

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кафедра банківської справи

Допущено до захисту

Завідувач кафедри

“ ” *(підпис)* 20 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня магістра
зі спеціальності **072 «Фінанси, банківська справа та страхування»** за
магістерською програмою професійного/наукового спрямування **«Управління**
діяльністю банків на фінансовому ринку»
на тему: **«ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ**
ЗАДОВОЛЕНОСТІ КЛІЄНТІВ БАНКУ»

Виконавець:

студентка 12 групи ЦЗВФН
Котюжинська Валерія Василівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

Науковий керівник:

д-тор екон. наук, професор
(науковий ступінь, вчене звання)
Завадська Діана Володимирівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

/підпис/

Одеса 2024

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАДОВОЛЕНОСТІ КЛІЄНТІВ БАНКУ.....	6
1.1. Сутність та специфіка використання цифрових технологій у банківській справі.....	6
2.1. Задоволеність клієнтів банків як економічна категорія.....	17
3.1. Цифрові технології як елемент стратегічного банківського маркетингу.....	28
Висновки до розділу 1	35
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАДОВОЛЕНОСТІ КЛІЄНТІВ В БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ.....	37
2.1. Огляд сучасних цифрових інструментів у банківській сфері.....	37
2.2. Аналіз впливу цифрових технологій на задоволеність клієнтів банків.....	46
2.3. Оцінка маркетингової цифрової стратегії АТ КБ «Приватбанк».....	51
Висновки до розділу 2	61
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗАДОВОЛЕНОСТІ КЛІЄНТІВ БАНКІВ.....	62
3.1. Застосування зарубіжного досвіду інституційного регулювання використання цифрових технологій у банківській справі.....	62
3.2. Ризики впровадження цифрового маркетингу та стратегії їх зменшення для покращення відносин з клієнтами в АТ КБ «Приватбанк».....	69
Висновки до розділу 3	77
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	83
ДОДАТКИ.....	92

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Традиційні підходи до використання цифрових технологій змінилися в багатьох галузях, де вони є важливою частиною створення нових моделей взаємодії з клієнтами.

Цифрова трансформація фінансового сектора набуває все більшої актуальності в Україні. Особливого значення набуває дослідження ефективності використання цифрових технологій в банківській діяльності. Упровадження цифрових інновацій і розробка ефективних стратегій цифрового банкінгу сприяє створенню конкурентних переваг для банків на внутрішньому та міжнародному ринках та значному підвищенню рівня задоволеності та лояльності клієнтів.

Мета дослідження полягає у розробці стратегій зменшення ризиків впровадження стратегії цифрового маркетингу в АТ КБ «Приватбанк», яка формується на основі всебічного аналізу впливу сучасних цифрових технологій на задоволеність клієнтів у банківській сфері.

Завдання дослідження. Досягнення мети потребує вирішення завдань:

- розглянути сутність та специфіку використання цифрових технологій у банківській справі;
- розкрити задоволеність клієнтів банків як економічну категорію;
- охарактеризувати цифрові технології як елемент стратегічного банківського маркетингу;
- оцінити сучасний стан цифрових інструментів у банківській сфері;
- здійснити аналіз впливу цифрових технологій на задоволеність клієнтів банків;
- надати оцінку маркетингової цифрової стратегії АТ КБ «Приватбанк»;

- з'ясувати перспективи застосування зарубіжного досвіду інституційного регулювання використання цифрових технологій у банківській справі;
- визначити ризики цифрового маркетингу та запропонувати стратегії їх зменшення для покращення відносин з клієнтами в АТ КБ «Приватбанк».

Під час виконання кваліфікаційної роботи було використано широкий спектр *методів дослідження*, серед яких варто відзначити порівняльний аналіз, методи аналізу та синтезу, а також різні прийоми статистичного аналізу. Зокрема, застосовувалися методи порівняння, групування, регресійного аналізу із застосуванням MS Excel, SWOT-аналізу, графічного й табличного представлення даних. Крім того, використовувався метод логічного узагальнення для систематизації результатів та отримання висновків з дослідження.

Об'єктом дослідження є процеси розвитку банківської діяльності під впливом цифрових технологій.

Предметом дослідження є цифрові технології, як чинники впливу на задоволеність клієнтів банку.

Інформаційна база дослідження. Інформаційною базою наукового дослідження є наукові публікації та монографічні видання вітчизняних і закордонних вчених з питань цифрових технологій та задоволеності клієнтів в банківській галузі, нормативно-законодавчі акти органів державної влади України та інших країн, матеріали наукових конференцій і досліджень, результати аналітичних досліджень, статистичні та інформаційні матеріали Національного банку України, річні звіти АТ КБ «Приватбанк».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонів В.Б. Темпи розвитку інформаційного суспільства. УП Міжнародна науково-методична конференція. Форум молодих економістів-кібернетиків: Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід» 21-22 жовтня 2016 р. Тернопіль, 2016. С. 105-107.
2. Банківський менеджмент: інноваційні концепції та моделі : монографія. За заг. та наук. ред. проф. Л.О. Примостки. К. : КНЕУ, 2017. 380 с.
3. Бродська, О. Тенденції та перспективи розвитку цифрових банківських технологій. URL: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/gkr/183.html
4. Варцаба В.І., Дюлай Є.В. Маркетингова стратегія розвитку банку: елементи та розробки. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Економіка. 2014. Випуск 3 (44). URL: <http://www.visnyk-ekon-old.uzhnu.edu.ua>
5. Власюк О.С. Банківська криза в Україні: втрати, помилки та пріоритети посткризового відновлення. Стратегічні пріоритети. 2017. № 2 (43). С. 45-60.
6. Власюк О.С. Фінансова система інформаційної економіки. Стратегічна панорама. 2017. № 2. С. 9-16.
7. Внукова Н.М., Андрійченко Ж.О., Ачкасова Управління розвитком ринків фінансових послуг : монографія. Харк. нац. екон. ун-т. Х. : АдВА, 2009. 195с.
8. Вовчак О.Д., Самура Ю.О., Сидоренко В.А., Вареник В.А. Банківська безпека. К.: Знання, 2013. 237 с.
9. Гальперіна Д.О. Порівняльний аналіз банківської системи України та деяких країн світу. Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : матер. конф. Одеса. 2015. С. 98-102.
10. Гірняк В.В., Євтух Л.Б. Зарубіжний досвід організації маркетингової діяльності у процесі продажу банківських продуктів. Інфраструктура ринку. 2018. Випуск 23. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2018/23_2018_ukr/49.pdf

11. Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті»: Декларація Організації Об'єднаних Націй від 12.12.2003. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_c57#Text.
12. Декларація ЮНКТАД XI – Дух Сан-Паулу: Конференція Організації Об'єднаних Націй з питань торгівлі та розвитку від 13-18 червня 2004. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_d09#Text.
13. Дячук М., Буга Н. Формування та підтримка іміджу підприємства. Науковий вісник мну імені в. О. Сухомлинського. Серія: Економічні науки. № 2 (9). 2017. С. 12-16.
14. Завадська Д.В. Дослідження якості обслуговування в українських банках. Вісник соціально-економічних досліджень. 2010. № 39. С. 238-246.
15. Завадська Д.В. Визначення привабливості українських банків для клієнтів із застосуванням методу багатомірного аналізу. Розвиток банківської системи в умовах формування нової архітектури фінансового ринку : монографія. За заг. ред. В.В. Коваленко Одеса: Атлант, 2012. 765 с.
16. Завадська Д.В. Вплив стратегії маркетингу на процеси ціноутворення у банку. Процеси ціноутворення у фінансовій діяльності банку : монографія. За ред. Л.В. Кузнецової. Одеса: Атлант, 2008. 372 с.
17. Завадська Д.В. Маркетингові стратегії інтеграційного розвитку банків в умовах цифрової трансформації. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія : Економічні науки. 2023. №7(75). URL: <http://surl.li/ljzck>.
18. Завадська Д.В. Обґрунтування побудови стратегії маркетингу та маркетингової стратегії в банку. Маркетинг у банку: теорія та методологія: монографія. За заг. ред. Д.В. Завадської. Одеса: Видавництво «Атлант», 2010. 717с.
19. Завадська Д.В. Створення лояльності як умови успішного розвитку сучасного українського банку. Економіка: проблеми теорії та практики : збірник наукових праць. Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. Вип. 243. Том II. С. 290-301.

20. Завадська Д.В. Формування взаємовідносин між банком і клієнтом. Маркетинг у банку: теорія та методологія: монографія. За заг. ред. Д. В. Завадської. Одеса: Видавництво «Атлант», 2010. 717 с.
21. Інновації і маркетинг – рушійні сили економічного розвитку : монографія. За заг. ред. : С.М. Ілляшенко. Суми: Папірус, 2012. 535 с.
22. Кіндзерський, Ю. В. Кібербезпека та становлення цифрової економіки: проблеми взаємозв'язку. Economic theory. 2020. №3 (71). С. 18-26. <https://doi.org/10.33271/ebdut/71.018>
23. Кириченко М.О. Формування цифрової культури як результат розвитку культури інформаційного суспільства. «Становлення і розвиток інформаційного суспільства як основи забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави» : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. 23-24 листопада 2017 року. Запоріжжя : РВВ ЗДІА, 2017. С. 34-37.
24. Кльоба Л.Г. Маркетинговий підхід до вдосконалення управління банківською кредитною діяльністю. Економіка та держава. 2016. № 5. С. 77-81.
25. Коваленко В.В., Радова Н.В. Цифровізація економіки та її вплив на фінансову стабільність банків. Східна Європа: Економіка, бізнес та управління. 2021. № 1 (28). С. 61- 67. URL: <https://doi.org/10.32782/easterneurope.28-11>
26. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинговий менеджмент. Київ : Химдвест, 2008. 720 с.
27. Кузнєцова А.В. Вплив глобалізації на розвиток банківської системи України: монографія. Одеса: Видавництво «Атлант», 2011. 517 с.
28. Левчук, В.В. Цифрові технології в сучасному бізнесі. Економіка. Менеджмент. Підприємництво. 2019. № 2 (44). https://www.nbuv.gov.ua/UJRN/Ekon_men_pidpr_2019_44_3
29. Офіційний сайт АТ КБ «ПриватБанк». URL: <https://privatbank.ua>
30. Офіційний сайт Національного банку України. URL: <https://bank.gov.ua>

31. Пасічник І., Базадзе К. Трансформація каналів продажу банківських послуг у контексті забезпечення конкурентоспроможності банків. Вісник Національного банку України. 2014. С. 28-33.
32. Примостка Л.О. Довіра до банків: формування та відновлення. Фінанси, облік і аудит. Збірник наукових праць. Київ: Національний економічний університет ім. В. Гетьмана. 2016. Вип. № 1 (27). С. 65-79.
33. Про банки і банківську діяльність. Закон України від 07.12.2000 № 2121-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>
34. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення функцій із державного регулювання ринків фінансових послуг. Закон України від 12.09.2019 № 79-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/79-20#Text>
35. Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги. Закон України 05.10.2017 № 2155-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text>
36. Про затвердження Положення про організацію заходів із забезпечення інформаційної безпеки в банківській системі України. НБУ. 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0095500-17#Text>
37. Про захист персональних даних. Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. URL: https://ips.ligazakon.net/document/t102297?ed=2022_09_16
38. Про основні засади забезпечення кібербезпеки України. Закон України від 05.10.2017 № 2163-VII. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T172163>
39. Про платіжні послуги. Закон України від 30.06.2021 № 1591-IX. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T211591>
40. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг. Закон України від 12.07.2001 № 2664-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2664-14#Text>

41. Рисін В.В., Рисін М.В. Перспективи розвитку цифрового банкінгу на фінансовому ринку України. Socio-economic problems of the modern period of Ukraine. 2017. № 2. С. 123-127.
42. Річний звіт АТ КБ «ПриватБанк» на 31 грудня 2022 року. URL: https://static.privatbank.ua/files/dod1_01052023_2022.pdf?gl=1*1lcfid7*ga*MTU1NjQxMzcxE2OTgyNDQxODc.*gaC7N2L9YCQ9*MTcwNDg4NTU5OS4yMi4xLiE3MDQ4ODU2MTMuNDYuMC4w
43. Руденко О.В. Реалізація стратегічного планування на основі SWOT-аналізу на прикладі банківської установи. Управління розвитком. 2013. № 18. 84-86 с. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Uproz_2013_18_30.pdf
44. Сохецька А.В. Цифрові маркетингові інструменти для розвитку бізнесу: ретроспективний аналіз, сучасні тенденції, напрями розвитку. Причорноморські економічні студії, Вип. 50(1), С. 7-12. URL: <https://doi.org/10.32843/bses.50-1>.
45. Стратегія АТ КБ ПриватБанк до 2022 р. URL: <https://static.privatbank.ua/files/20180117.pdf>
46. Стратегія розвитку фінтеху в Україні до 2025 року: розвиток інновацій, cashless та фінансова грамотність. URL: <https://forinsurer.com/news/20/07/24/38269>.
47. Єпіфанов А.О., Васильєва Т.А., Козьменко С.М. Управління ринковими ризиками та ризиками системних характеристик : монографія. За ред. д-ра екон. наук, проф. А.О. Єпіфанова і д-ра екон. наук, проф. Т.А. Васильєвої. Суми : ДВНЗ «УАБС НБУ», 2012. 299 с.
48. Фінтех в Україні: тенденції, огляд ринку та каталог. URL: http://data.unit.city/fintech/fgt34ko67mok/fintech_in_Ukraine_2018_ua.pdf
49. Шляхта О.М. SWOT-аналіз як інструмент стратегічного менеджменту підприємства. Економічний простір. 2012. №68. С.301-309. URL: <http://irbis->

nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/ecpros_2012_68_35.pdf

50. Яцюк Д.В. Цифровий маркетинг: майбутнє маркетингових комунікацій в брендингу. Інвестиції: практика та досвід. 2015. № 7. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/7_2015/16.pdf

51. 5 Ways to Improve Your Company's Image. URL: <https://www.channelfutures.com/best-practices/5-ways-to-improve-your-companys-image>

52. Baller S., Dutta S., Lanvin B. The Global Information Technology Report 2016. Innovating in the Digital Economy. URL: http://www3.weforum.org/docs/GITR2016/WEF_GITR_Full_Report.pdf

53. Brett King “Bank 4.0: Banking Everywhere, Never at a Bank”. Marshall Cavendish International Asia Pte Ltd. 2018.

54. Cohen, E. Service research: An overview and agenda. In R. T. Rust & R. L. Oliver (Eds.), Service quality: Research and management. Thousand Oaks, CA: Sage. 2002. 1-19 p.

55. Communication from the Commission, A Capital Markets Union for people and businesses-new action plan. 2020. № 590. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2020:590:FIN>

56. Communication from the Commission, on a Digital Finance Strategy for the EU. 2020. № 591. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0591>

57. Customer Satisfaction Index and Net Promoter Score. World of Mystery Shoppers. URL: <https://mtp-global.com/customersatisfaction-index-2/>

58. De Clerck. Ethical Banking. Networking Social Finance. 2010. P. 20.

59. Design for corporate identity involve. URL: <https://info.templafy.com/blog/designing-for-success-4-elements-of-corporate-identity>.

60. Directive (EU) 2015/2366 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2015 on payment services in the internal market, amending Directives 2002/65/EC, 2009/110/EC and 2013/36/EU and Regulation (EU) No 1093/2010, and repealing Directive 2007/64/EC. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32015L2366>

61. Directive 2014/65/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU. 2014. 349-496 p. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0065&qid=1631173701341>

62. Douglas Arner, Ross Buckley, Kuzi Charamba, Dirk Zetsche and Artem Sergeev. A Principles-based Approach to the Governance of BigFintechs. Technical Paper 3.3. URL: <https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2021-10/UNDP-UNCDF-TP-3-3-A-Principles-based-Approach-to-the-Governance-of-BigFintechs-EN.pdf>

63. EBI European Banking Institute. The European academic joint venture for research on regulation. URL: <https://ebi-europa.eu/publications/working-paper-series/>

64. European Central Bank. The revised Payment Services Directive (PSD2) and the transition to stronger payments security. URL: https://www.ecb.europa.eu/paym/intro/mip-nline/2018/html/1803_revisedpsd.en.html

65. Federal Reserve Board. URL: <https://www.federalreserve.gov/>

66. Federal Trade Commission. URL: <https://www.ftc.gov/>

67. Goldsmith, R. E., & Fitzsimmons, J. A. Service management: Leadership in the age of experience. New York: McGraw-Hill. 2008.

68. Herzberg, F. Work and the nature of man. New York: Wiley. 1966.

69. Hogan, V. Customer satisfaction: Measurement, analysis and improvement. London: Kogan Page. 2003.

70. ISO/IEC 27001 – “ISO/IEC 27001:2013 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements”. URL: <https://www.iso.org/contents/data/standard/05/45/54534.html>

71. Janika Aben, Paula Etti. Fintech regulation in the European Union: trends and blurred lines. URL: <https://www.redalyc.org/journal/6957/695774517024/html/>
72. Kotler, P. Marketing management (16th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education. 2017.
73. Monitoring the Digital Economy & Society 2016-2021. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring+the+Digital+Economy+%26+Society+2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7>
74. Official Journal of the European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/TodayOJ/>
75. Organizational Image. URL: <http://psychology.iresearchnet.com/industrial-organizational-psychology/organizational-development/organizational-image/>.
76. Paulet E., Relano F., Parnaudeau M. Banking with Ethics: Strategic Moves and Structural Changes of the Banking Industry in the Aftermath of the Subprime Mortgage Crisis. Journal of Business Ethics. 2015. №. 131. P. 199-207.
77. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on digital operational resilience for the financial sector and amending Regulations. 2020. № 595. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0595&qid=1631004876985>
78. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on Markets in Crypto-assets and amending Directive. 2020. № 593. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0593&qid=1631004470482>
79. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on European Crowdfunding Service Providers (ECSP) for Business. 2018. № 113. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018PC0113&qid=1631014625091>
80. Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Pilot Regime for market infrastructures based on distributed ledger technology. 2020. № 594. URL: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-11055-2020-INIT/EN/pdf>

81. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC. 2016. 1–88 pp. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj>
82. Regulation (EU) 2020/1503 of the European Parliament and of the Council of 7 October 2020 on European crowdfunding service providers for business, and amending Regulation (EU) 2017/1129 and Directive (EU) 2019/1937 (ECSPR). 20.10.2020. 1-49 p. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32020R1503&qid=1631014625091>
83. Schultz, C. T. The concept of customer satisfaction: A review of the literature. *Journal of Services Marketing*. 2000. № 14(1). 17-32 p.
84. SMM. URL: <http://igroup.com.ua/seo-articles/smm/>
85. The Importance of an Image and Organizational Behavior. URL: <https://smallbusiness.chron.com/importance-image-organizational-behavior-67577.html>.
86. Zavadska D.V. Background of Interaction Mechanism Formation Between a Bank and Customers. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство». 2016. № 8. Ч. 1. С. 77-82.
87. Zavadska D.V. Client-oriented approach: forming the system of management of the bank relations with clients. Проблеми економіки. 2015. № 3. С.181-186.
88. Zetzsche, Dirk Andreas and Buckley, Ross P. and Arner, Douglas W. and Barberis, Janos Nathan. From FinTech to TechFin: The Regulatory Challenges of Data-Driven Finance. New York University Journal of Law and Business, Forthcoming, European Banking Institute Working Paper Series. 2017. № 6. University of Hong Kong Faculty of Law Research Paper 2017. № 7. University of Luxembourg Law Working Paper. 2017. № 1. URL: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2959925>