

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

ВИСНОВОК ПРО НАУКОВУ НОВИЗНУ, ТЕОРЕТИЧНЕ ТА  
ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Тема дисертації:	Моделі, методи та інформаційна технологія планування підвищення рівня привабливості банку з точки зору клієнтів
Здобувач:	Дабагян Давид Олександрович

Висновок підготовлено рецензентами:

проф. каф. ПІТУ, д.т.н., доц.  
*посада, науковий ступінь, звання*

*Восерн*  
*підпис*

Москаленко В.В.  
*ІІІ*

доц. каф. ПІТУ, к.т.н., доц.  
*посада, науковий ступінь, звання*

*Шматко*  
*підпис*

Шматко О.В.  
*ІІІ*



Харків, 2021 р.

Підпис: *Шматко*  
СВІДЧУЮ:  
ВІСНОВОК СЕКРЕТАР  
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"  
Завантажено: 03.10.  
2021 р.

**ЗМІСТ**

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ.....	3
1. ВСТУП.....	4
2. НАДАНІ ЗДОБУВАЧЕМ ДОКУМЕНТИ ТА МАТЕРІАЛИ.....	4
3. РОЗГЛЯД ДИСЕРТАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ.....	5
3.1 Наукова новизна дисертації.....	5
3.2. Теоретичне та практичне значення результатів дисертації.....	6
3.3. Аналіз дисертації на відповідність вимогам.....	7
3.4. Аналіз наукових публікацій на відповідність вимогам.....	8
3.5. Висновки за розглядом дисертації та наукових публікацій.....	9
4. АПРОБАЦІЯ ДИСЕРТАЦІЇ.....	10
4.1. Апробація матеріалів дисертації на конференціях.....	10
4.2. Фаховий семінар для апробації дисертації.....	10
5. ВИСНОВКИ.....	10

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Тема дисертації:	Моделі, методи та інформаційна технологія планування підвищення рівня привабливості банку з точки зору клієнтів
Здобувач:	Дабагян Давид Олександрович
Науковий керівник:	Завідувач кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління, Доктор технічних наук, Професор Годлевський Михайло Дмитрович
Галузь знань:	12 – Інформаційні технології
Спеціальність:	122 – Комп'ютерні науки
Структурний підрозділ, де проводилася попередня експертиза дисертації:	Кафедра «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» (ПІТУ) Факультету «Комп'ютерні науки» (КН) Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (НТУ «ХПІ»)
Рецензенти:	Доцент кафедри «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» НТУ «ХПІ», Доктор технічних наук (05.13.06 – Інформаційні технології, 2020 р.), Доцент кафедри «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» (2003 р.) Москаленко Валентина Володимирівна  Доцент кафедри «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» (ПІТУ) НТУ «ХПІ», Кандидат технічних наук (01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи, 2001 р.), Доцент кафедри «Програмна інженерія та інформаційні технології управління» (2006 р.) Шматко Олександр Віталійович

## **1. ВСТУП**

Цей висновок про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації підготовлено рецензентами відповідно до положень пункту 14, та надано оцінку у відповідності дисертації вимогам згідно пунктів 10, 11, 12 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167.

Підстава для проведення експертизи дисертації: витяг з протоколу засідання вченої ради НТУ «ХПІ» №10 від 16 листопада 2021 р.

## **2. НАДАНІ ЗДОБУВАЧЕМ ДОКУМЕНТИ ТА МАТЕРІАЛИ**

Здобувач надав структурному підрозділу, де проводилася попередня експертиза дисертації, наступні документи:

- дисертацію у друкованому вигляді;
- висновок наукового керівника;
- академічну довідку про виконання відповідної освітньо-наукової програми;
- копії наукових публікацій здобувача.

Здобувач надав структурному підрозділу, де проводилася попередня експертиза дисертації, наступні додаткові матеріали:

- звіт перевірки дисертації на плагіат.

## **3. РОЗГЛЯД ДИСЕРТАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ПУБЛІКАЦІЙ**

### **3.1 Наукова новизна дисертації**

Дисертація є завершеною науково-дослідною роботою, що виконана у вигляді спеціальної кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису, яка спрямована на розв'язання важливої науково-практичної задачі – розробки моделей та інформаційної технології аналізу та підвищення якості структури бізнес-процесів складних систем.

Наукова новизна отриманих результатів:

1. Вперше розроблено метод планування підвищення рівня привабливості банку з точки зору клієнтів, що дозволяє збільшити ефективність його функціонування.

2. Вперше синтезовано динамічну модель інтегральної оцінки привабливості банку на плановому періоді з точки зору його потенційних клієнтів за рахунок використання методу послідовного аналізу варіантів, що дозволяє підвищити ефективність розподілу внутрішніх інвестицій банку.

3. Отримала подальшого розвитку статична модель оцінки привабливості банку з точки зору клієнтів за рахунок формування трьох її складових: ієрархічної розподіленої системи кластерів клієнтів банків; нечіткої ієрархічної системи критеріїв оцінки привабливості банку; множини банків конкурентів. Це дозволило синтезувати функцію корисності банку у конкурентному середовищі.

4. Отримала подальший розвиток інформаційна технологія системи підтримки прийняття рішень (СППР) при вирішенні задачі планування підвищення рівня привабливості банку з точки зору клієнтів за рахунок спільного використання статичної та динамічної моделей оцінки його привабливості, що дозволило підвищити ефективність використання внутрішніх інвестицій.

### **3.2 Теоретичне та практичне значення результатів дисертації**

До основних теоретичних результатів дисертації належать: виконаний огляд сучасного стану проблеми оцінки привабливості банку з точки зору клієнтів; виділення основних критеріїв оцінки банку клієнтами; розроблена ієрархічна система критеріїв оцінювання банку; розроблений інструмент оцінки рівня привабливості банку, що базується на ієрархічній системі критеріїв; розроблений метод оптимального розподілу внутрішніх інвестицій банку для підвищення рівня його привабливості. Практичне значення має

розроблена інформаційна технологія планування підвищення рівня привабливості банку, що базується на розроблених методи та моделях, яку було перевірено на повнорозмірній вихідній інформації про стан трьох банків регіонального рівня у Харківській області. Також практична цінність дисертаційної роботи полягає у використанні її результатів у АТ «БАНК «ГРАНТ» - комерційному банку регіонального рівня у Харківській області; у навчальному процесі кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ» при викладанні дисциплін «Теорія прийняття рішень», «Проектування інформаційних систем», «Архітектура та проектування програмного забезпечення»; у науково-дослідних роботах кафедри ПІТУ НТУ «ХПІ».

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами: дисертація є результатом виконання тематики кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Здобувач брав участь у науково-дослідних роботах:

1) К8005 №ДР – 0119U002555 «Розробка моделей та інформаційно-аналітичних технологій планування покращення якості процесу розробки програмного забезпечення». Строки виконання НДР: 01.2019 – 12.2020. Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. Годлевський М. Д. Участь автора – виконавець;

2) К8010 №ДР – 0121U108305 «Моделі, алгоритми та інформаційна технологія планування розвитку процесу розробки програмного забезпечення на основі моделі SPICE INT». Строки виконання НДР: 01.2021 – 01.2022. Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. Годлевський М. Д. Участь автора – виконавець.

### **3.3 Аналіз дисертації на відповідність вимогам**

Аналіз дисертаційної роботи на відповідність вимогам пунктів 10, 12 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора

філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167, та положень Вимог до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40, показав, що оформлення дисертаційної праці в цілому їм відповідає. Виявлені зауваження були виправлені або є незначними.

### **3.4 Аналіз наукових публікацій на відповідність вимогам**

Основні наукові і практичні результати досліджень опубліковані в 5 роботах, серед яких: 3 статті у наукових виданнях України у фахових виданнях (з яких 1 – у фаховому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази Scopus), 2 – у матеріалах науково-практичних конференцій.

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати дисертації:

1. D. Dabahian. Determination of intellectual activity in solving the problems of bank functioning optimization. TAPR, vol. 5, no. 2(49), pp. 10–18, Jul. 2019.

(здобувачем формалізовано процедуру підвищення привабливості банку за рахунок оптимального розподілу внутрішніх інвестицій)

2. Dabahian D., Godlevskyi M. Bank attractiveness evaluation method based on soft computing in the analytic hierarchy process. Proceedings of the PhD Symposium at 14th International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications ICTERI 2018. Kyiv : CEUR Workshop Proceedings, 2018. Vol. 2122. P. 8-15.

(здобувачем допрацьовано ієрархічну систему критеріїв з урахуванням територіального охоплення банків та кластерів клієнтів)

3. Годлевский М.Д., Дабагян Д.А. Модель оптимизации привлекательности банка в условиях ограниченных ресурсов // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Системний аналіз, управління та інформаційні технології. – Харків : НТУ «ХПІ», 2017. – №28(1250). – С.79-84.

(здобувачем розроблено ієрархічну систему критеріїв оцінювання банку)

Опубліковані праці апробаційного характеру:

4. Дабагян Д.О., Годлевський М.Д. Математична модель оптимального розподілу внутрішніх інвестицій банку на основі метода послідовного аналізу варіантів. Інформаційні системи та технології : збірник праць X Міжнародної науково-технічної конференції ICT-2021, 13-19 вересня 2021 р. Харків-Одеса. С. 257-262.

(здобувачем побудовано математичну модель розподілу внутрішніх інвестицій комерційного банку)

5. Дабагян Д.О., Годлевський М.Д. Застосування метода послідовного аналізу варіантів для розподілу інвестицій в комерційному банку. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я : тези доповідей ХХІХ Міжнародної науково-практичної конференції MicroCAD-2021, 18-20 травня 2021 р. Харків. С. 22.

(здобувачем запропоновано застосування нечіткої модифікації метода послідовного аналізу варіантів для розподілу внутрішніх інвестицій банку)

Повнота опублікованих результатів дисертації

Наведені публікації містять результати безпосередньої роботи здобувача на окремих етапах дисертаційного дослідження, в достатній мірі відображають зміст, основні положення та висновки дисертаційної роботи та відповідають вимогам пункту 11 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167.

### **3.5 Висновки за розглядом дисертації та наукових публікацій**

Дисертаційна робота Дабагяна Давида Олександровича є завершеною науково-дослідною роботою, що відповідає спеціальності 122 – Комп'ютерні науки, виконана у вигляді спеціальної кваліфікаційної наукової праці на



правах рукопису, яка спрямована на розв'язання важливої науково-практичної задачі – розробки моделей та інформаційної технології аналізу та підвищення якості структури бізнес-процесів складних систем.

Порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) в дисертації та наукових публікаціях, у яких висвітлені основні наукові результати дисертаційної роботи, не виявлено, про що свідчить аналіз звітів перевірки дисертації на плагіат.

Надані здобувачем дисертація та наукові публікації відповідають вимогам пунктів 10, 11, 12 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167.

## **4. АПРОБАЦІЯ ДИСЕРТАЦІЇ**

### **4.1 Апробація матеріалів дисертації на конференціях**

Результати досліджень доповідались і були схвалені на: X Міжнародній науково-практичній конференції «Інформаційні системи та технології» (Харків-Одеса, 2021 р.); XI, XI, XII Міжнародних науково-практичних конференціях магістрантів та аспірантів (Харків, 2017, 2018, 2019 р.); XXIX Міжнародній науково-практичній конференції магістрантів та аспірантів «MicroCAD: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (Харків, 2021 р.); PhD-симпозіумах 14 Міжнародної науково-практичної конференції «International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications» (Київ, 2018 р.).

### **4.2 Фаховий семінар для апробації дисертації**

Фаховий семінар для апробації дисертації проведено на засіданні кафедри «Програмної інженерії та інформаційних технологій управління» НТУ «ХП» 25.11.2021 р.

На фаховому семінарі для апробації дисертації здобувач Дабагян Давид Олександрович викладав основні положення дисертації та відповідав на запитання та зауваження. Фаховий семінар для апробації дисертації мав характер відкритої наукової дискусії, в якій прийняли участь рецензенти, науково-викладацький склад кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ» та представники інших кафедр НТУ «ХПІ».

За результатами фахового семінару для апробації дисертації, дисертація здобувача Дабагяна Давида Олександровича була рекомендована до захисту (витяг з протоколу №4 від 25.11.2021 р. засідання кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління НТУ «ХПІ») у разовій (тимчасовій) спеціалізованій вченій раді.

## **5. ВИСНОВКИ**

Дисертаційна робота Дабагяна Давида Олександровича є завершеною науково-дослідною роботою, що відповідає спеціальності 122 – Комп'ютерні науки, виконана у вигляді спеціальної кваліфікаційної наукової праці на правах рукопису, яка спрямована на розв'язання важливої науково-практичної задачі – планування підвищення рівня привабливості банку з точки зору клієнтів. Висвітлені положення дисертації підтверджуються експериментальними даними, що свідчить про достовірність одержаних результатів.

Порушень академічної доброчесності (академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації) в дисертації та наукових публікаціях, у яких висвітлені основні наукові результати дисертаційної роботи, не виявлено, про що свідчить аналіз звітів перевірки дисертації на плагіат.

Надані здобувачем дисертація та наукові публікації відповідають вимогам пунктів 10, 11, 12 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів

України від 6 березня 2019 р. №167 та положенням Вимог до оформлення дисертації, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40.

За результатами фахового семінару для апробації дисертації згідно пункту 14 Порядку проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії, Затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 6 березня 2019 р. №167, дисертація здобувача Дабагяна Давида Олександровича була рекомендована до захисту у разовій (тимчасовій) спеціалізованій вченій раді.

#### 5.5. Рекомендуємо наступний склад ради:

<b>Голова ради:</b>	
Прізвище ім'я по батькові	Шаронова Наталія Валеріївна
Вчений ступінь, шифр, назва спеціальності, за якою захищена дисертація, рік присудження	Доктор технічних наук 05.25.05 – автоматизовані інформаційні системи (трансформовано у 05.13.06 – інформаційні технології), 1994 р.
Вчене звання (за спеціальністю, кафедрою), рік присвоєння	Професор за кафедрою Інформатики, інформаційних систем і процесів, 1996р.
Місце основної роботи, посада	НТУ «ХП», завідувач кафедри Інтелектуальних комп'ютерних систем
<b>Перший рецензент:</b>	
Прізвище ім'я по батькові	Москаленко Валентина Володимирівна
Вчений ступінь, шифр, назва спеціальності, за якою захищена дисертація, рік присудження	Доктор технічних наук, 05.13.06 – Інформаційні технології, 2020 р.
Вчене звання (за спеціальністю, кафедрою), рік присвоєння	Доцент по кафедрі автоматизованих систем управління, 2003 р.
Місце основної роботи, посада	НТУ «ХП», професор кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління
<b>Другий рецензент:</b>	
Прізвище ім'я по батькові	Шматко Олександр Віталійович
Вчений ступінь, шифр, назва спеціальності, за якою захищена дисертація, рік	Кандидат технічних наук, 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи, 2001 р

присудження	
Вчене звання (за спеціальністю, кафедрою), рік присвоєння	Доцент по кафедрі інформатики та обчислювальної техніки, 2006 р.
Місце основної роботи, посада	НТУ «ХП», доцент кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління
<b>Перший опонент:</b>	
Прізвище ім'я по батькові	Федорович Олег Євгенович
Вчений ступінь, шифр, назва спеціальності, за якою захищена дисертація, рік присудження	Доктор технічних наук, 05.13.06 – Інформаційні технології, 1988 р.
Вчене звання (за спеціальністю, кафедрою), рік присвоєння	Професор по кафедрі автоматизованих систем управління, 1991 р.
Місце основної роботи, посада	Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій
<b>Другий опонент:</b>	
Прізвище ім'я по батькові	Левикін Віктор Макарович
Вчений ступінь, шифр, назва спеціальності, за якою захищена дисертація, рік присудження	Доктор технічних наук, 05.13.06 – Інформаційні технології, 1996 р.
Вчене звання (за спеціальністю, кафедрою), рік присвоєння	Професор по кафедрі інформаційних управляючих систем, 1996 р.
Місце основної роботи, посада	Харківський національний університет радіоелектроніки, м. Харків, завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій

**Наголошуємо, що після видачі здобувачеві цього висновку забороняється вносити зміни до тексту дисертації!**