

## СТАНОВИЩЕ

към дисертационен труд за ОНС „Доктор“ на тема  
„Въздействие на ИКТ върху финансовата система на Гърция“

**с автор Стилияни Пападополу,**

докторант към катедра „Финанси и отчетност“,  
при Югозападен Университет „Неофит Рилски“, Благоевград

**научен ръководител проф. д-р Ганчо Ганчев**

*автор на становището проф. д-р Стефан Симеонов,*

определен за член на научното жури със заповед №2908 от 09.12.2024 г.  
на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“

### **1. Актуалност и значение на темата**

Актуалността на темата е обективно определена от все по-широкото разпространение на fin-tech и финансовите иновации в нашето съвремие. Засилващото се търсенето и предлагане, и държавната политика за насърчаване развитието на нови и напредничави информационни и комуникационни технологии (ИКТ) показва, че тяхната значимост е осъзнатата в страните от ЕС особено от времето на COVID пандемията. Това обуславя и необходимостта от оценяване на тяхното влияние, в това число и рисковете, върху състоянието и развитието на икономиките (в частност, влиянието на финтех върху финансовата система на Гърция). Както подчертава авторката „Рисковете в областта на ИКТ продължават да са предизвикателство за оперативната устойчивост, ефективност и стабилност на финансовата система на ЕС ...“. Изтъква се недостига на достатъчно подходящи инструменти за изпълнение на мандатите за предотвратяване на финансова нестабилност от органите за финансов надзор, поради рисковете от ИКТ.

### **2. Въведение и основни елементи на дисертационното изследване**

Уводът на дисертацията съдържа коректна дефиниция на основните елементи, определящи научното изследване, с което запознава читателя с предмета и целите на дисертационното изследване.

За **обект** на изследване в дисертационния труд са поставени финансовите технологии (FinTech), информационни и комуникационни технологии (ИКТ), изкуствения интелект.

**Предметът** на изследване включва ползването и разпространението на FinTech и тяхното значение за ползвателите с различен статут, банките и за икономиката на Гърция като цяло. Също и рисковете от прилагането на FinTech, ефикасността на наличните регулации и потребността от допълнителни мерки. Специално внимание е отделено на оценката на банковото обслужване на МСП чрез изкуствен интелект и FinTech.

За основа на дисертационния труд са поставени **три изследователски хипотези**, както следва:

- 1) *Дали адаптирането на служителите към изкуствения интелект и свързаните с малките и средни предприятия (МСП) финансови технологии (FinTech) зависи от възрастта, пола и нивото на образование?*
- 2) *Гръцките банки адаптират ли се и трансформират ли се, за да обслужват МСП чрез изкуствен интелект и FinTech услуги?*
- 3) *Банките/организациите сътрудничат ли си с персонала, за да разработят средства за повишаване на ефективността на МСП чрез използването на ИИ и FinTech услуги?*

**Целите** на дисертационния труд включват проучване на въпроса „дали финансовите институции смятат, че развитието на технологиите ще помогне и за развитието на малките и средни предприятия, а не само на големите организации.“

Поставените предмет, цели и задачи дават заявка за едно оригинално, полезно и навременно изследване.

### **3. Обем и структура**

Дисертацията е в общ обем от 129 страници и включва 19 фигури и 12 таблици.

Дисертацията е **структурирана в две части**. Същата е логична, балансирана и допринася за реализирането на поставените цели.

Първата част е озаглавена „Преглед на литературата“ и по същество представя теоретичните постановки и достиженията в научната сфера.

Втора част е озаглавена „Изследване“ и в нея е реализирано авторското проучване.

#### **4. Методология**

Приложени са традиционни изследователски методи на анализ и синтез и анкетиране. За същинската емпирична част авторът е използвал иновативен подход за моделиране чрез симулация, на чиято основа е проигран тестов модел.

#### **5. Емпирика**

Обхватът на проведеното емпирично изследване включва 102 респонденти работещи на различни позиции в банковата система в продължение не повече от 15 години (повечето от които мъже).

#### **6. Ползвана литература и цитиране**

Библиографията включва 129 литературни източници на английски език. **Същите са ползвани коректно.** Спазено е изискването за ползване на APA стандарта за цитиране.

#### **7. Стил**

Стилът е на добро научно ниво, като следва да се отчита обективното обстоятелство, че английският език не е роден за автора.

#### **8. Оформление**

Оформлението и цялостното техническо изпълнение са на много добро ниво.

#### **9. Резултати**

Поставените цели в дисертацията са изпълнени и могат да се обобщят в съответствие с поставените три изследователски хипотези, които те удовлетворяват, както следва:

- *По отношение на първата хипотеза „... е изследвана адаптацията на служителите към ИИ и свързаните с МСП финансови технологии. Резултатите показват, че мъжете на възраст до 40 години с магистърска степен или докторска степен се отнасят по-*

положително към дефиницията и развитието на използването на AI и FinTech за обслужване на МСП, значението на технологичния напредък и развитието на ИИ за МСП и подход на финансовата институция. По същия начин Chavan (2008) и по-късно Diouf и Périn (2017) съобщават, че това напрежение се наблюдава и в други страни освен Гърция. Напоследък обаче се наблюдава обрат на тази тенденция, тъй като все повече жени заемат ръководни позиции във финансовия сектор...”

- Съобразно **втората хипотеза** е „... проучено адаптирането и трансформацията на гръцките банки да обслужват МСП чрез AI и FinTech услуги. Участниците се съгласиха, че пандемията от COVID-19 има решаващ принос за еволюирането на финансовите услуги, че в бъдеще технологичното развитие ще диференцира значително услугите на МСП, че банковите институции в Гърция широко използват финансови технологии за обслужване на МСП и че технологичното развитие през последните години е подобрило обслужването на банковите дейности, свързани с МСП.

В позоваване се „посочва, че пандемията просто е ускорила естествения ход на растежа на финансовите услуги в полза на МСП...”

- В отговор на **третата хипотеза** е „проучено сътрудничеството на банките или организацията с персонала за разработване на средства за повишаване на ефективността на МСП чрез използване на AI и FinTech услуги. По-конкретно, респондентите се съгласиха, че банката или организацията инвестират ресурси в разработването на AI технологии, че непрекъснато се адаптират в координация със служителите към използването на финансови технологии, свързани с развитието на МСП, че осигуряват адекватно обучение на служителите в използването на финансови технологии, свързани с развитието на МСП, и широко използване на технологичния напредък за обслужване на МСП.“

Посочените анализи са проведени методологично издържано и аргументирано. Считаю, че посочените по-горе оригиналност, методологична сериозност и обхватност на емпиричното изследване определят неговата научна и практико-приложна значимост.

## 10. Приноси

Като **приноси с практико-приложен характер** могат да се изведат следните достижения от изследването:

- Констатацията за *„ниската структурна конкурентоспособност на гръцката икономика подчертава необходимостта от незабавна модернизация на производствената система по начин, който ограничава зависимостта на страната от внос и в същото време укрепва нейната адекватност и самодостатъчност с основни междинни и крайни стоки.“*
- Оценката за потенциала на Fintech компаниите, чиято дейност може да спомогне за по-голяма справедливост и прозрачност на процесите и транзакциите в защита на икономически уязвимото население.
- Аргументирането на ползите от въвеждането на Fintech и AI (ИИ) в дейността на финансовите институции и особено в банковата сфера, където водят до намаляване на разходите за обслужване на клиенти, което е в полза както на банковите клиенти, така и за финансовите институции.

Значимостта на посочените приноси касае директно икономиката на Гърция, но ползите от тях могат да се отнесат за страните от ЕС.

## 11. Положителни страни

В силните страни на дисертацията се отличава изразената практическа необходимост и полза от резултатите на проведеното практическо изследване.

## 12. Бележки

Не намирам критични бележки, които следва да бъдат посочени.

От формално естество се забелязва ползването на съкращения в заглавието на дисертацията и наименованието на някои от основните пунктове, което не е прието, макар и тук да се отнася за популярни абривиатури. Съображения могат да се посочат относно общия ред на номериране на отделните компоненти на дисертацията, както и липса на номерация на литературните източници, но това е въпрос на авторско предпочитание.

Посочените впечатления не визират съществен или съдържателен пропуск и това не намалява сериозността и значимостта на цялото дисертационно изследване.

### **13. Публикации**

Докторант Пападополу е публикувала три самостоятелни статии по темата на дисертацията, което удовлетворява изискванията за популяризиране на резултатите от дисертационната работа.

### **14. Автореферат**

Авторефератът обективно отразява основните моменти от съдържанието, анализите и резултатите на дисертацията.

### **15. Обобщена оценка**

На основата на всичко посочено цялостната ми оценка за дисертационния труд е **категорично положителна и предлагам да бъде присъдена ОНС „Доктор“** в научно направление 3.8. Икономика, програма „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“ **на Стилияни Пападополу.**

14.01.2025 г.

Рецензент: .....

*Проф. д-р Ст. Симеонов*

## STANDPOINT

to a dissertation for the educational and scientific degree "Doctor"  
of professional field 3.8. "Economy" on a topic

**"The impact of ICT on the Greek financial system"**

**with author Styliani Papadopoulou**

PhD student at the Department of Finance and Accountability,  
at Southwestern University "Neofit Rilski", Blagoevgrad  
**academic supervisor Prof. Dr. Gancho Ganchev**

*author of the opinion Prof. Dr. Stefan Simeonov,*  
appointed as a member of the scientific jury by order No. 2908 from  
09.12.2024 of the Rector of the SWU Neofit Rilski

### **1. Relevance and importance of the topic**

The relevance of the topic is objectively determined by the ever-widening spread of fin-tech and financial innovations in our time. The increasing demand and supply, and the state policy to encourage the development of new and advanced information and communication technologies (ICT) shows that their importance has been realized in EU countries, especially since the time of the COVID pandemic. This also determines the need to assess their impact, including risks, on the state and development of economies (in particular, the impact of fintech on the financial system of Greece). As the author emphasizes, "ICT risks continue to be a challenge for the operational sustainability, efficiency and stability of the EU financial system ...". The lack of sufficiently appropriate instruments for the implementation of the mandates to prevent financial instability by financial supervisory authorities due to ICT risks is highlighted.

### **2. Introduction and main elements of the dissertation research**

The introduction to the dissertation contains a correct definition of the main elements defining the scientific research, thereby introducing the reader to the subject and objectives of the dissertation research.

The research **object** of the dissertation is set as financial technologies (FinTech), information and communication technologies (ICT), artificial intelligence. The **subject** of the research includes the use and diffusion of

FinTech and their importance for users with different status, banks and the Greek economy as a whole. Also the risks of the implementation of FinTech, the efficiency of existing regulations and the need for additional measures. Special attention is paid to the assessment of banking services for SMEs through artificial intelligence and FinTech.

Three research hypotheses have been set as the basis for the dissertation work, as follows:

- 1) Does employee adaptation to artificial intelligence and small and medium-sized enterprise (SME)-related financial technologies (FinTech) depend on age, gender and education level?
- 2) Are Greek banks adapting and transforming to serve SMEs through artificial intelligence and FinTech services?
- 3) Do banks/organizations collaborate with staff to develop tools to increase the efficiency of SMEs through the use of AI and FinTech services?

The objectives of the dissertation include exploring the question "whether financial institutions believe that the development of technology will also help the development of small and medium-sized enterprises, and not only large organizations." The set subject, goals and objectives provide a request for an original, useful and timely study.

### **3. Volume and structure**

The dissertation has a total volume of 129 pages and includes 19 figures and 12 tables. The dissertation is structured in two parts. It is logical, balanced and contributes to the realization of the set goals.

The *first part* is entitled "Literature Review" and essentially presents the theoretical statements and achievements in the scientific field.

The *second part* is entitled "Research" and it is in it that the author's research is realized.

### **4. Methodology**

Traditional research methods of analysis and synthesis and surveying were applied. For the actual empirical part, the author used an innovative approach to modeling through simulation, on the basis of which a test model was played.



## **5. Empirics**

The scope of the conducted empirical research includes 102 respondents working in various positions in the banking system for no more than 15 years (most of whom were men).

## **6. References and citation**

The bibliography includes 129 literary sources in English. They have been used correctly. The requirement for using the APA citation standard has been met.

## **7. Style**

The style is at a good scientific level, taking into account the objective fact that the English language is not native to the author.

## **8. Layout**

The layout and overall technical performance are at a very good level.

## **9. Results achieved**

The objectives set in the dissertation have been met and can be summarized in accordance with the three research hypotheses that they satisfy, as follows:

- Regarding the *first hypothesis*, “... *the adaptation of employees to AI and SME-related financial technologies was investigated. The results show that men aged up to 40 years with a master’s degree or a doctorate are more positive about the definition and development of the use of AI and FinTech to serve SMEs, the importance of technological progress and the development of AI for SMEs and the approach of the financial institution. Similarly, Chavan (2008) and later Diouf and Pépin (2017) reported that this tension is also observed in countries other than Greece. However, a reversal of this trend has recently been observed, as more and more women occupy leadership positions in the financial sector...*”
- According to the *second hypothesis*, “... *the adaptation and transformation of Greek banks to serve SMEs through AI and FinTech services was studied. The participants agreed that the COVID-19 pandemic has had a decisive contribution to the evolution of financial services, that in the future technological developments will significantly differentiate SME services, that banking institutions in Greece are widely using financial technologies to serve SMEs, and that technological developments in recent years have improved the servicing of banking activities related to SMEs. The reference*

*“points out that the pandemic has simply accelerated the natural course of growth of financial services in favor of SMEs...”*

- *In response to the third hypothesis, “the cooperation of banks or organizations with staff to develop tools to increase the efficiency of SMEs through the use of AI and FinTech services was studied. Specifically, respondents agreed that the bank or organization invests resources in the development of AI technologies, that it continuously adapts in coordination with employees to the use of financial technologies related to the development of SMEs, that it provides adequate training to employees in the use of financial technologies related to the development of SMEs, and that it widely uses technological advances to serve SMEs.”*

The above analyses were conducted in a methodologically sound and well-reasoned manner. I believe that the above-mentioned originality, methodological seriousness and comprehensiveness of the empirical study determine its scientific and practical significance.

## **10. Contributions**

*The following achievements of the study can be highlighted as contributions of a practical nature:*

- *The finding of “the low structural competitiveness of the Greek economy highlights the need for immediate modernization of the production system in a way that limits the country's dependence on imports and at the same time strengthens its adequacy and self-sufficiency in basic intermediate and final goods.”*
- *The assessment of the potential of Fintech companies, whose activities can contribute to greater fairness and transparency of processes and transactions in the protection of the economically vulnerable population.*
- *Arguing the benefits of introducing Fintech and AI (AI) in the activities of financial institutions and especially in the banking sector, where they lead to a reduction in customer service costs, which is beneficial to both bank customers and financial institutions.*

*The significance of the above contributions directly concerns the Greek economy, but their benefits can be attributed to EU countries.*

## 11. Positive aspects

The strengths of the dissertation include the expressed practical necessity and benefit of the results of the conducted practical research.

## 12. Notes

I do not find any critical notes that should be mentioned.

Of a formal nature, the use of abbreviations in the title of the dissertation and the names of some of the main points is noticeable, which is not accepted, although here it also refers to popular abbreviations. Considerations can be given to the general order of numbering of the individual components of the dissertation, as well as the lack of numbering of literary sources, but this is a matter of authorial preference.

The above impressions do not indicate a significant or substantive omission and this does not diminish the seriousness and significance of the entire dissertation research.

## 13. Publications

Doctoral student Papadopoulos has published three independent articles on the topic of her dissertation, which satisfies the requirements for popularizing the results of her dissertation work.

## 14. Abstract (autoreferat)

The abstract objectively reflects the main points of the content, analyses, and results of the dissertation.

## 15. Summary assessment

Based on all of the above, my overall assessment of the dissertation is **categorically positive and I propose that the ONS "Doctor" be awarded** in the scientific field 3.8. Economics, program "Finance, Money Circulation, Credit and Insurance" **to Styliani Papadopoulos.**

15.01.2025 г.

Reviewer: .....

*Prof. Dr. St. Simeonov*