

Обробка інформації в складних організаційних системах

УДК 004.9: 343.37

DOI: 10.30748/soi.2018.154.07

В.Ю. Дубницький¹, А.М. Кобилін¹, О.А. Кобилін²

¹ Харківський навчально-науковий інститут ДВНЗ Університету банківської справи, Харків

² Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків

СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ВІДПОВІДНО ДО СТ. 15 РОЗДІЛУ ТРЕТЬОГО ЗАКОНУ УКРАЇНИ «ПРО ЗАПОБІГАННЯ ТА ПРОТИДІЮ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ (ВІДМИВАННЮ) ДОХОДІВ, ОДЕРЖАНИХ ЗЛОЧИННИМ ШЛЯХОМ АБО ФІНАНСУВАННЮ ТЕРОРИЗМУ»

Розглянуто проблему запобігання відмивання доходів в її історичному розвитку. Показано, що це явище виникло раніше, ніж поява відповідного терміну. Досліджено динаміку зміни кількості повідомлень про фінансові операції, що підлягають фінансовому моніторингу. Для аналізу цього процесу використано показник середнього темпу росту часового ряду та показник середнього кумулятивного коефіцієнту росту часового ряду. Розроблено блок-схеми алгоритмів, що виявляють демаскуючі ознаки операцій по відмиванню доходів. Демаскуючі ознаки таких дій перелічені в ст. 15 розділу III Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом або фінансуванню тероризму». Розроблені алгоритми запропоновано для використання в системі підтримки прийняття рішень відповідно до ст. 15 розділу третього Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом або фінансуванню тероризму».

Ключові слова: легалізація (відмивання) доходів, закони України, блок-схеми алгоритмів, середній темп росту, середній кумулятивний темп росту, системи підтримки прийняття рішень.

Вступ

Вирази «брудні гроші» (*dirty money*) або «відмивання грошей» (*money laundering*) виникли у США в 30-ті роки XX ст. у зв'язку з прийняттям у країні закону, який забороняв вільний продаж алкогольних напоїв. Це викликало поширення контрабанди алкоголю, частина доходів від якої вкладалася в розвиток мережі пралень, отримуючи таким чином легальний статус. Відтоді подібні дії отримали образну назву "відмивання грошей". На даний час мета подібних дій чітко визначена в назві Закону України № 1702-VIII від 14.10.2014 р. «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення». В роботі [1] зазначено, що це явище на законодавчому рівні визначено ще в середині XV ст. Відмивання доходів, як соціальне явище, знайшло своє відображення в художній літературі, на що звернено увагу в роботі [2]. Особливість операцій по відмиванню грошей полягає у тому, що зовні вони мають вигляд легальних фінансових операцій і тільки старанний аналіз демаскуючих ознак дає можливість встановити їх злочинну сутність. Цю думку афористично сформулював знаний фахівець цієї

справи О.І. Бендер, який закликав, згідно з роботою [3]: «Шура, чтите уголовный кодекс». Відношення до ухилення від сплати податків та відмивання доходів у основних світових релігіях проаналізовано в роботі [4]. Сучасну історію протидії діяльності, що пов'язана з відмиванням грошей, проаналізовано в роботі [5].

Актуальність роботи. В Україні боротьбу з відмиванням грошей покладено на Державну службу фінансового моніторингу в системі запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення. Слід звернути увагу на неприпустиму, на думку авторів даного повідомлення, термінологічну розбіжність в назві цитованого закону з іншими документами. В сучасній науково-технічній термінології України прийнято термін «Зброя масового ураження», а не термін «Зброя масового знищення». Саме цей термін використовують у сучасній українській військовій лексичі [6].

В роботі [7] зазначено, що службою Держфінмоніторингу з 2013 р. по 2017 р. отримано та оброблено 27,4 млн повідомлень про фінансові операції, що підлягають фінансовому моніторингу. Динаміку цього процесу відображено в табл. 1.

Динаміка інформування про фінансові операції в 2013-2017 роках

Роки	2013	2014	2015	2016	2017
Умовне визначення	1	2	3	4	5
Кількість операцій	990337	1297324	4391834	6381728	8044703

Згідно з роботою [8], середній темп росту ряду динаміки визначають за формулою:

$$\bar{T} = n-1 \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}; \quad (1)$$

де \bar{T} – середній темп росту часового ряду; y_n – останнє значення ряду спостережень, y_1 – перше значення ряду спостережень. Для даних, наведених

в табл. 1, цей показник дорівнює 1,6882 або 168,82%. На даний час запропоновано ще один показник – середній кумулятивний коефіцієнт росту часового ряду [9]. Порядок його визначення наступний. Припустимо, що часовий ряд задано послідовністю $X = x_1, \dots, x_i, \dots, x_n$. Для визначення цього показника дані з табл. 1 перетворимо в дані, подані в табл. 2.

Таблиця 2

Розрахунок середнього кумулятивного коефіцієнту росту часового ряду

Роки	2013	2014	2015	2016	2017
Умовне визначення	1	2	3	4	5
Кількість операцій	990337	1297324	4391834	6381728	8044703
Кількість операцій по відношенню до 2013 р. (y_i)	1	1,309982	4,434686	6,443996	8,123197

Обчислимо величини:

$$s = \sum_{i=2}^n y_i \quad (2)$$

$$R = s / y_1. \quad (3)$$

Тоді середній кумулятивний коефіцієнт росту часового ряду буде одним з коренів рівняння:

$$\Psi^n - (R + 1)\Psi + R = 0. \quad (4)$$

Для даних, наведених в табл. 2, отримаємо рівняння (4) у такому вигляді:

$$\Psi^5 - 21,32\Psi + 20,32 = 0. \quad (5)$$

Корені цього рівняння наступні:

$$\Psi_1 = -0,2156 - 2,2033i; \Psi_2 = -0,2156 + 2,2033i;$$

$$\Psi_3 = -2,3404; \Psi_4 = 1,7712; \Psi_5 = 1.$$

Виходячи з фізичного змісту задачі, обираємо в якості середнього кумулятивного коефіцієнту росту часового ряду величину $\Psi = 1,7712$. П'ятивідсоткова різниця отриманих результатів має стати темою окремого дослідження. Нам важливо те, що темп росту повідомлень про фінансові операції, що підлягають фінансовому моніторингу, дуже високий, і тому для його аналізу необхідно створення системи підтримки прийняття відповідних рішень.

Аналіз літератури. Створення системи підтримки прийняття рішень (СППР) для автоматизації обробки даних щодо Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення», далі – ЗАКОНУ вимагає розв'язання задач, які можна згрупувати в дві групи. Перша група – це розв'язання суто юридичних задач, необхідних

для забезпечення функціонування системи в існуючому правовому полі. Друга група – це розробка алгоритмічного та програмного забезпечення, необхідного для функціонування СППР ЗАКОНУ. Алгоритмічне забезпечення повинно бути гармонізовано з існуючими міжнародними стандартами фінансового аудиту, текст яких наведено в роботах [10–13]. Діюче законодавство України, пов'язане з протидією процесу відмивання доходів, викладено в роботі [14]. Вимоги до алгоритмічного забезпечення СППР ЗАКОНУ викладено в роботі [15]. Слід зауважити, що в усіх роботах, пов'язаних із створення САПР ЗАКОН зміст використаних алгоритмів не розкрито.

Постановка задачі. В зв'язку з тим, що перелік основних демаскуючих ознак підозрілих фінансових операцій наведено в ст.15 розділу III ЗАКОНУ в редакції 2012 року, основною метою даного повідомлення є викладення алгоритмічного забезпечення, яке забезпечує функціонування СППР ЗАКОН в частині, яка стосується вищезазначеної статті.

Отримані результати

Основні правила протидії відмиванню доходів викладені в розділі III ст.15 Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом або фінансуванню тероризму».

Для автоматизації функції фінансового моніторингу в комерційному банку розроблено алгоритми програмного забезпечення, які реалізують вимоги цієї статті. Теоретичною основою такого забезпечення є спеціально створені блок-схеми алгоритмів, які реалізують кожний з пунктів цієї статті.

Зміст обмежень пункту 15.1. Фінансова операція підлягає обов'язковому фінансовому моніторингу у разі, якщо сума, на яку вона проводиться, дорівнює чи перевищує 150000 гривень (для суб'єктів господарювання, які проводять азартні ігри, – 13000

гривень) або дорівнює чи перевищує суму в іноземній валюті, еквівалентній 150000 гривень (для суб'єктів господарювання, які проводять азартні ігри, – 13000 гривень. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 1.



Рис. 1. Блок-схема реалізації пункту 15.1

Зміст обмежень 15.1.1. Переказ грошових коштів на анонімний (номерний) рахунок за кордон і надходження грошових коштів з анонімного (номерного) рахунку з-за кордону, а також переказ коштів

на рахунок, відкритий у фінансовій установі в країні, що віднесена Кабінетом Міністрів України до переліку офшорних зон. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 2.

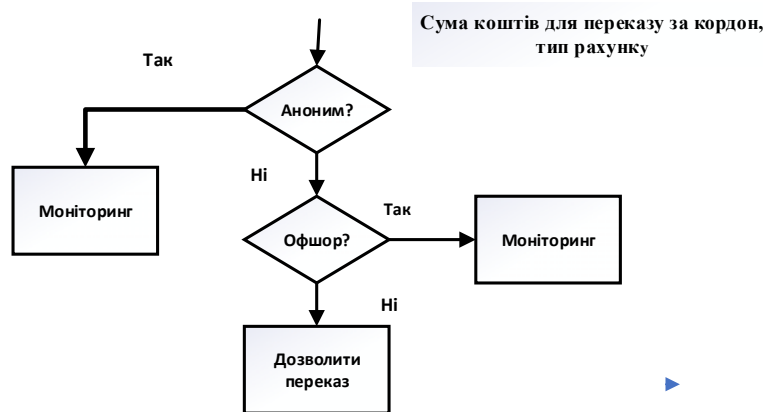


Рис. 2. Блок-схема реалізації пункту 15.1.1

Зарахування або переказ коштів, надання або отримання кредиту (позики), проведення інших фінансових операцій у разі, якщо хоча б одна із сторін – учасників фінансової операції є фізичною або юридичною особою, що має відповідну реєстрацію, місце проживання чи місцезнаходження в країні (на території), що не виконують чи неналежним чином виконують рекомендації міжнародних, міжурядових організацій, що здійснюють діяльність у сфері боротьби з легалізацією (відмиванням) доходів, одержаних злочинним шляхом, або фінансуванню тероризму, або однією із сторін є особа, яка має рахунок у

банку, зареєстрованому у вищезазначеній країні (території). Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 3.

Перелік таких країн (територій) визначається відповідно до порядку, встановленого Кабінетом Міністрів України, на основі висновків міжнародних, міжурядових організацій, діяльність яких спрямована на протидію легалізації (відмивання) доходів, одержаних злочинним шляхом, або фінансуванню тероризму, і підлягає опублікуванню. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 4.

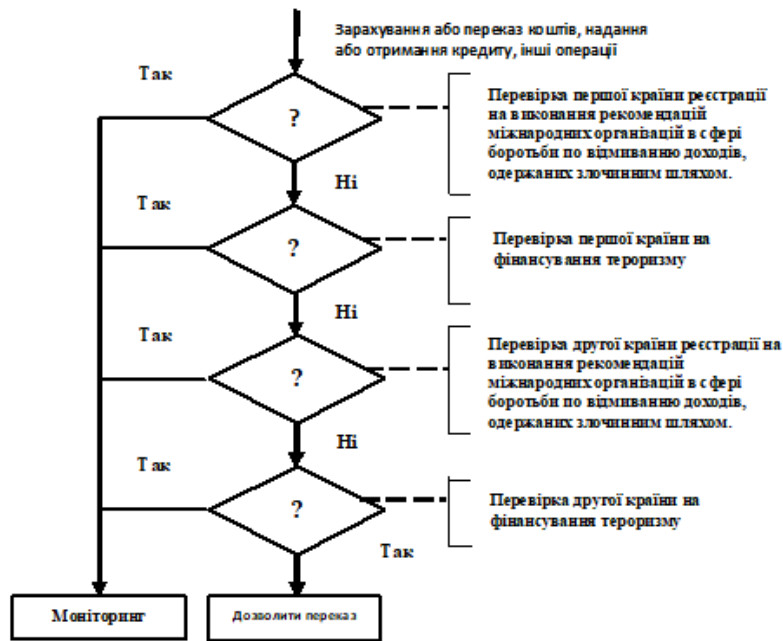


Рис. 3. Блок-схема реалізації пункту 15.3



Рис. 4. Блок-схема реалізації пункту 15.3.1

Зарахування на рахунок коштів у готівковій формі з їх подальшим переказом того самого або наступного

операційного дня іншій особі. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 5.



Рис. 5. Блок-схема реалізації пункту 15.1.4

Переказ особою коштів за кордон за відсутності зовнішньоекономічного договору (контракту).

Блок-схема алгоритму, який реалізує ці умови, наведена на рис. 6.

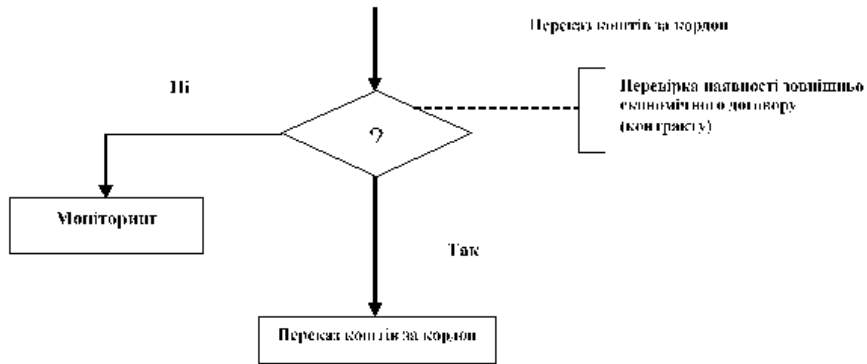


Рис. 6. Блок-схема реалізації пункту 15.1.6

Обмін банкнот, особливо іноземної валюти, на банкноти іншого номіналу. Блок-схема алгоритму, який реалізує ці умови наведена на рис. 7.

Проведення фінансових операцій з цінними паперами на пред'явника, не депонованими в депозитарних установах. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 8.

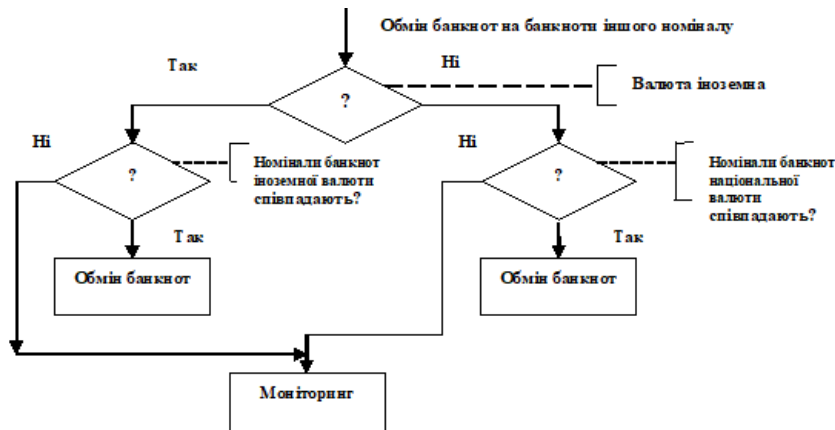


Рис. 7. Блок-схема реалізації пункту 15.1.7

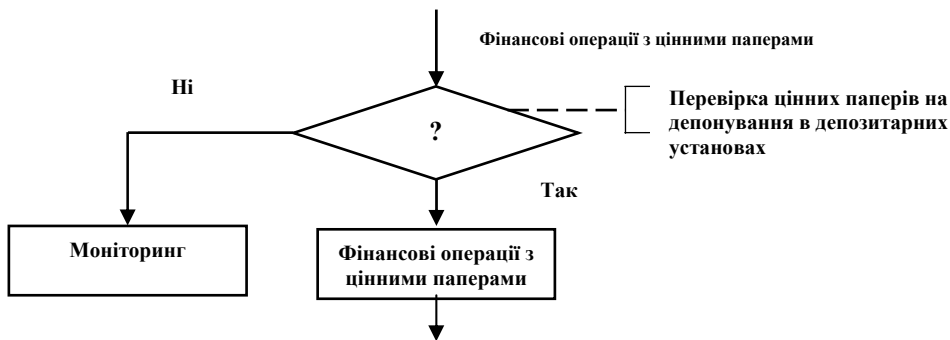


Рис. 8. Блок-схема реалізації пункту 15.1.8

Проведення фінансових операцій з векселями з бланковим індосаментом або індосаментом на пред'явника. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 9.

Здійснення розрахунку за фінансовою операцією у готівковій формі. Блок-схема алгоритму, який реалізує ці умови, наведена на рис. 10.

Проведення фінансових операцій за правочинами, форма розрахунків за якими не визначена.

Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 11.

Одержання (сплата, переказ) страхового (перестрахового) платежу (страхового внеску, страхової премії). Блок-схема алгоритму, який реалізує ці умови, наведена на рис. 12.

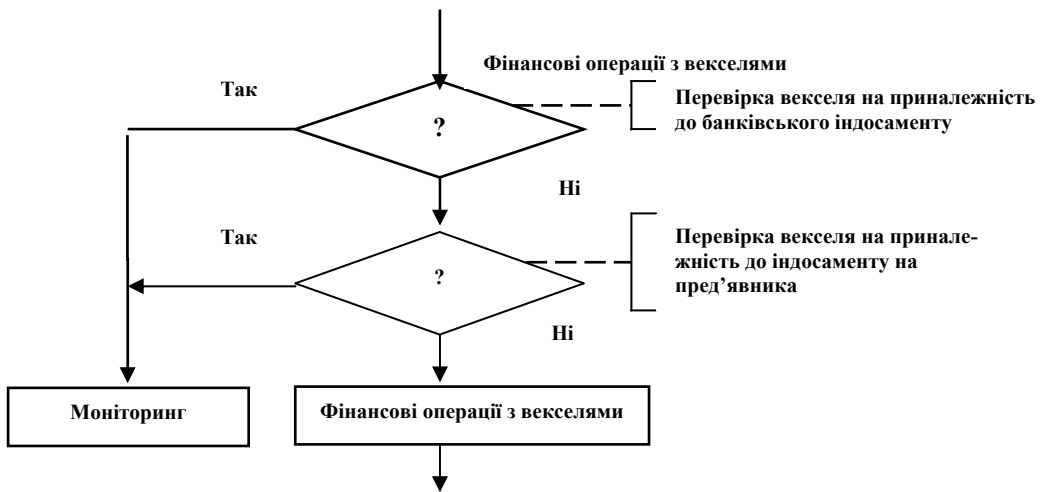


Рис. 9. Блок-схема реалізації пункту 15.1.9

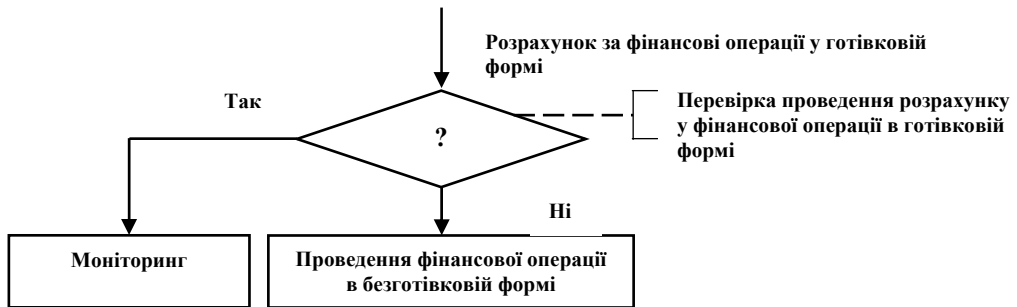


Рис. 10. Блок-схема реалізації пункту 15.1.10

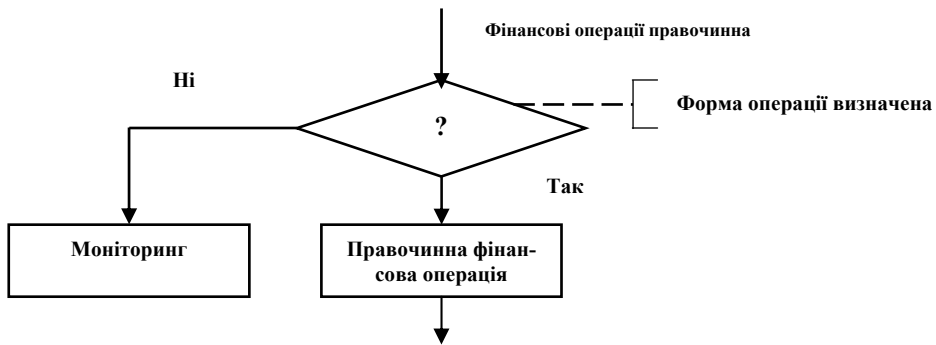


Рис. 11. Блок-схема реалізації пункту 15.1.11

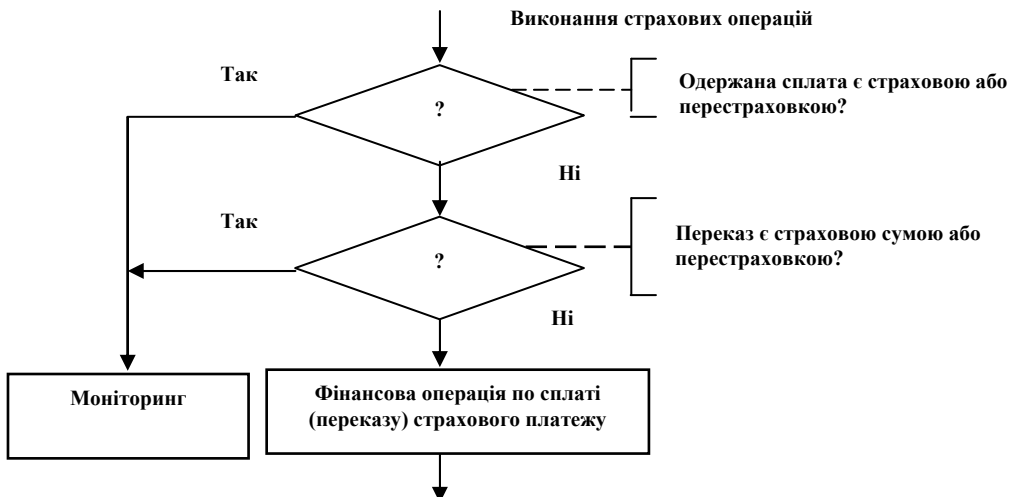


Рис. 12. Блок-схема реалізації пункту 15.1.12

Проведення страхової виплати або страхового відшкодування.

Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 13.

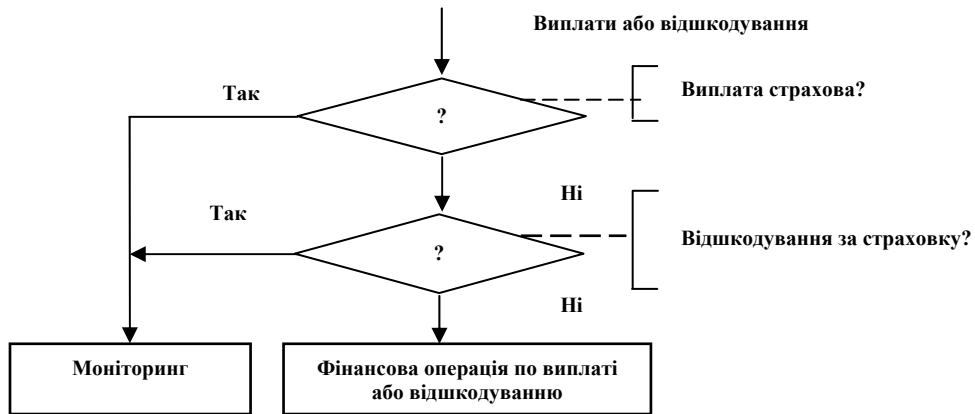


Рис. 13. Блок-схема реалізації пункту 15.1.13

Виплата (передача) особі виграшу в лотерею, придбання фішок, жетонів, внесення в інший спосіб плати за право участі в азартній грі, виплата (пере-

дача) виграшу суб'єктом господарювання, який проводить азартні ігри. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 14.

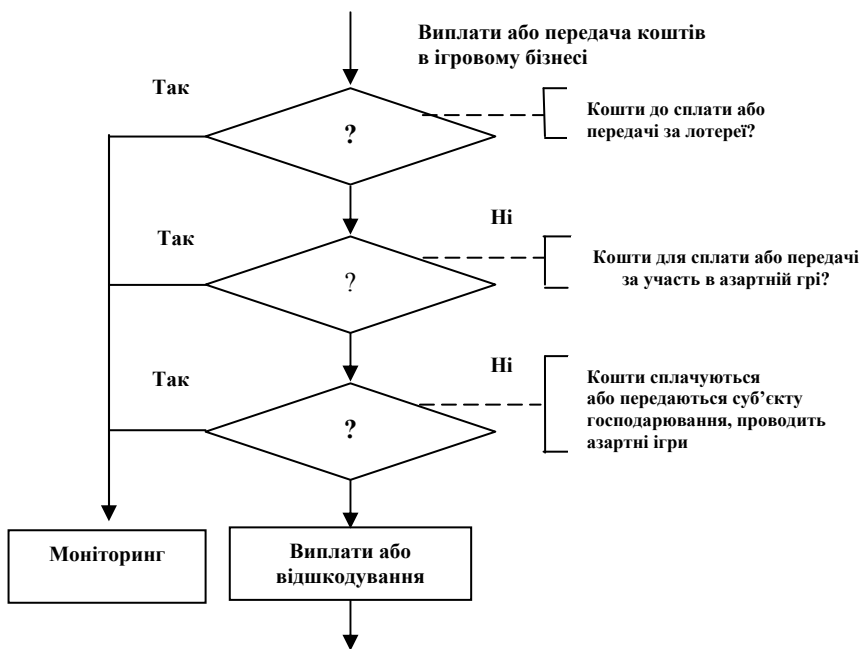


Рис. 14. Блок-схема реалізації пункту 15.1.14

Здійснення розрахунків за зовнішньоекономічним контрактом, що не передбачає фактичного постачання на митну територію України товарів, робіт і послуг.

Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведено на рис. 15.

Надання кредитних коштів особі, яка є членом небанківської кредитної установи, в один і той самий день декілька разів, за умови, що загальна сума фінансових операцій дорівнює чи перевищує суму, визначену частиною першою цієї статті. Блок-схему алгоритму, який реалізує ці умови, наведена на рис. 16.

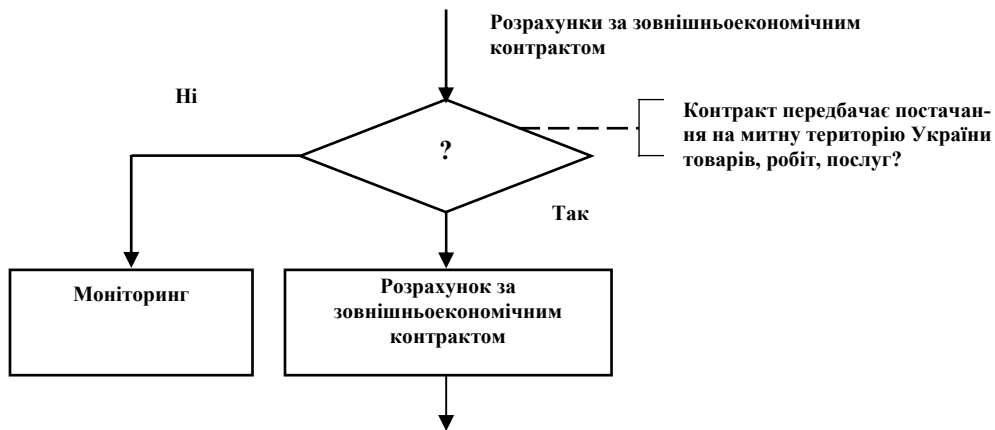


Рис. 15. Блок-схема реалізації пункту 15.1.15

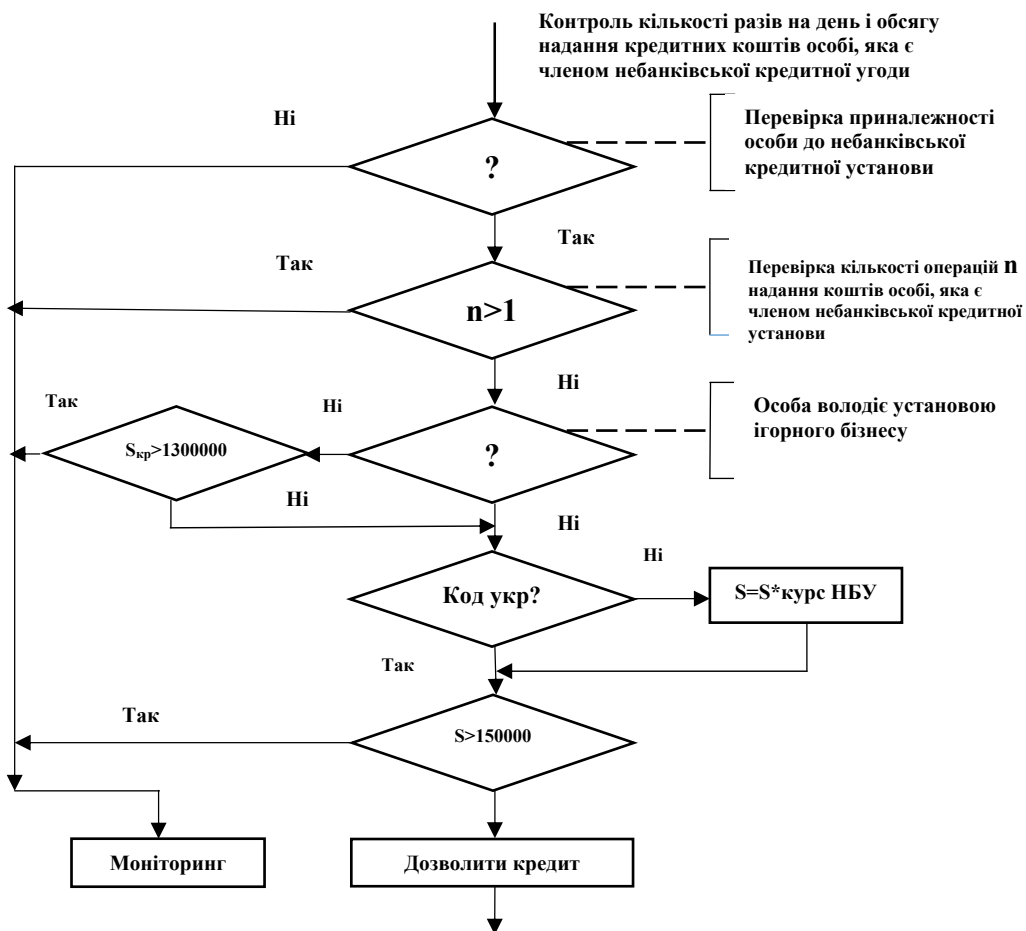


Рис. 16. Блок-схема реалізації пункту 15.1.16

У загальному вигляді логічна умова використання алгоритмів може бути записана у такому вигляді:

$$S(15.1) \wedge (\bigvee_{i=1}^{16} S(15.1.i)) \Rightarrow M \quad i = 1, 2, \dots, 16. \quad (6)$$

Тобто, операція підлягає моніторингу (М), якщо виконана стаття 15.1 та хоча б один із подальших пунктів (15.1.1–15.1.16).

Висновки

1. Розглянуто проблему запобігання відмивання доходів в її історичному розвитку.
2. Показано, що це явище виникло раніше, ніж поява відповідного терміну.

3. Досліджено динаміку зміни кількості повідомлень про фінансові операції, що підлягають фінансовому моніторингу.

4. Для аналізу цього процесу використано показник середнього темпу росту часового ряду та показник середнього кумулятивного коефіцієнту росту часового ряду.

5. Розроблено блок-схеми алгоритмів, що виявляють демаскуючі ознаки операцій по відмиванню доходів. Демаскуючі ознаки таких дій перелічені в

ст. 15 розділу III Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом або фінансуванню тероризму».

6. Розроблені алгоритми запропоновано для використання в системі підтримки прийняття рішень відповідно до ст. 15 розділу третього Закону України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом або фінансуванню тероризму».

Список літератури

1. Шашкова А.В. Правовое регулирование противодействия отмыванию доходов, полученных преступным путем: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / А.В. Шашкова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юнайт, 2016. – 272 с.

2. Чиркова Е. История капитала от «Синдбада морехода» до «Вишневого сада». Экономический путеводитель по мировой литературе / Е. Чиркова. – Москва: Кейс, 2011. – 387 с.

3. Ильф И. Двенадцать стульев. Золотой телёнок / И. Ильф, Е. Петров. – Москва: Алгоритм, 2017. – 640 с.

4. Тимчик О.А. Економіка та релігія: теорія і практика взаємовпливу: монографія / О.А. Тимчик. – Київ: КНТ, 2014. – 410 с.

5. Ярлыков С.Ю. История и причины возникновения нового направления в банковской деятельности: противодействие легализации преступных доходов / С.Ю. Ярлыков // Банковская система. – 2008. – № 11(299). – С. 7-10.

6. Теплоухов Б.П. Зброя масового ураження та захист від неї: навч. посібник / Б.П. Теплоухов. – Київ: Вид. Військового інституту КНУ ім. Тараса Шевченка, 2008. – 100 с.

7. Звіт Державної Служби Фінансового Моніторингу України. – 2017. – 87 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2018/20180322/zvit_2017_ukr.pdf - 01.06.2018р. – Заг. з екрану.

8. Минашкин В.Г. Теория статистики: учебно-методический комплекс / В.Г. Минашкин, Р.А. Шмойлова, Н.А. Садовникова, Л.Г. Моисейкина, Е.С. Рыбакова. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 296 с.

9. Средний кумулятивный темп роста временного ряда. [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://vremennoi-gy.ru.1gb.ru/2.html> - 01.06.2018. – Заг. з екрану.

10. International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation – the FATF Recommendations (The FATF Recommendations) [Electronic source]. – Access: <http://www.fatf-gafi.org/topics/fatfrecommendations/documents/fatfrecommendations2012.html>.

11. Schneider F. Shadow Economies All over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007 / F. Schneider, A. Buehn, C. Montenegro. [Electronic source]. – Access: www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/Shadoweconomies_June8_2010_FinalVersion.pdf.

12. Corruption Perceptions Index 2011 [Electronic source]. – Access: cpi.transparency.org/cpi2011/results.

13. The 2011 Global Economic Crime Survey results [Electronic source]. – Access: www.pwc.com/gx/en/economic-crime-survey/download-economic-crime-people-culture-controls.html.

14. Дудоров О.О. Протидія відмиванню «брудного» майна: європейські стандарти та Кримінальний кодекс України / О.О. Дудоров, І.М. Тертиченко. – К.: Ваїте, 2015. – 392 с.

15. Маслій І.В. Використання інформаційних технологій у протидії тіньовий економіці: проблемні питання та шляхи їх вирішення / І.В. Маслій // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія ПРАВО. – 2014. – Вип. 29 (7). – С. 135-139.

References

1. Shashkova, A.V. (2016), “*Pravovoe regulirovanie protivodejstvija otmyvaniyu dohodov, poluchennyh prestupnym putem: uchebnoe posobie dlja bakalavriata i magistratury*” [Legal regulation of countering money laundering of proceeds from crime: a textbook for undergraduate and graduate students], Junajt, Moscow, 272 p.

2. Chirkova, E. (2011), “*Istorija kapitala ot «Sindbada morehoda» do «Vishnevoogo sada». Jekonomicheskij putevoditel' po mirovoj literature*” [The history of capital from «Sinbad seaman» to «Cherry Orchard». Economic guide to world literature], Kejs, Moscow, 387 p.

3. Il'f, I. and Petrov, E. (2017), “*Dvenadcat' stul'ev. Zolotoj telenok*” [The twelve Chairs. Golden calf], Algoritm, Moscow, 640 p.

4. Tymchuk, O.A. (2014), “*Ekonomika ta relihiia: teoriia i praktyka vzaiemovplyvu: monohrafiia*” [Economics and Religion: Theory and Practice of Interaction: Monograph], KNT, Kyiv, 410 p.

5. Jarlykov, S.Ju. (2008), “*Istorija i prichiny vznikenovienija novogo napravlenija v bankovskoj dejatel'nosti: protivodejstvie legalizacii prestupnyh dohodov*” [History and reasons for the emergence of a new direction in banking: countering the legalization of criminal proceeds], *Bankovskaja sistema*, No. 11 (299), pp. 7-10.

6. Teploukhov, B.P. (2008), “Zbroia masovoho urazhennia ta zakhyst vid nei: Navch. posibnyk” [Weapons of mass defeat and protection from it: Teach. Manual], Ed. Viiskovoho instytutu KNU im. Tarasa Shevchenka, Kyiv, 100p.
7. (2017), “Zvit Derzhavnoi Sluzhby Finansovoho Monitorynhu Ukrainy” [Report of the Government Service of Financial Monitoring of Ukraine], [www://sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2018/20180322/zvit_2017_ukr.pdf](http://sdfm.gov.ua/content/file/Site_docs/2018/20180322/zvit_2017_ukr.pdf) (accessed 1 June 2018), 87 p.
8. Minashkin, V.G., Shmojlava, R.A., Sadovnikova, N.A., Moisejkina, L.G. and Rybakova, E.S. (2008), “Teorija statistiki: Uchebno-metodicheskij kompleks” [Theory of statistics: Educational-methodical complex], Izd. centr EAOI, Moscow, 296 p.
9. “Srednij kumuljativnij temp rosta vremennogo rjada” [The average cumulative growth rate of the time series], [www://vremennoi-ry.ru.1gb.ru/2.html](http://vremennoi-ry.ru.1gb.ru/2.html) (accessed 1 June 2018).
10. *International Standards on Combating Money Laundering and the Financing of Terrorism & Proliferation – the FATF Recommendations* (The FATF Recommendations), <http://www.fatf-gafi.org/topics/fatfrecommendations/documents/fatfrecommendations2012.html>.
11. Schneider, F., Buehn, A., Montenegro, C. *Shadow Economies All over the World: New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007*, www.econ.jku.at/members/Schneider/files/publications/LatestResearch2010/Shadoweconomies_June8_2010_FinalVersion.pdf.
12. *Corruption Perceptions Index 2011*, cpi.transparency.org/cpi2011/results.
13. *The 2011 Global Economic Crime Survey results*, www.pwc.com/gx/en/economic-crime-survey/download-economic-crime-people-culture-controls.html.
14. Dudorov, O.O. and Tertychenko, I.M. (2015), “Protydiia vidmyvanniu «brudnoho» maina: yevropejski standarty ta Kryminalnyi kodeks Ukrainy” [Anti-laundering of "dirty" property: European standards and the Criminal Code of Ukraine], Vaite, Kyiv, 392 p.
15. Maslii, I.V. (2014), “Vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii u protydivi tinovyi ekonomitsi: problemni pytannia ta shliakhy yikh vyryshennia” [Use of information technologies in counteraction to the shadow economy: problem issues and ways of their solution], *Scientific herald of Uzhgorod National University. LAW series*, No. 29 (7), pp. 135-139.

Надійшла до редколегії 18.07.2018

Схвалена до друку 14.08.2018

Відомості про авторів:

Дубницький Валерій Юрійович

кандидат технічних наук старший науковий співробітник старший науковий співробітник Харківського навчально-наукового інституту Державного вищого навчального закладу «Університет банківської справи», Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-1924-4104>

Кобилін Анатолій Михайлович

кандидат технічних наук доцент доцент Харківського навчально-наукового інституту Державного вищого навчального закладу «Університет банківської справи», Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-8083-0762>

Кобилін Олег Анатолійович

кандидат технічних наук доцент доцент Харківського національного університету радіоелектроніки Харків, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-0834-0475>

Information about authors:

Valeriy Dubnitskiy

Candidate of Sciences Senior Research Senior Research Associate of Kharkiv Educational Scientific institute SHEI “University of Banking” Kharkiv, Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-1924-4104>

Anatoliy Kobylin

Candidate of Sciences, Associate Professor Senior Lecturer of Kharkiv Educational Scientific institute SHEI “University of Banking” Kharkiv, Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-8083-0762>

Oleg Kobylin

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Senior Lecturer of Kharkiv National University of Radio Electronics, Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-0834-0475>

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ СООТВЕТСТВУЮЩИХ Ст. 15 РАЗДЕЛА ТРЕТЬЕГО ЗАКОНА УКРАИНЫ «О ПРЕДОТВРАЩЕНИИ И ПРОТИВОДЕЙСТВИИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ (ОТМЫВАНИЮ) ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ ИЛИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ТЕРРОРИЗМА»

В.Ю. Дубницький, А.М. Кобылин, О.А. Кобылин

Рассмотрена проблема предотвращения отмыывания доходов в ее историческом развитии. Показано, что это явление возникло раньше, чем появление соответствующего термина. Исследована динамика изменения количества сообщений о финансовых операциях, которые подлежат финансовому мониторингу. Для анализа этого процесса использован показатель среднего темпа роста временного ряда и показатель среднего кумулятивного коэффициента роста временного ряда. Разработаны блок-схемы алгоритмов, которые обнаруживают демаскирующие признаки операций по отмыыванию доходов. Демаскирующие признаки таких операций перечислены в ст. 15 раздела III Закона Украины «О предотвращении и противодействии легализации (отмыыванию) доходов, полученных преступным путем или финансирования терроризма». Разработанные алгоритмы предложены для использования в системе поддержки принятия решений в соответствии со ст. 15 раздела третьего Закона Украины «О предотвращении и противодействии легализации (отмыыванию) доходов, полученных преступным путем или финансированию терроризма».

Ключевые слова: легализация (отмыывание) доходов, законы Украины, блок – схемы алгоритмов, средний темп роста, средний кумулятивный темп роста, системы поддержки принятия решений.

DECISION-MAKING SUPPORT SYSTEM IN ACCORDANCE WITH ART.15, CHAPTER THREE, LAW OF UKRAINE “ON PREVENTION AND COUNTERACTION AGAINST LEGALIZATION (LAUNDERING) OF CRIMINAL INCOME OR TERRORISM SPONSORSHIP”

V. Dubnytskyi, A. Kobylin, O. Kobylin

The problem of criminal income laundering prevention was reviewed in its historical buildup. Dynamics was studied of varying number of reports on financial operations liable to financial monitoring. To analyze this process we used the value of average rate of temporal series growth and value of temporal time growth average cumulative factor. Algorithm scheme were developed of algorithms which can reveal disclosing signs of income laundering or terrorism sponsoring operations. The developed algorithms are recommended for application in decision-making support system in accordance with Art.15, Chapter Three, Law of Ukraine “On Prevention and Counteraction against Legalization (Laundering) of Criminal Income or Terrorism Sponsorship”.

A financial operation is liable to mandatory financial monitoring in case when its amount equals or exceeds the value specified in Law. Money transfers to anonymous accounts abroad and money receipts from anonymous accounts abroad, purchase/sale of checks, travel checks and similar instruments for cash, entry or transfer of assets, credit extension or drawing up. Other financial operations are also liable to control in case when at least one of partners in operation is a natural or legal person registered in a country which does not adequately follow recommendations of respective international organizations acting in the field of struggle against legalization of criminal income, entry of assets in cash form to account with their subsequent transfer on the same or next banking day to current account of a natural and legal person whose operational period is shorter than specified in Law, transfer of assets abroad by a person who does not have a commercial contract, change of banknotes, especially foreign currency, to banknotes of different value, financial operations with bearer securities not deposited at respective depositories, financial operations with blank or bearer endorsements, cash payments under financial operations, payment of financial operations under bargains of indefinite form, receipt of assets from insurance operations, payment of gambling winnings, payments under foreign commercial contracts which do not provide for delivery of goods, works or services to customs territory of Ukraine.

Keywords: income legalization (laundering), laws of Ukraine, Algorithm scheme, average growth rate, average cumulative growth rate, decision-making support systems.