.741.236.2

ПРОГНОЗУВАННЯ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГУЛЯТОРНОЇ ПОЛІТИКИ СТРИМУВАННЯ НЕЛЕГАЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В УКРАЇНІ

О. Глущенко, О. Підхонний

Львівський національний університет імені Івана Франка

Розглянуто ключові підходи до прогнозування як чинника формування ефективної регуляторної політики стримування нелегального підприємництва в Україні.

Ключові слова: нелегальне підприємництво, регуляторна політика стримування нелегального підприємництва, легалізація (відмивання); злочинні доходи, системний підхід, ризик-орієнтований підхід, фінансовий моніторинг.

Значні обсяги деструктивної (нелегальної) складової тіньової економіки і відповідної криміналізації джерел доходів породили специфічний ринок з легалізації (відмивання) доходів, одержаних від нелегального підприємництва. В свою чергу, вказаний ринок породив специфічний вид нелегальної фінансово-економічної діяльності, пов'язаної із наданням послуг у сфері професійної легалізації доходів – різновид білокомірцевого злочинного бізнесу, що полягає у відмиванні нелегальних доходів клієнтів за винагороду.

У працях різних дослідників можна знайти переліки чинників легалізації (відмивання) злочинних доходів, які включають велику кількість найменувань [2, с. 572; 3, с. 9; 4, с. 91; 9].

Вказана обставина ускладнює зосередження уваги на ключових моментах стримування цього негативного явища. Проаналізувавши напрацювання різних авторів, ми дійшли до висновку про високий рівень повноти виявлених ними чинників, при їх недостатній структурованості. Тому вважаємо за доцільне запропонувати наступну класифікацію вищерозглянутих чинників відмивання нелегальних доходів, а саме: поділити їх, передусім, на загальносистемні і конкретно ситуативні. Серед загальносистемних, на нашу думку, варто виділити інституційні та індивідуально-психологічні чинники, а серед конкретно ситуативних – міжнародні та національні. На рис. 1 відображено основні структурні складові класифікації чинників відмивання нелегальних доходів.

Нова економічна і соціальна історія на перший план у своїх дослідженнях висуває проблему системної динаміки. До середини 1950-х років, вчені дійшли до загального висновку про те, що досить широке коло змін є аналогічним до законів, якими описується динаміка популяцій [5].

Першу відому спробу математичного моделювання динаміки популяції зробив Т. Роберт Мальтус (1766–1834) – англійський священник і вчений, демограф і економіст, автор скандально відомої теорії народонаселення [10].

Наступним після Т. Мальтуса, видатним вченим, який повернувся до моделювання кількості населення був бельгійський математик П. Ферхюльст (1804–1849), який одним із перших звернув увагу на те, що для зростання кількості населення завжди існують певні межі. П. Ферхюльст ще у 1845 р. сформулював закон, який описував вказані межі зростання – логістичне рівняння чисельності населення, яке також має назву рівняння П. Ферхюльста. Введений Ферхюльстом в рівняння Мальтуса додатковий від'ємний член відображав зменшення кількості населення з урахуванням обмеженості ареалу проживання та ресурсної бази [11]:

$$x_{n+1} = rx_n(1 - x_n) \quad (1)$$

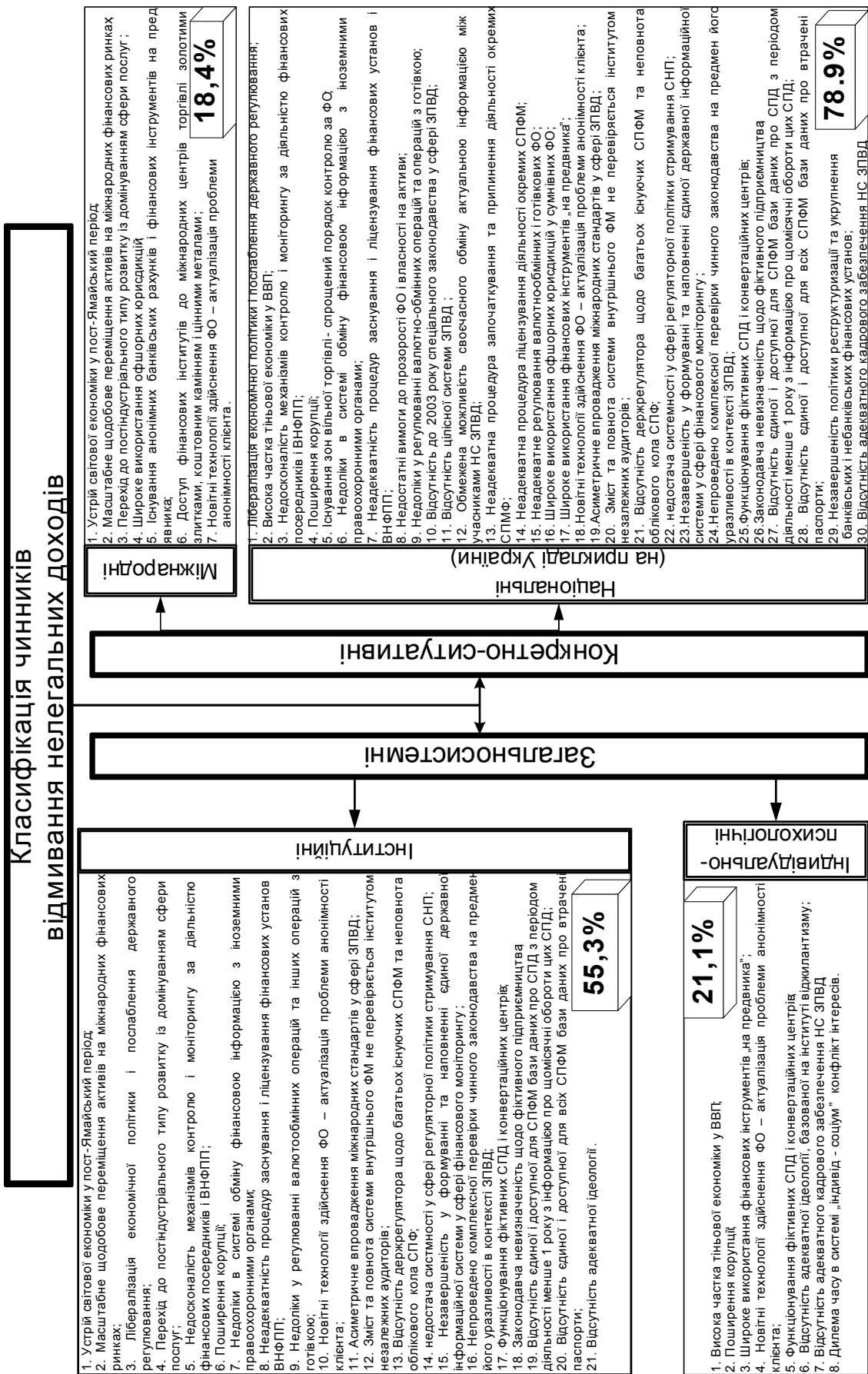


Рис. 1. Структурні складові класифікації чинників відмивання нелегальних доходів

Позначена через N чисельність популяції, яка змінюється у часі, зводиться до наступного диференційного рівняння:

$$\frac{dN}{dt} = r\left(1 - \frac{N}{K}\right)N = rN - \frac{r}{K}N^2, \quad (2)$$

де N – чисельність населення, яка залежить від часу t ; r – коефіцієнт природного приросту населення; K – максимальна чисельність населення при існуючих ресурсах; співвідношення $\frac{N}{K}$ називається демографічним тиском. Розв'язком даного рівняння є логістична S-подібна крива, яка спочатку повільно зростає, пізніше її ріст прискорюється, однак через деякий час, дана крива наближується до своєї асимптоти ($N=K$), розвертається і далі рухається уздовж цієї асимптоти (рис. 2):

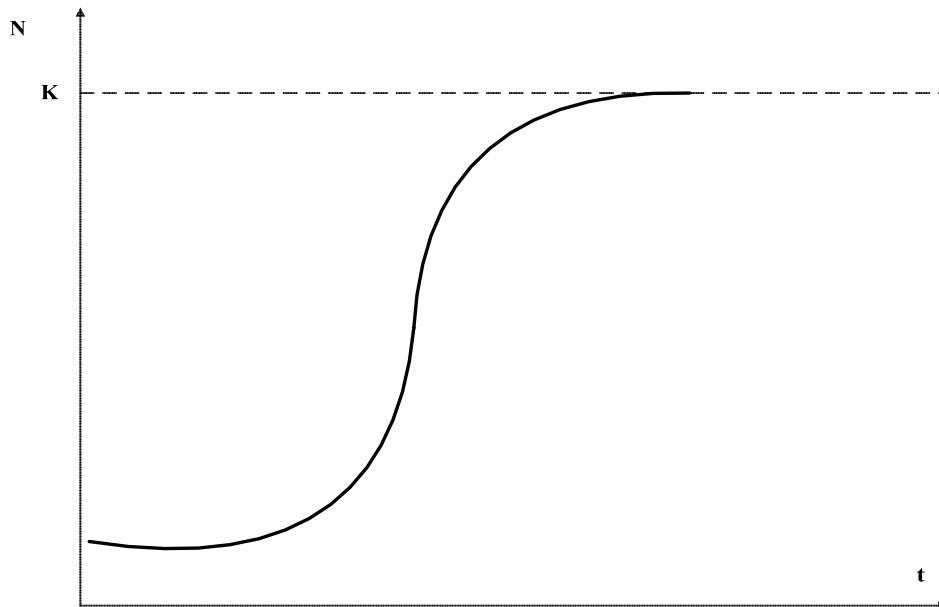


Рис. 2. Вигляд функції росту популяції

Рух по логістичній, S-подібній кривій називається рухом до атрактора (асимптота на графіку). Біля атрактора коливання зовнішніх факторів можуть привести до катастрофи, після якої починається перехід системи до нового атрактора.

Дискретне відображення вищезгаданого логістичного рівняння Ферхюльста та його модифікації, завдяки їхнім універсальним властивостям і здатності описувати процеси з доволі складною динамікою, широко використовуються в побудові моделей економічної динаміки на макро- і мікрорівні [1, с. 51].

У рамках розгляду ключових чинників відмивання нелегальних доходів, ми спробували адаптувати логістичне відображення рівняння Ферхюльста до моделювання динаміки розвитку феномену відмивання нелегальних доходів у межах національної економіки, трансформували рівняння (1) до вигляду

$$N_1 = AN_0 - BN_0^2, \quad (3)$$

де коефіцієнти A і B – характеризують чинники зростання і зменшення чисельності певного явища; N_1 – чисельність певного явища у наступному звітному періоді.

Коефіцієнти A і B були визначені нами методом апроксимації за критерієм найменшого відхилення від фактичних даних. Результати проведених нами розрахунків, відображені на рис. 3–10, ілюструють модельну (прогнозу) динаміку розвитку феномену відмивання нелегальних доходів у межах національної економіки, а також дають змогу оцінити потенціал національної регуляторної політики стримування цього явища

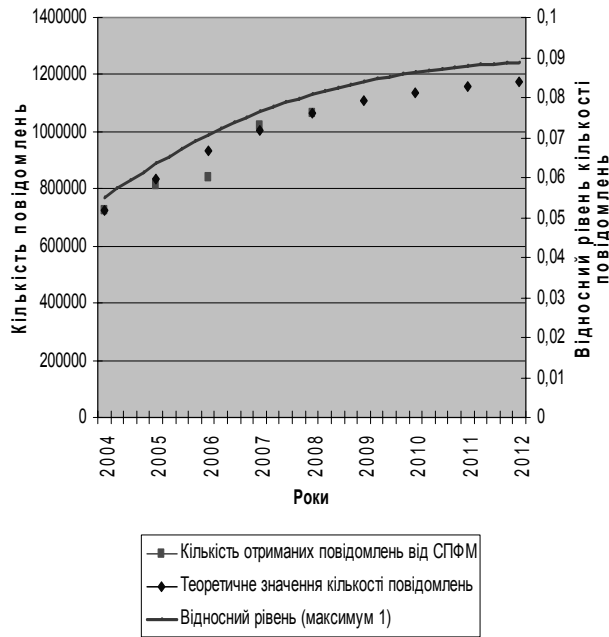


Рис. 3. Динаміка кількості повідомлень СПФМ до 2012 р.



Рис. 4. Динаміка кількості повідомлень СПФМ, які увійшли в УМ (ДУМ) Держфінмоніторингу України до 2012 р.

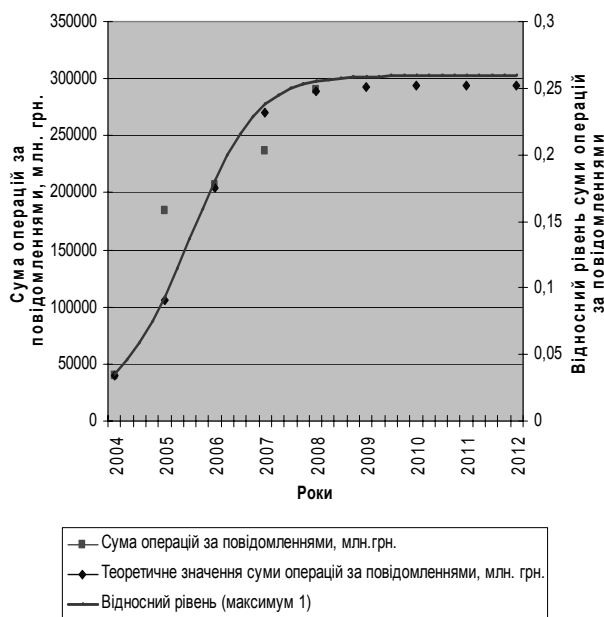


Рис. 5. Динаміка суми фінансових операцій за повідомленнями СПФМ до 2012 р.

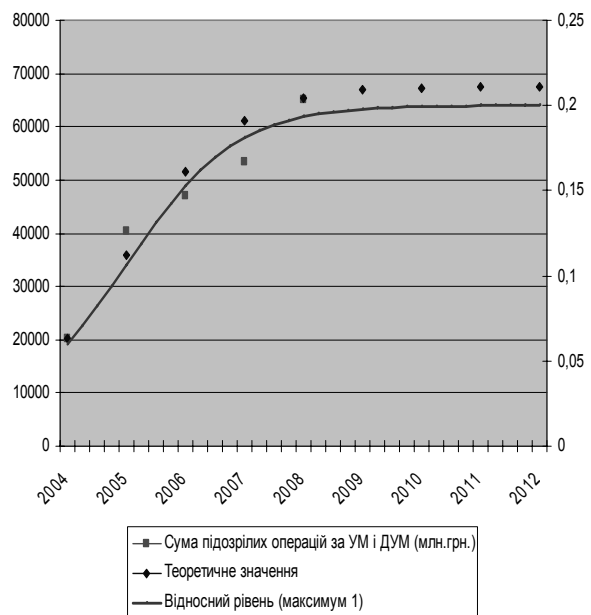


Рис. 6. Динаміка суми фінансових операцій за узагальненими і додатковими матеріалами (далі - УМ (ДУМ)) до 2012 р.

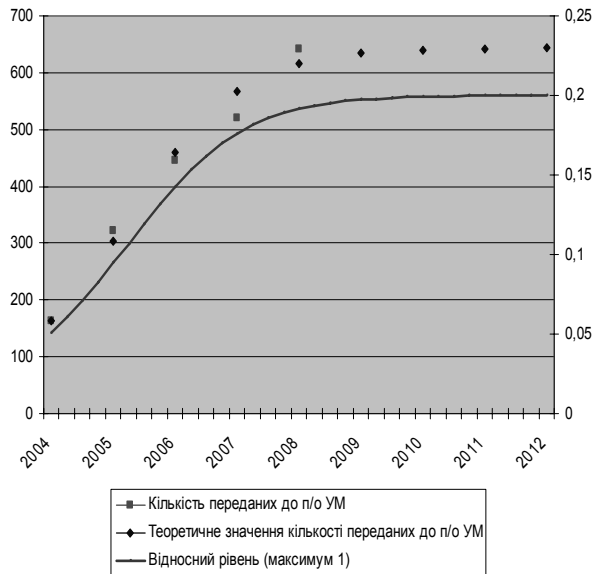


Рис. 7. Динаміка кількості переданих до правоохоронних органів УМ Держфінмоніторингу України до 2012 р.

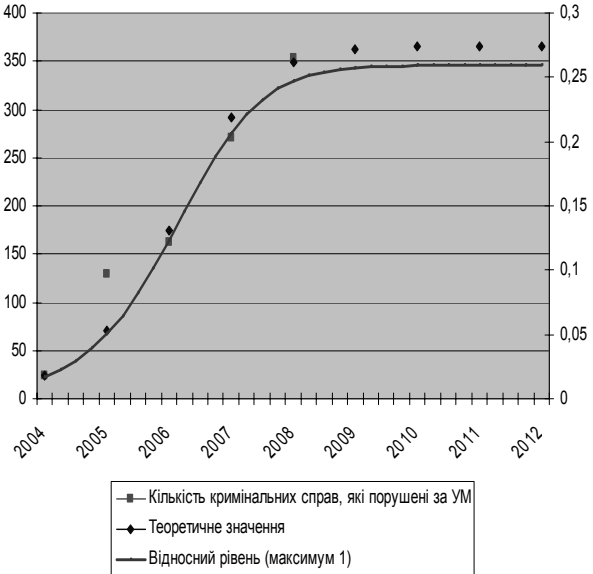


Рис. 8. Динаміка кількості кримінальних справ (далі – КС), які порушені за УМ Держфінмоніторингу України до 2012 р.

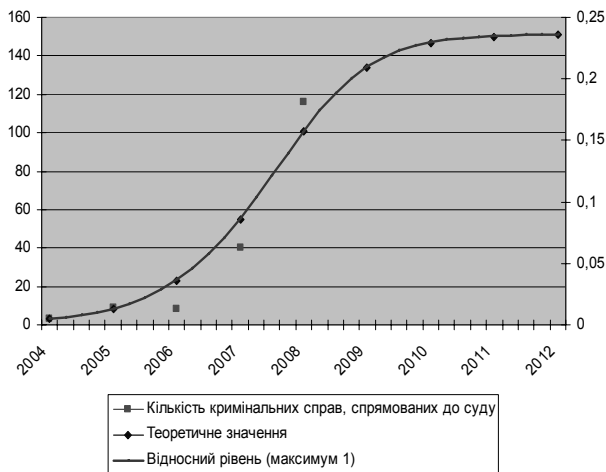


Рис. 9. Динаміка кількості спрямованих до суду КС, які порушені за УМ Держфінмоніторингу України до 2012 р.



Рис. 10. Динаміка кількості КС, які порушені за УМ Держфінмоніторингу України, розглянутих судом із винесенням обвинувального вироку до 2012 р.

Взявши за основу логістичну модель Ферхюльста, та з урахуванням того, що виявлена правоохоронними органами чисельність хабарників, корупціонерів, “білокомірцевих” злочинців, крадіїв, наркозлочинців, наркозалежних, не є повним відображенням всієї “популяції” суб’єктів нелегальної діяльності, – шляхом імітаційного моделювання, нами була одержана формула для визначення величини виявленої “популяції” (рівня виявлення) з урахуванням впливу фактору виявлення (значення якого може також бути індикатором ефективності регуляторної політики стримування нелегального підприємництва:

$$X_n^* = X_n \frac{1}{1 + e^{-C}},$$

де X_n^* – рівень виявлення у звітному періоді; X_n – обсяг нелегального підприємництва при наявності виявлення у звітному періоді; C – фактор виявлення.

При цьому, X_n знаходимо за удосконаленою і адаптованою до наших аналітичних потреб формулою Ферхюльста: $X_n = AX_{n-1} - B^* X_{n-1}^2$, де B^* – скоригований, з урахуванням фактору впливу виявлення, коефіцієнт B у рівнянні (3), який знаходиться за формулою:

$$B^* = B(1 + \frac{X_n^*}{X_n})^D,$$

де D – фактор впливу виявлення.

Таким чином, ми отримуємо рекурсивну модель розвитку, виявлення та нейтралізації нелегального підприємництва:

$$X_n^* = [AX_{n-1} - (B(1 + \frac{X_n^*}{X_n})^D)X_{n-1}^2] \frac{1}{1 + e^{-C}},$$

яка говорить нам про те, що впливаючи на фактор виявлення, правоохоронна система держави нарощує показник рівня виявлення та інкримінації нелегального підприємництва. Зростання рівня виявлення, у свою чергу, впливає на зростання показника D (нелегальний підприємець, враховуючи ефективність діяльності правоохоронної системи, призупиняє свою протиправну активність, а за збереження вказаних тенденцій, може прийняти рішення про припинення нелегальної діяльності в тому ареалі, де система стримування нелегального підприємництва є ефективною).

Універсальні закономірності системної динаміки, серед іншого, притаманні і розвитку фінансових процесів у практиці господарювання. Вказані закономірності зумовлюють доцільність використання поняття “фінансовий цикл”, яке охоплює такі етапи, як мобілізація, зберігання, використання фінансових ресурсів та розподіл результатів використання фінансових ресурсів [7, с. 44].

З огляду на вказане вище, вважаємо за доцільне адаптувати модель фінансового циклу до особливостей ведення нелегального бізнесу. В даному контексті зазначимо, що відмивання нелегальних доходів слід відносити до етапу розподілу результатів використання фінансових ресурсів, блокування якого знижує рівень мотивації, реінвестиційні можливості та фінансову спроможність нелегального підприємництва.

Регуляторна політика стримування нелегального підприємництва є сукупністю форм участі держави у стримуванні нелегальної підприємницької діяльності за допомогою інститутів, важелів, методів і механізмів впливу на розвиток, виявлення та нейтралізацію деструктивних соціально-економічних явищ і процесів. Іншими словами, ми маємо справу із багаторівневою управлінською діяльністю, результатом якої є рішення та дії, суть яких зводиться до нівелювання негативних аспектів впливу нелегального підприємництва на соціально-економічний розвиток.

Слід зазначити, що управління і ризик – взаємозв’язані компоненти економічної системи. Управління саме може стати джерелом ризиків [6, с. 57; 8, с. 31].

Управління ризиком у сфері стримування нелегального підприємництва, на наш погляд, полягає, насамперед, у спроможності стримувати фінансові операції із відмивання злочинних доходів суб’єктів нелегального бізнесу у розрізі наступних складових даного процесу:

- виявлення суб’єктами первинного моніторингу (далі – СПФМ) можливих операцій із легалізації злочинних доходів у середовищі, яке є атракторним для суб’єктів суспільно-небезпечних протиправних діянь;

- розробці заходів щодо запобігання, протидії і мінімізації наслідків реалізації неврахованих факторів та непередбачених обставин, пов’язаних із використанням СПФМ в операціях із легалізації злочинних доходів;

- адаптації системи оцінки ризику (розширення переліку ознак) використання СПФМ з метою відмивання злочинних доходів до раніше неврахованих або до нововиявлених факторів, які зумовлюють реалізацію даного виду ризику.

Методи управління ризиком використання СПФМ з метою відмивання нелегальних доходів, на нашу думку, можна звести до наступних:

- запобігання ризику – реалізація сукупності заходів в рамках політики “КҮС – знай свого клієнта”, “СDD – належні заходи обачності щодо особи клієнта фінансової установи”;

- зменшення існуючого рівня ризику – своєчасна ідентифікація, вивчення і впровадження в

систему ризик-менеджменту СПФМ актуальних загроз (факторів, ознак, типологій) у сфері відмивання нелегальних доходів;

– переведення ризику – своєчасне виявлення, реєстрація та інформування Держфінмоніторингу України про підозрілі на предмет відмивання нелегальних доходів фінансові операції клієнтів, які ідентифіковані за відповідними ознаками, визначеними в Законі та додатково визначені в системі антилегалізаційного ризик-менеджменту СПФМ.

На рис. 11 показано організацію процесу управління ризиком у сфері запобігання та протидії відмиванню нелегальних доходів (далі – ЗПВД) на мікрорівні (на рівні СПФМ):

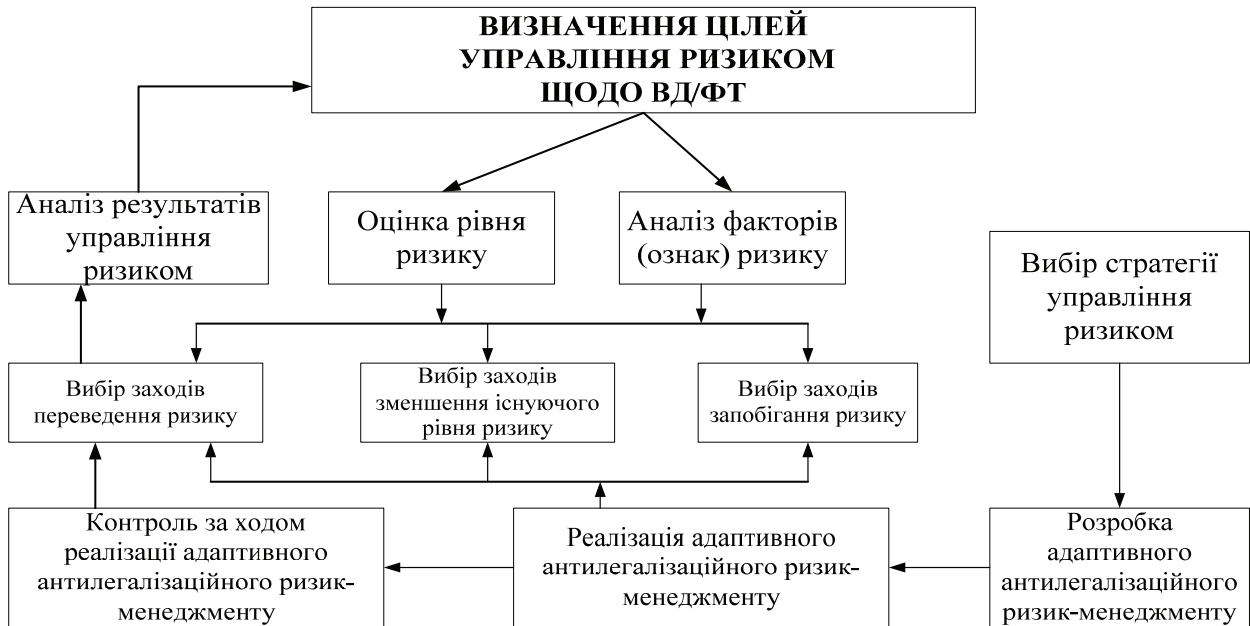


Рис. 11. Організація управління антилегалізаційним ризиком

Зазначимо, що управління ризиком у сфері ЗПВД є, щонайменше дворівневою функціонально-кібернетичною управлінською діяльністю – на макро- і на мікрорівнях.

Рис. 12 ілюструє процес управління ризиком у сфері ЗПВД на макрорівні, у той час, як на рис. 13 відображений фрактальний процес управління вказаним ризиком у сфері ЗПВД на рівні СПФМ.

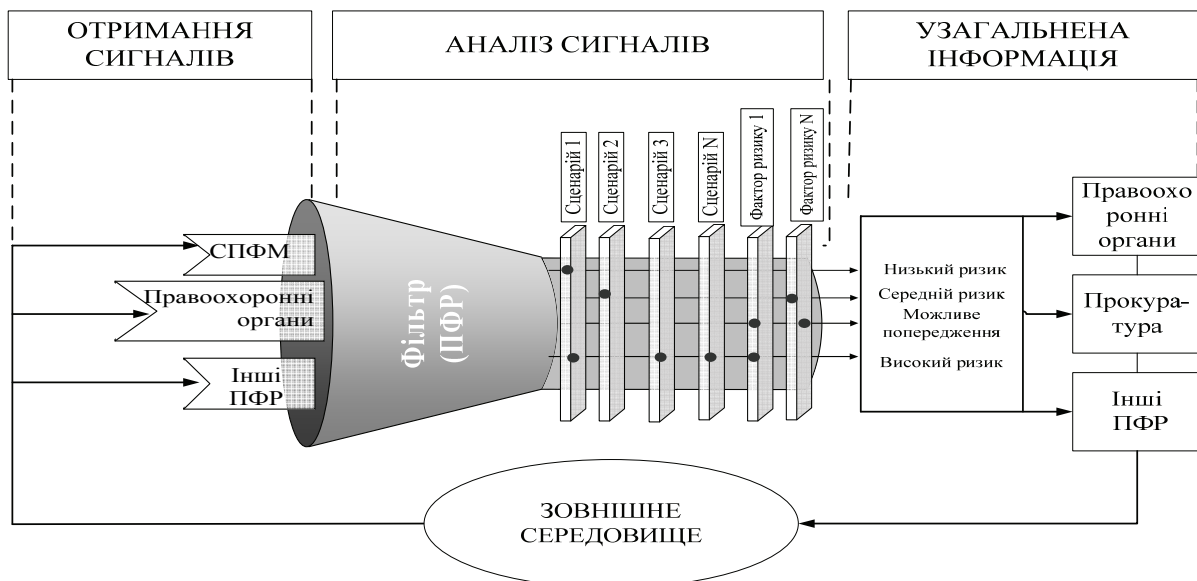


Рис. 12. Процес обробки інформації про підозрілі фінансові операції національним підрозділом фінансової розвідки (ПФР)

Наприклад, “центральним пристроєм” національної системи ЗПВД, який відповідає за процес переробки (перетворення) інформації є національний ПФР – Державний комітет фінансового моніторингу України. “Сенсорними рецепторами” – джерелами первинної інформації є СПФМ. Елементами національної системи ЗПВД, які сприймають перероблену національним підрозділом фінансової розвідки інформацію (узагальнені матеріали та інші інформування), як стимул для виконання тієї або іншої дії є сукупність правоохоронних органів та державних регуляторів (органів нагляду за діяльністю СПФМ у сфері ЗПВД).

На мікрорівні “сенсорними рецепторами” – генераторами первинних сигналів є клієнти СПФМ, у той час, як СПФМ є тим первинним бар’єром, обов’язком якого є запобігти ризику використання їх установ в операціях із легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом недобросовісними клієнтами. Після проведення фінансових операцій, обов’язком СПФМ є здійснення ретельного їх аналізу в контексті виявлення можливої наявності факторів ризику (ознак обов’язкового і внутрішнього фінансового моніторингу) у даних операціях. У разі виявлення таких ознак і окреслення відповідних сценаріїв можливого використання СПФМ у проведенні сумнівних фінансових операцій (високий рівень ризику), відбувається перенесення виявлених ризиків на національний ПФР, а через нього на правоохоронну і судову системи, які відпрацьовують окреслені сигнали у встановленому порядку, криміналізують діяльність клієнтів СПФМ за результатами перевірки відповідної узагальненої інформації національного ПФР (у разі наявності достатніх для цього підстав і ознак, які встановлюються вході перевірки правоохоронними органами узагальнених матеріалів ДКФМУ) і скеровують відповідні кримінальні справи до суду для розгляду і винесення обвинувального вироку. Реакцією на функціонування цього механізму ЗПВД є нові сигнали зовнішнього середовища, відслідкування яких, дає змогу зробити загальний висновок про ефективність функціонування національної системи ЗПВД і регуляторної політики стримування нелегального підприємництва в цілому.

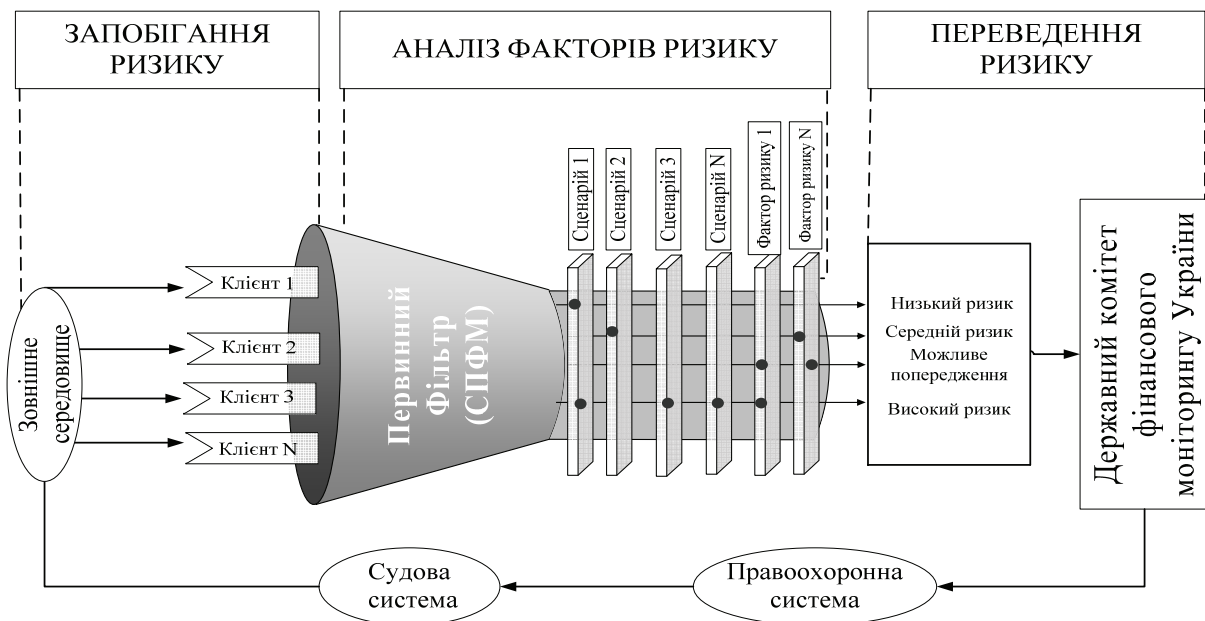


Рис. 13. Процес оцінки СПФМ рівня ризику фінансових операцій клієнтів з точки зору легалізації (відмивання) злочинних доходів

Основним принципом ризик-орієнтованого підходу (РОП) є те, що ресурси, які фінансова установа і держава виділяє на програми ЗПВД/ФТ мають бути спрямовані відповідно до наперед визначених пріоритетів таким чином, щоб фінансовим операціям, які характеризуються найвищим ризиком відмивання нелегальних доходів була приділена найбільша увага.

Зважаючи на зазначене вище, впровадження ризик-орієнтованого підходу в НС ЗПВД, як основного інструменту регуляторної політики стримування нелегального підприємництва є невідкладною вимогою сьогодення. В даному контексті доцільно невідкладно сформувати зведену базу даних усереднених динамічних статистичних показників за певними видами економічної діяльності, які базовим законом віднесені до СПФМ, і зробити цю динамічну базу даних

доступною як для суб'єктів державного, так і для СПФМ. Зведена база даних має враховувати також повну "технологічну і типологічну карту" реалізації ризиків відмивання, сформовану на базі достовірного та актуального обміну наявною інформацією між відповідними правоохоронними, контролюючими, наглядовими та судовими органами влади.

1. *Бородкин Л.И.* Бифуркации в процессах эволюции природы и общества: общее и особенное в оценке И.Пригожина // Информационный бюллетень ассоциации "История и компьютер". – 2002. – № 29. [Электронный ресурс] – Режим доступа до документа: <http://kleio.asu.ru/aik/bullet/29/20.html>
2. *Зеленецький В.С.* Борьба з легалізацією (відмиванням) доходів, одержаних злочинним шляхом, та фінансуванням тероризму (економіко-правовий аналіз): Наук.-практ. Посібник / Зеленецький В.С., Кротюк В.Л., Файер Д.А. – Харків: Вид-во "Кросроуд", 2007. – 668 с.
3. *Литвиненко А.Н.* Легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем: Учебное пособие в схемах / Литвиненко А.Н. – СПб.: Знание, ИВЭСЭП, 2004. – 62 с.
4. *Мельников В.Н.* Противодействие легализации незаконных доходов / Мельников В.Н., Мовсесян А.Г. – М.: МЦФЭР, 2007. – 528 с.
5. *Нефедов С.А.* О законах истории и математических моделях / С. А. Нефедов // Известия Уральского государственного университета. – 2000. – № 15. [Электронный ресурс] – Режим доступа до журналу: [http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0015\(03_08-2000\)](http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0015(03_08-2000))
6. *Тэпман Л.Н.* Риски в экономике: Учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 380 с.
7. *Фінанси в трансформаційній економіці України:* Навч. посібник / За ред. д-ра екон. наук, проф. М.І. Крупки. – Львів: Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка, 2007. – 614 с.
8. *Шапкин А.С.* Теория риска и моделирование рискованных ситуаций: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К^о", 2005 г. – 880 с.
9. Development Data and Statistics. Global Development Finance [Электронный ресурс] – Режим доступа до документа: www.worldbank.org/data.html
10. *Thomas Malthus.* An Essay on the Principle of Population. London, printed for J. Johnson, in St. Pau's church-Yard, 1798. Rendered into HTML format by Ed Stephan, 10 Aug 1997 [Электронный ресурс] – Режим доступа до журналу: <http://www.ac.wvu.edu/~stephan/malthus/malthus.0.html>

FORECASTING AS A FACTOR OF EFFECTIVE CONTAINMENT POLICY OF ILLEGAL ENTREPRENEURSHIP IN UKRAINE

O. Hlushchenko, O. Pidkhomnyi

Ivan Franko National University of Lviv

In the article the authors consider key approaches to a forecasting as a factor of effective containment policy of illegal entrepreneurship in Ukraine.

Key words: illegal entrepreneurship; containment policy of illegal entrepreneurship; legalisation (laundering); proceeds of crime; system approach; risk-based approach; financial monitoring.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГУЛЯТОРНОЙ ПОЛИТИКИ ОГРАНИЧЕНИЯ НЕЛЕГАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В УКРАИНЕ

О. Глущенко, О. Підхомний

Львовский национальный университет имени Ивана Франко

В статье рассмотрены ключевые подходы к прогнозированию как фактору формирования эффективной регуляторной политики ограничения нелегального предпринимательства в Украине.

Ключевые слова: нелегальное предпринимательство, регуляторная политика ограничения нелегального предпринимательства, легализация (отмывание), системный подход, риск – ориентированный подход, финансовый мониторинг.