

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ  
ИНСТИТУТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИ  
ИЗСЛЕДВАНИЯ



BULGARIAN ACADEMY OF SCIENCES  
ECONOMIC RESEARCH  
INSTITUTE

ТОМ 71 | БРОЙ 1 | 2026



ISSN 0013-2993 (Print)

ISSN 2815-3189 (Online)

© ИНСТИТУТ ЗА ИКОНОМИЧЕСКИ ИЗСЛЕДВАНИЯ ПРИ БАН, 2026

Публикациите в списанието са лицензирани под CC BY-NC 4.0.



Адрес на редакцията: ул. „Аксаков“ № 3, София 1040, т. 02 810-40-37; 0888 929 041  
<https://etj.iki.bas.bg>, [econth@iki.bas.bg](mailto:econth@iki.bas.bg)

Отг. редактор **Христо АНГЕЛОВ**, отг. секретар **Илко ВЪЛКОВ**,  
редактор **Ноемзар МАРИНОВА**, редактор на английски език **София КЛАЙНЗАСЕР**,  
редактор на френски език **Диан КАРАГЕОРГИЕВ**

© ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE AT BAS, 2026

This work is licensed under CC BY-NC 4.0.



Address of the Editorial Office: Sofia 1040, 3, Aksakov Str., т. +3592 810-40-37; +359888 929 041  
<https://etj.iki.bas.bg>, [econth@iki.bas.bg](mailto:econth@iki.bas.bg)

Editor-in-charge **Hristo ANGELOV**, Secretary-in-charge **Ilko VALKOV**,  
Editor **Noemzar MARINOVA**, Editor in English **Sophia KLEINSASSER**,  
Editor in French **Dian KARAGEORGIEV**

Този брой е отпечатан с финансовата подкрепа на Фонд „Научни изследвания“ при МОН съгласно договор BNSF-1.001-0088-C01 от 12.12.2025 г. Фонд „Научни изследвания“ не носи отговорност за съдържанието на материалите.

This issue is printed with the financial support of the Bulgaria National Science Fund at the Ministry of Education and Science under contract BNSF-1.001-0088-C01 from 12.12.2025. The Bulgaria National Science Fund is not responsible for the content of the materials.

**Списанието се отпечатва с любезното съдействие на Университета за национално и световно стопанство.**

**Издателски комплекс – УНСС**



**The journal is published with the courtesy of the University of National and World Economy.**

**UNWE Printing House**

# Икономическа Мисъл Economic Thought

## СЪДЪРЖАНИЕ

	ЮБИЛЕЙНИ СТАТИИ	
Спартак Керемидчиев	70 години списание „Икономическа мисъл“: академизъм, обективизъм и дискуссионност в научните публикации	7
Николай Неновски, Цветелина Маринова	Българските икономисти през социализма. Портрети и икономически теории	22
	Георги Петров и теоретичните основи на пазарното социалистическо стопанство в България. Част първа: Пазар, печалба и ценообразуване	24
Николай Неновски, Цветелина Маринова	Социалистическият кибернетичен идеал на Евгени Матеев. Част първа: Производителност на труда, планиране и автоматизирани системи за управление	53
Vladimir Belkin	Decline in Global GDP Growth after Solar Maximums (1961–2024)	84
Momchil R. Rusev	Architectural Capital: A Modern Framework for Addressing Consumer Dissatisfaction and Utility Stagnation	94
Николай Лазаров	Цифровото евро в контекста на еволюция на финансите	126
Милена Миленкова	Интеграция на изкуствен интелект в управлението на човешките ресурси: приложимост в HR процеси с хибриден подход „човек + ИИ“	156
	ОТЗИВИ	
Росица Чобанова	Създаване и разрушаване: Шумпетерови иновации	172
	Резюмета на английски език	178

## РЕДАКЦИОННА КОЛЕГИЯ

**проф. д-р Спартак КЕРЕМИДЧИЕВ, главен редактор** – Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, България

**проф. д-р Димитър ДИМИТРОВ, зам. главен редактор** – Университет за национално и световно стопанство, България

**доц. д-р Александър МИХАЙЛОВ** – Университет на Рединг, Великобритания

**проф. д-р Алла КИРОВА** – Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, България

**проф. д-р Асен СЛИМ** – Национален институт за източни езици и цивилизации, Франция

**проф. д-р Ганчо ГАНЧЕВ** – Югозападен университет "Неофит Рилски", България

**проф. д-р Георги КАМБУРОВ** – Университет на Торонто, Канада

**доц. д-р Даниела В. ГЕОРГИЕВА** – Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, България

**проф. д-р Димо ДИМОВ** – Университет на Бат, Великобритания

**доц. д-р Екатерина КИСИМОВА-СКАРБЕК** – Ягелонски университет, Полша

**проф. д-р Ираж ХАШИ** – Стафордширски университет, Великобритания

**проф. д-р Йото В. ЙОТОВ** – Университет Дрексел, САЩ и ifo институт, Германия

**проф. д-р Кирил ТОШКОВ** – Тексаски християнски университет, САЩ

**проф. д-р Кристиян ХАДЖИЕВ** – Нов български университет, България

**акад., проф. д-р Лучиан Ливиу АЛБУ** – Институт за икономическо прогнозиране при Румънската академия на науките, Румъния

**проф. д-р Миряна РАДОВИЧ-МАРКОВИЧ** – Институт за икономически науки, Сърбия

**проф. д-р Мустафа ЙОЗЕР** – Анадолски университет, Турция

**доц. д-р Петя БРЪНЗОВА** – Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, България

**проф. д-р Раул де АРИБА** – Университет на Валенсия, Испания

**проф. д.ик.н. Росица РАНГЕЛОВА** – Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките, България

**проф. д-р Румен БРУСАРСКИ** – Университет за национално и световно стопанство, България

**проф. д-р Цветана СТОЯНОВА** – Университет за национално и световно стопанство, България

**доц. д.н. Цветелин ЗАЕВСКИ** – Институт по математика и информатика при Българската академия на науките и СУ „Св. Климент Охридски“, България

# Икономическа Мисъл Economic Thought

---

## CONTENTS

### JUBILEE ARTICLES

Spartak Keremidchiev	70 years of Economic Thought Journal: Academicism, Objectivism and Discussion in Scientific Publications	7
Nikolay Nenovsky, Tsvetelina Marinova	Bulgarian Economists through Socialism. Portraits and Economic theories	22
	Georgi Petrov and the Theoretical Foundations of the Market Socialist Economy in Bulgaria. Part One: Market, Profit, and Pricing	24
Nikolay Nenovsky, Tsvetelina Marinova	The Socialist Cybernetic Ideal of Evgeni Mateev. Part One: Labor Productivity, Planning, and Automated Management Systems	53
<hr/>		
Vladimir Belkin	Decline in Global GDP Growth after Solar Maximums (1961–2024)	84
Momchil R. Rusev	Architectural Capital: A Modern Framework for Addressing Consumer Dissatisfaction and Utility Stagnation	94
Nikolay Lazarov	The Digital Euro in the Context of the Evolution of Finance	126
Milena Milenkova	The Integration of Artificial Intelligence into Human Resource Management: Applicability in HR Processes with a Hybrid Approach "Human + AI"	156
<hr/>		
REVIEWS		
Rossitsa Chobanova	Creation and Destruction: Schumpeterian Innovation	172
	Summaries in English	178

## **EDITORIAL BOARD**

**Prof. Dr. Spartak KEREMIDCHIEV, Editor-in-Chief** – Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

**Prof. Dr. Dimitar DIMITROV, Deputy Editor-in-Chief** – University of National and World Economy, Bulgaria

**Assoc. Prof. Dr. Alexander MIHAILOV** – University of Reading, UK

**Prof. Dr. Alla KIROVA** – Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

**Prof. Dr. Assen SLIM** – Institut national des langues et civilisations orientales, France

**Prof. Dr. Gancho GANCHEV** – South-West University “Neofit Rilski”, Bulgaria

**Prof. Dr. Gueorgui KAMBOUROV** – University of Toronto, Canada

**Prof. Dr. Dimo DIMOV** – University of Bath, UK

**Assoc. Prof. Dr. Daniela V. GEORGIEVA** – Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

**Assoc. Prof. Dr. Ekaterina KISSIMOVA-SKARBEEK** – Jagiellonian University, Poland

**Prof. Dr. Iraj HASHI** – Staffordshire University, UK

**Prof. Dr. Kiril TOCHKOV** – Texas Christian University, USA

**Prof. Dr. Kristian HADZIEV** – New Bulgarian University, Bulgaria

**Acad., Prof. Dr. Lucian Liviu ALBU** – Institute for Economic Forecasting at the Romanian Academy of Sciences, Romania

**Prof. Dr. Mirjana RADOVIC-MARKOVIC** – Institute of Economic Sciences, Serbia

**Prof. Dr. Mustafa ÖZER** – Anadolu University, Türkiye

**Assoc. Prof. Dr. Petya BRANZOVA** – Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

**Prof. Dr. Ec. Sc. Rossitsa RANGELOVA** – Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria

**Prof. Dr. Rumen BRUSARSKI** – University of National and World Economy, Bulgaria

**Prof. Dr. Tsvetana STOYANOVA** – University of National and World Economy, Bulgaria

**Assoc. Prof. Dr. Sc. Tsvetelin Zaeovski** – Institute of Mathematics and Informatics at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria


**Prof. Dr. Raúl de ARRIBA** – Universidad de Valencia, Spain

**Prof. Dr. Yoto V. YOTOV** – Drexel University, USA & ifo Institute, Germany

## 70 ГОДИНИ СПИСАНИЕ „ИКОНОМИЧЕСКА МИСЪЛ“: АКАДЕМИЗЪМ, ОБЕКТИВИЗЪМ И ДИСКУСИОННОСТ В НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ

Спартак Керемидчиев

Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките

ORCID 0000-0003-1482-7546 

*Резюме:* Представено е 70-годишното развитие на списание „Икономическа мисъл“ като водещо научно издание в България. Анализирани са неговата историческа еволюция, мисия и принос към икономическата теория и практика. Основната теза е, че списанието е ключова платформа за академични дебати и развитие на икономическата мисъл независимо от променящите се политически и икономически условия.

Методологията включва историко-аналитичен преглед на развитието на икономическата периодика в България, както и на редакционната политика, на публикационната дейност и на институционалната роля на списанието. Проследен е процесът на създаването на икономическа периодика по време на Третата българска държава. Представени са предшествениците на списанието. Резултатите от прегледа на историческото развитие на сп. „Икономическа мисъл“ показват, че с течение на времето то се утвърждава като национален академичен форум с високи научни стандарти, със силна редакционна колегия и със значителен принос към икономическата наука. В хода на историята си списанието се сблъсква с редица идеологически ограничения, но успява да съхрани своя академизъм, обективност и дискуссионност. През последните години започва модернизация на списанието, която включва въвеждане на общоприети етични стандарти, двойно анонимно рецензиране, отворен достъп и реномирана редакционна колегия. Подчертано е, че бъдещото развитие на „Икономическа мисъл“ е свързано с дигитализация, с международна видимост и с поддържането на високо качество на публикациите, което ще затвърди ролята му на значима научна платформа.

*Ключови думи:* списание „Икономическа мисъл“; история; развитие; мисия; визия; статистика

*JEL codes:* A30; A31; A39; B20

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671101>

*Received:* 25 January 2026

*Revised:* 14 February 2026

*Accepted:* 10 March 2026

## **Въведение**

През 2026 г. година се навършват 70 години от отпечатването на първия брой на сп. „Икономическа мисъл“ (май 1956 г.) като издание на Икономическия институт (сега Институт за икономически изследвания) при Българската академия на науките (БАН). Юбилеят е повод за радост и за равностетка. Представянето на траекторията на развитие на списанието е предизвикателна, сложна и много трудоемка задача. Традиционно покрай предишни негови годишнини са правени съдържателни, наукометрични и други анализи на публикациите и на редакционната му политика (Стоева, 1987; Димитров и др., 2001).

От 1996 г. по повод четиридесетата годишнина на списанието започва публикуването на юбилейни статии, в които се търсят историческите му корени, дискутира се неговата мисия във връзка с актуалните икономически проблеми, поставят се въпроси, засягащи устойчивото развитие на списанието и състоянието на икономическата мисъл в България. Първата юбилейна статия (Киряков, 1996) е дело на втория главен редактор на сп. „Икономическа мисъл“ проф. д.ик.н. Кирил Киряков, който е и дългогодишен директор на Икономическия институт на БАН. Автор на втората статия, написана във връзка с 45-та годишнина през 2001 г., е тогавашният главен редактор проф. д.ик.н. Александър Димитров (Димитров, 2001). Тогавашно е публикувана и дискусията по повод на тази годишнина, състояла се през същата година в Икономическия университет – Варна (Димитров и др., 2001). Проф. Александър Димитров излиза с юбилейна публикация и за петдесетата годишнина на списанието (Димитров, 2006). Десет години по-късно в качеството си на главен редактор проф. д.ик.н. Людмил Петков пише статия по повод шестдесетата годишнина на списанието (Петков, 2016). Представената тук статия продължава тази традиция.

## **Начало на икономическата периодика в България**

Търсейки корените на списанието, авторите на споменатите юбилейни статии отстояват две тези относно преките му предшественици. Първата е застъпена от проф. Киряков (1996), който поддържа мнението, че сп. „Икономическа мисъл“ е продължител на делото на Списанието на Българското икономическо дружество (БИД). Дружеството е създадено през 1895 г., а през следващата година започва издаването на неговото списание. През 1949 г. дейността на БИД е прекратена и всичките му активи са прехвърлени към новоучредения Икономически институт на БАН (Киряков, 1996). По тази логика проф. Киряков твърди, че сп. „Икономическа мисъл“ е продължител на Списанието на БИД. Трябва да се отбележи обаче, че между двете списания има съдържателна разлика – докато Списанието на БИД



публикува основно материали за стопанската практика, то „Икономическа мисъл“ има ясно изразен теоретичен профил.

Втората теза, която се разглежда в разговори за историята на списанието, свързва неговия първообраз със сп. „Стопанска мисъл“, започнало да излиза през 1929 г. и просъществувало до 1938 г. като издание на Дружеството на икономистите-академици в България. Това издание представя развитието на икономическата теория, появата и разпространението ѝ в България, както и изследвания на български икономисти, което донякъде съвпада и с мисията на сп. „Икономическа мисъл“. Съществува и друго сходство между тези списания – и двете се издават от учени-икономисти. Разликата от 18 години между двете издания обаче е голяма, те са правени в две различни епохи, няма наследственост между институциите-издатели и съставите на редакционните им колегии. Поради това между тях могат да се търсят само духовни, но не и материални връзки.

Подобни размисли дават основание на проф. Димитров да заключи: „Трудно е да се определи откъде тръгват корените на сп. „Икономическа мисъл“ и продължител на кое от изданията е то“. Този извод, направен в юбилейната статия за петдесетата годишнина на списанието, остава валиден и до днес (Димитров, 2006).

Според нас е много по-важно да се анализират връзките с духовните предшественици на списанието, чиито корени могат да се открият още по време на българското Възраждане. Тогава икономическите теории и дискусии първоначално и най-широко се поставят във вестникарски издания. Например икономическите разбирания на Г. С. Раковски намират място в списвания от него в Белград вестник „Дунавски лебед“, В. Христов излага своите виждания в тази област в издавания също в Белград вестник „Пътник“, Ив. Найденов – във в. „Право“, Ст. Бобчев – във в. „Ден“ и т.н. (вж. Nenovsky, Penchev, 2015).

Може да се смята, че началото на специализираната икономическа периодика е поставено от Иван Богоров, който през 1862 г. издава първа книжка от „Журнал за наука, занаят и търговия“. От това списание обаче бял свят успяват да видят само три книжки (Nenovsky, Penchev, 2015). Списание „Ступан“ е първото българско издание, определено от неговия редактор като „земеделско-икономическо“, което просъществува по-дълго време (Nenovsky, Penchev, 2015). То излиза в продължение на три години – от 1874 до 1876 г. Кратък живот от едва три години има и друго икономическо списание – „Промишленост“ (Маринова, Пенчев, 2021), издавано от 1887 до 1890 г.

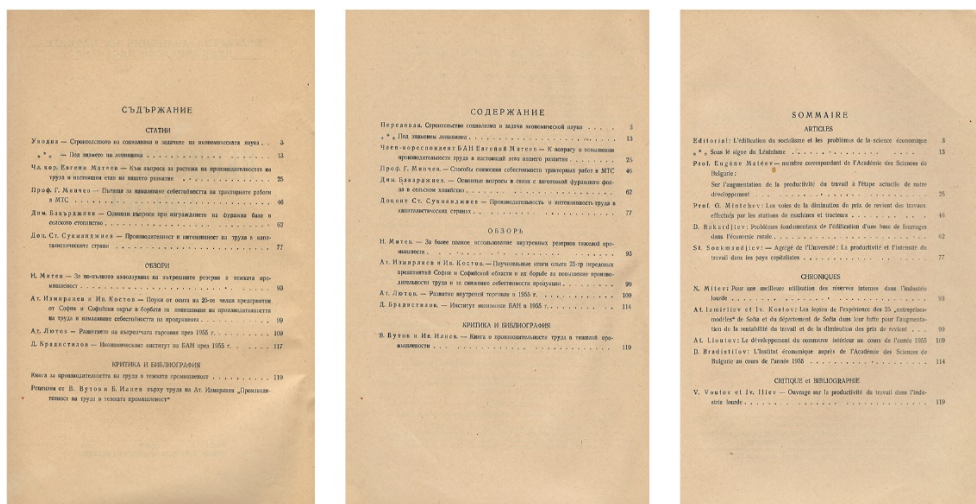
Специализираната икономическа периодика в Третата българска държава се утвърждава със Списанието на БИД, а по-късно към него може да се причисли и влиятелното сп. „Стопанска мисъл“, което, както беше споменато, се публикува

от 1929 до 1938 г. Друго значимо издание от този период са „Трудове на Института“ на учредения през 1935 г. Статистически институт за стопански проучвания при Софийския държавен университет. Това издание просъществува до 1946 г., като в него се публикуват резултати от научни изследвания за икономиката на България, както и теоретични разработки на български учени (Dimitrov, 2002; Димитров, 2006).

В началото на 1946 г. Висшето училище за стопански и социални науки „Д. А. Ценов“ (днес Стопанска академия „Д. А. Ценов“) започва да издава първото академично икономическо списание в България, озаглавено „Народостопански архив“ (по-късно „Народностопански архив“), а от 1 януари 2017 г. то излиза и на английски език под името „Economic Archive“. Списанието продължава да се издава от Стопанската академия „Д. А. Ценов“ в четири книжки годишно и е достъпно на <https://nsarhiv.uni-svishtov.bg/>.

### Създаване и развитие на сп. „Икономическа мисъл“

Седем години след учредяването на Икономическия институт при БАН (1949 г.) през април 1956 г. се взема решение за създаване на сп. „Икономическа мисъл“. В началото на следващия месец е публикуван първият брой на списанието (Фигура 1).



Фигура 1. Съдържание на първия брой на сп. „Икономическа мисъл“ на български, руски и френски език

От първия брой до началото на прехода към пазарна икономика в България идеологическата платформа и обликът на списанието плътно се придържат към

марксистката теория (Dimitrov, 2002), но това е характерно за всички публикувани през този период издания. Въпреки съществуващата цензура и ограниченията, поставени от господстващата в онези времена идеология обаче, сп. „Икономическа мисъл“ се отличава с академизъм, обективизъм и дискуссионност. В него публикуват водещите тогава български икономисти (идеите на двама от тях са представени в следващите юбилейни статии в този брой) и намират място статии не само на икономисти от социалистическия блок, но и на класици. Списанието излиза от традиционните рамки на строго научно издание – в съдържанието му се включват материали от значими конференции и дискусии, публикуват се прегледи на книги, разработват се консултации.

Най-голяма заслуга за осигуряване на високото качество на научните публикации има редакционната колегия на списанието. В нея по традиция участват утвърдени учени – академици и член-кореспонденти, професори и доценти, от всички висши икономически училища и университети в страната, както и от Института за икономически изследвания при Българската академия на науките. По този начин списанието придобива статут на национално икономическо издание. Въпрос на чест и престиж е да се публикува в него, а в някои научни институции наличието на публикация в „Икономическа мисъл“ е поставено като задължително условие за придобиване на научна степен и/или звание. Свидетелство за това е разказаното от проф. д-р Румен Брусарски – декан на Финансово-счетоводния факултет на УНСС, в специално поздравление по повод тазгодишния юбилей на списанието: „Подготвих своя дисертационен труд и трябваше (съгласно изискванията) да направя поне три публикации, свързани с него. Тогава човекът, който ме запали за науката проф. д-р Цветан Колев, ми каза: „Румене, публикувай където искаш, една статия обаче задължително трябва да публикуваш в сп. „Икономическа мисъл“. Послушах го!“.

През периода на съществуването му главни редактори на сп. „Икономическа мисъл“ са:

- 1956–1976 г. чл.-кор. проф. д-р Кръстю Добрев – основател на списанието;
- януари 1977–декември 1992 г. проф. д.ик.н. Кирил Киряков;
- 1993–1995 г. ст. н. с. I ст. д.ик.н. Атанас Леонидов;
- 1996–2007 г. проф. д.ик.н. Александър Димитров;
- 2008–2021 г. проф. д.ик.н. проф. Людмил Петков;
- от 2021 г. досега проф. д-р Спартак Керемидчиев.

През 70-годишното му съществуване (до края на 2025 г.) в списанието са публикувани 589 книжки, което прави средно по 8,4 книжки годишно. През първите 45 години са издадени 440 книжки, или 9,8 книжки годишно (Димитров, 2001). При петдесетгодишния му юбилей броят на публикуваните книжки достига до

474, което е средно за периода по 9,5 книжки годишно (Димитров, 2001).

Максималният годишен тираж на „Икономическа мисъл“ е 12 книжки, като този брой се поддържа до началото на последното десетилетие на 20 век. От 1996 г. започват да се публикуват по 6 книжки годишно, след това от 2007 до 2011 г. броят им нараства до 7, а през периода 2012–2023 г. тиражът отново се връща на 6 книжки годишно. От 2024 г. насам се издават по четири броя годишно.

За да се популяризира българската икономическа мисъл в чужбина, през периода 1982–2006 г. започват да се издават и годишни броеве, които съдържат подбрани значими и влиятелни текстове, публикувани през годината, както и специално подготвени статии от чуждестранни автори (Фигура 2). От 1982 до 1992 г. годишните книжки се публикуват на английски и руски език, а от 1993 до 2006 г. – само на английски език.



Фигура 2. Предни корици на годишни книжки на сп. „Икономическа мисъл“

Общият брой на публикуваните материали през седемдесетгодишната история на списанието надхвърля 5700, като над 75% от тях са оригинални авторски статии, а останалите материали представят резултати от дискуссионни форуми, консултации, рецензии, отзиви, чествания и др.

До 2000 г. списанието се издава само на хартиен носител. От 2001 г. годишните течения и отделни статии са достъпни и в интернет пространството чрез каталога на Централната и източноевропейска онлайн библиотека (вж. [www.cceol.com](http://www.cceol.com)). По-късно в подстраница на интернет страницата на Института за икономически изследвания при БАН започват да се публикуват всички статии. От 2022 „Икономическа мисъл“ има собствена интернет страница – <https://etj.iki.bas.bg/>, която се поддържа на български и на английски език и предоставя безплатен отворен достъп до всички актуални статии, както и до пълния архив на списанието от 2001 г. досега.

Благодарение на подкрепата от страна на ръководството на УНСС списанието се отпечатва и на хартиен носител, който се разпространява чрез годишен абонамент. Печатното издание служи и за обмен в международната академична разпространителска мрежа у нас и в над 40 държави по света, вкл. САЩ, Япония и всички страни в Западна Европа. Така не само се постига целево разпространение до представители на академичната област, но и достъп до ценни чуждестранни издания, включени в този обмен.

Всички статии в сп. „Икономическа мисъл“ се реферират и индексират в престижни международни бази данни като BASE, CEEOL, EBSCO, ECONBIZ, ERIH PLUS, Eurasian Scientific Journal Index, JUF0, German Union Catalogue of Serials (ZDB), Google Scholar, JEL/EconLit, Library of Congress, Index Copernicus International, MIAR, REPEC, ResearchBib, SciSpace, Scilit, Sherpa Romeo, Scope Database, WorldCat и др.

Издаването на професионално и качествено научно списание изисква сериозни ресурси, които през годините са осигурявани от различни източници. Списанието постоянно е поддържано със средства от бюджета на Българската академия на науките и дълго време се е отпечатвало в печатницата на БАН. През годините на прехода то е подпомагано от фондация „Отворено общество“ и от Министерството на образованието и науката, както и от частни компании.

## **Промяната**

От 2021 г. сп. „Икономическа мисъл“ навлиза в период на съществена трансформация. Модернизацията обхваща всички елементи на издателската дейност – редакционна политика, визия и мисия, редакционна колегия, процедури на рецензиране и редактиране на съдържание, създаване на отворен достъп, широко

разпространение, разработване на нова корпоративна идентичност и не на последно място – финансиране.

Промяната започва с организирането на нова редакционна колегия и международен издателски съвет, които за по-голяма оперативност през 2025 г. се сливат в единна редакционна колегия. През последните четири години в тези органи се включват 23 реномирани учени, от които 12 са от България и 11 са представители на водещи университети и изследователски институти от САЩ, Франция, Великобритания, Канада, Германия, Испания, Полша, Румъния, Турция и Сърбия. Българските учени, които участват в редакционната колегия, са от 6 научни организации у нас. Най-много са тези от Института за икономически изследвания при БАН – 5, следвани от УНСС – 3, а с по един представител са НБУ, Институтът по математика и информатика при БАН, СУ „Св. Климент Охридски“ и Югозападният университет „Неофит Рилски“. По традиция заместник-главен редактор на списанието е ректорът на УНСС (сега проф. д-р Димитър Димитров). Широкото представителство на водещите научни организации в редакционната колегия е особено важно за запазване на националния характер на изданието.

Най-важната промяна в редакционната политика е пълното интегриране на принципите на Комитета за издателска етика (Committee on Publication Ethics) в процесите на списанието. Редакционната колегия вече се занимава основно с редакционната политика, а въведеното двойно анонимно рецензиране се извършва от двама независими рецензенти. Има ясно разграничение между функциите на редакционната колегия, авторите и рецензентите. Създадени са процедури, които дават възможност да се преодоляват потенциални конфликти на интереси, опити за плагиатство и неправомерно използване на изкуствен интелект.

Паралелно с това е организиран отворен достъп до всички статии и материали, публикувани в списанието след 2001 г., като съдържанието се разпространява по общите условия на лиценза CC BY-NC 4.0 на Creative Commons. Сп. „Икономическа мисъл“ се реферира и индексира в световни бази данни и библиотеки. Всички материали получават DOI номер, с което се осигурява лесен достъп до тях.

През 2022 г. е създадена самостоятелна интернет страница, която освен публикациите съдържа представяне на списанието, на редакционната му политика, на приоритетите му, както и условията за публикуване. Страницата непрекъснато се актуализира, а през 2026 г. ще бъде въведена новата ѝ версия, която притежава разширени функционалности. Като допълнителен инструмент за разпространение на съдържание и промоция на активности на редакционната колегия от 2025 г. функционира сайт на списанието в най-голямата професионална социална медия LinkedIn на адрес <https://www.linkedin.com/company/105862594/admin/dashboard/>. На този сайт, както и на сайта на Института за икономически изследвания <https://www.iki.bas.bg/> се

публикува и информация за инициативи във връзка със 70-годишния юбилей.

Целта на сп. „Икономическа мисъл“ е да служи като платформа за публикуване и разпространение на оригинални авторски ръкописи, посветени на развитието на икономическата теория и нейното приложение в стопанската практика. Списанието приема изследвания, изхождащи от позициите и прилагачи подхода и на ортодоксалната, и на хетеродоксалната икономически школи. Стремещт е да се дава път на новаторски идеи и концепции, да се насърчават дискусии и да се отразява богатството на икономическото наследство, пречупено през призмата на съвременното стопанско развитие.

Акцентите в публикационната политика на списанието засягат проблеми на:

- икономическия растеж и устойчивото икономическо развитие;
- социално-икономическите реформи в развитите и в развиващите се икономики;
- икономическата политика и ролята на държавата;
- паричната и фискалната политика;
- банковите и небанковите финансови институции;
- световната икономика;
- секторните и регионалните изследвания;
- финансовите, трудовите и стоковите пазари;
- предприемачеството и иновациите;
- модерните методи за управление на предприятията;
- глобалните вериги на стойността;
- дигиталната икономика;
- развитието на човешкия и на социалния капитал;
- поведенческата икономика;
- управлението на кризи;
- уроците от икономическото наследство.

Постоянен приоритет в работата на екипа на сп. „Икономическа мисъл“ е поддържането на високо качество на статиите. Публикуват се ръкописи на три езика – български, английски и френски. За езиковата редакция се грижат трима професионални филолози със специализация в областта на икономическата терминология.

Разработената и внедрена нова корпоративна идентичност по естествен начин отразява модернизацията на визуалните компоненти в издателската дейност на списанието (Фигура 3). Тази идентичност е интегрирана в издателските процеси и е най-видима на сайта на списанието, но също и в печатните му издания. Хибридният характер на разпространение на списанието изисква всеки материал да

се форматира по два пъти, като за всяка статия във виртуалното пространство се добавя допълнително съдържание, което произтича от дигиталните възможности.



Фигура 3. Предни корици на сп. „Икономическа мисъл“ през годините

Трябва обаче да подчертая, че каквито и промени да се правят, в крайна сметка, ако не се публикуват сериозни и съдържателни статии, изданието е обречено на неуспех. Затова основна грижа на редакционната колегия е непрестанна промоция на списанието и привличане на стойностни автори. Съществена част от новата мисия на списанието е стремежът му да подпомага авторите при подготовката на техните статии, както и амбицията да осигурява масово разпространение на публикациите им в световните мрежи и бази данни. Едно от най-важните постижения на списанието е изграждането на доверие и създаването на „клуб“ от съмишленици – автори, рецензенти и приятели, които вярват в и допринасят за изпълнението на неговата мисия.

През последните четири години в сп. „Икономическа мисъл“ годишно се публикуват по около 30 оригинални авторски статии, които заемат средно около 510 страници. Те са дело на близо 47 учени и изследователи – 36 български и 11 чуждестранни автори. По-голяма част от авторите – средно 28, са от научни институции извън Института за икономически изследвания при БАН. Средно на година се включват публикации на трима млади учени или докторанти.



Всички статии, постъпили в списанието, подлежат на двойно анонимно рецензиране, което се извършва от двама висококвалифицирани и доказани в съответната област специалисти. През 2022–2025 г. средногодишният брой на рецензентите е 54, от които 38 са представители на външни организации.

Оперативната работа, свързана с осъществяване на текуща комуникация с автори и рецензенти, редактиране на авторски текстове, форматиране на материали, подготовка на броеве за печат, поддръжка на интернет страницата, разпространение на списанието и т.н., се изпълнява от екип в състав: Христо Ангелов – отговорен редактор, д-р Илко Вълков – отговорен секретар, Ноемзар Маринова – редактор, София Клайнзасер – редактор на английски език и Диан Карагеоргиев – редактор на френски език.

Както беше споменато, сп. „Икономическа мисъл“ се подпомага от Университета за национално и световно стопанство – по силата на сключено споразумение книжният формат се отпечатва в „Академично издателство УНСС“, за което сме признателни и благодарни.

Освен от УНСС от 2022 г. списанието ежегодно се подкрепя и от Фонд „Научни изследвания“ към Министерството на образованието и науката. Тази помощ е безценна, защото дава възможност да се поемат разходите за високопрофесионална редакция на публикациите (най-вече на чуждоезиковите текстове), да се покриват разходите за издръжката на DOI номера в Crossref, да се поддържа и актуализира интернет страницата, както и да се осигурява гладка работа на офиса на списанието.

## **Визията на списанието**

Визията за бъдещето на сп. „Икономическа мисъл“ е то да се развива като призната и утвърдена от световните бази данни за научна информация платформа за създаване и разпространение на качествени изследвания на български и чуждестранни автори, които обогатяват икономическата теория и надграждат икономическата практика. Осъществяването на тази визия е възможно, ако непрекъснато се внедряват и осъвременяват технологиите за комуникация с авторите, за маркетинг на списанието и на неговото съдържание, за подготовка, редакция и атрактивно представяне на авторските идеи.

Това е тясно свързано с другата ни много важна цел – да достигнем до реферирани и индексирани на сп. „Икономическа мисъл“ във водещите световни бази данни на научни публикации като Scopus и Web of Science.

Постоянна задача на редакционната колегия е да идентифицира и инициира

включването на списанието в още повече утвърдени, масово използвани и нововъзникващи бази данни, които осигуряват световно разпространение и престиж. От изключително голямо значение е и поддържането и развитието на високи стандарти на публикационна активност. Те допринасят за създаването и утвърждаването на образ на професионално издание, което е на равнището на световните лидери в областта на икономическата наука. По този начин могат да се привличат авторитетни автори и да се публикуват стойностни и значими разработки.

Като издание на Института за икономическия изследвания при БАН поддръжката на списанието от страна на неговото ръководство е от решаващо значение за развитието му. Като изразяваме нашата дълбока признателност за постоянната и професионална подкрепа на ръководството на Института в лицето на неговия директор проф. д-р Ирена Зарева-Зафирова, ще разчитаме на това успешно сътрудничество и занапред, за да продължим да надграждаме развитието на списанието.

Искам да отправя огромни благодарности към нашите автори, които ни се доверяват и признават професионализма на сп. „Икономическа мисъл“, като представят качествени ръкописи. Не по-малко признание заслужават и многобройните рецензенти на списанието, чиято работата, макар и оставаща скрита за авторите, е изключително важна за подобряване на съдържанието на текстовете. Рецензентите са и непосредствени „учители“ на авторите – с конструктивните си препоръки и напътствия те им помагат да разгърнат потенциала си за подобряване на публикационната им активност.

Поздравления за екипа на списанието – Хр. Ангелов, Н. Маринова, Ил. Вълков, С. Клайнзасер и Д. Карагеоргиев, чиято работа също често остава незабелязана, но е безценна за утвърждаването на стандарти и правила на качествена издателска дейност.

Не на последно място по важност е работата на редакционната колегия, която заслужава уважение и признателност. Нейните членове не само формулират и следят за изпълнението на редакционната политика, но и подпомагат ежедневната работа със съвети, улесняват контактите с колегията, насърчават авторите, промотират списанието и правят всичко възможно, за да може сп. „Икономическа мисъл“ да бъде съхранено и публикациите в него да запазят високото си равнище.

От името на редакционната колегия искам да благодаря и на Фонд „Научни изследвания“ към МОН, който през последните години осигурява финансиране на най-важните инициативи на списанието, за да може то да бъде все по-признато и полезно за икономическата мисъл и за стопанската практика.

## Конфликт на интереси

Авторът декларира липса на конфликт на интереси.

## Използвана литература

- Dimitrov, A. (2001). „Ikonomicheska misal“, ikonomicheskata nauka i balgarskite ucheni. *Ikonomicheska misal*, No. 4, 3–8. [Димитров, А. (2001). „Икономическа мисъл“, икономическата наука и българските учени. *Икономическа мисъл*, No. 4, 3–8] (in Bulgarian).
- Dimitrov, A. (2006). 50 godini tribuna na ikonomicheskata misal. *Ikonomicheska misal*, No. 5, 5–21. [Димитров, А. (2006). 50 години трибуна на икономическата мисъл. *Икономическа мисъл*, No. 5, 5–21] (in Bulgarian).
- Dimitrov, A., Gargov, V., Koeva, St. M., Yakimova, I., Kanev D. (2001). „Ikonomicheska misal“, ikonomicheskata nauka i balgarskite ucheni: 45 godini spisanie „Ikonomicheska misal“. *Ikonomicheska misal*, No. 4, 3–23. [Димитров, А., Гаргов, В., Коева, Ст. М., Якимова, И., Канев Д. (2001). „Икономическа мисъл“, икономическата наука и българските учени: 45 години списание „Икономическа мисъл“. *Икономическа мисъл*, No. 4, 3–23] (in Bulgarian).
- Dimitrov, M. (2002). The State of Economics in Bulgaria. *Economic Thought Journal*, No. 7, 21–38.
- Kiryakov, K. (1996). Spisanie „Ikonomicheska misal“ – priemstvenost, traditsii, razvitie v natsionalnata nauchna periodika. *Ikonomicheska misal*, No. 2, 4–15. [Киряков, К. (1996). Списание „Икономическа мисъл“ – приемственост, традиции, развитие в националната научна периодика. *Икономическа мисъл*, No. 2, 4–15] (in Bulgarian).
- Marinova, M., Penchev, P. (2021). Spisanie „Promishlenost“ (1887–1890 g.) v istoriyata na balgarskata ikonomicheska misal. *Ikonomicheska misal*, No. 4, 93–114. [Маринова, М., Пенчев, П. (2021). Списание „Промишленост“ (1887–1890 г.) в историята на българската икономическа мисъл. *Икономическа мисъл*, No. 4, 93–114] (in Bulgarian).
- Nenovsky, N. (2010–2011). Bulgarian Economic Thought since 1989: A Personal Perspective. In: *The History of Economic Thought*, Vol. 52, Issue 2, 1–26, [https://doi.org/10.5362/jshet.52.2\\_1](https://doi.org/10.5362/jshet.52.2_1)
- Nenovsky, N., Penchev, P. (2015). Reconstructing Eclecticism: Bulgarian Economic Thought in the Ottoman Empire in the Nineteenth Century. *History of Political*

*Economy*, 47 (4), 631–664. Duke University Press.

Petkov, L. (2016). 60 godini spisanie „Ikonomicheska misal“. *Ikonomicheska misal*, No. 6, 3–6. [Петков, Л. (2016). 60 години списание „Икономическа мисъл“. *Икономическа мисъл*, No. 6, 3–6] (*in Bulgarian*).

Stoeva, L. (1987). Naukometrichno izsledvane na “Ikonomicheska misal”. *Ikonomicheska misal*, No. 6, 79–85. [Стоева, Л. (1987). Наукометрично изследване на “Икономическа мисъл”. *Икономическа мисъл*, No. 6, 79–85] (*in Bulgarian*).

**Спартак Керемидчиев** е доктор по икономика, професор в Института за икономически изследвания при Българската академия на науките, главен редактор на сп. „Икономическа мисъл“. ORCID 0000-0003-1482-7546, keremidas@gmail.com

**Spartak Keremidchiev**, PhD, is a Professor at the Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, Editor-in-Chief of Economic Thought journal, ORCID 0000-0003-1482-7546, keremidas@gmail.com

## 70 YEARS OF ECONOMIC THOUGHT JOURNAL: ACADEMICISM, OBJECTIVISM AND DISCUSSION IN SCIENTIFIC PUBLICATIONS

*Abstract:* The article presents the first 70 years of the Economic Thought Journal as a leading academic periodical in Bulgaria. It analyzes its historical evolution, mission, and contribution to economic theory and practice. The main thesis is that the journal has served as a key platform for academic debate and the advancement of economic thought, regardless of changing political and economic conditions.

The methodology involves a historical and analytical review of the development of economic periodicals in Bulgaria, as well as an examination of the journal's editorial policy, publication activity, and institutional role. The study also explores the emergence of economic periodicals and the journal's predecessors during the period of the Third Bulgarian State.

The results of this historical analysis demonstrate that the journal has established itself as a national academic forum characterised by high scientific standards, a strong editorial board, and significant contributions to economic science. Over time, it has operated under ideological constraints yet has preserved its academic rigor, objectivity, and openness to scholarly debate. With a contemporary view, the article discusses the journal's modernisation, including the adoption of widely recognised ethical standards, the implementation of double-blind peer review, open access policies, and the development of a reputable editorial board.

The conclusion emphasises that the future development of the journal is closely linked to digitalisation, enhanced international visibility, and the maintenance of high-quality publications, which will further consolidate its role as a significant academic platform.

*Keywords:* Economic Thought Journal; history; development; mission; vision; statistics

*JEL codes:* A30; A31; A39; B20

Как да се цитира тази статия: How to cite this article:

Keremidchiev, S. (2026). 70 godini spisanie „Ikonomicheska misal“: akademizam, obektivizam i diskusionnost v nauchnite publikatsii (70 years of Economic Thought Journal: Academicism, Objectivism and Discussion in Scientific Publications). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 7–21 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2671101>

# БЪЛГАРСКИ ИКОНОМИСТИ ПРЕЗ СОЦИАЛИЗМА.

## ПОРТРЕТИ И ИКОНОМИЧЕСКИ ТЕОРИИ

Изчерпването на директивния сталинския модел и започналите стопански реформи в началото на 60-те години на 20 век в социалистическите страни дават възможност за появата на интересни дискусии. Те носят не само практически характер, но и засягат теоретичните основи на модела на социалистическото стопанство. Във всички страни, под разнообразни форми и в различна степен, самостоятелно или под влияние на съветските икономисти, се формират няколко лагера, сред които се открояват групата на привържениците на децентрализиран и пазарен социализъм и групата на онези, смятащи, че е възможно планирането да се усъвършенства, да приеме нови форми и да използва нови технически процедури (централизиран или децентрализиран). Между двете крайни позиции се разполагат различни възгледи за смесени форми на координация – чрез плана и чрез пазара. Литературата, свързана с реформите от 50-те и 60-те години на 20 век, е обширна – както на Запад (преди всичко в публикациите от този период), така и в Източна Европа и в Русия, където темата поражда нова вълна от интерес<sup>1</sup>.

Във връзка с това в две отделни изследвания ще изложим възгледите на двама български икономисти, оставили трайна следа в практиката и в дискусиите за реформите в България, представители на две основни теоретични виждания за политическата икономия на социализма и за реформите – пазарният модел на Георги Петров и демократичното планиране на Евгени Матеев<sup>2</sup>.

Теоретичните системи на Георги Петров и на Евгени Матеев са свидетелства за творческите и за личните стратегии на българските икономисти, стремящи се да адаптират постулатите и основните моменти на Марксовата политическа икономия към реалностите и към проблемите на практическия живот<sup>3</sup>. Въпреки че

---

<sup>1</sup> Вж. например (хронологично): Spulber (1956; 2011); Tosi, & Vitello (1960) (сборник от преводи на водещите полски икономисти по темата за реформата през 1957 г.); Montias (1962); CIA (1964); Gamarnikow (1968); Milenkovitch (1971); Selucky (1972); Wilczinski (1972); Bornstein (1973; 1975; 1979); Marczewski (1973); Lavigne (1974); Seurot (1978; 1996); Asselain (1981); Chavance (1992); Dembinski (1988); Adam (1989); Roland (1989); Andreff (1993) и др. Особено важна в исторически план е книгата на В. Брус (Brus, 1986 [1981]). Съвременни изследвания са правени в Русия – на Анањин и Мельник (2025), в България – на Иванов (2007), както и в публикации на Марчева (1996; 2008; 2012; 2016). Общо за еволюцията на комунистическия режим в България вж. Nikova (2009).

<sup>2</sup> В процес на подготовка са и наши разработки за Жак Аройо и Никола Попов.

<sup>3</sup> Темата за теоретичните и за личните стратегии и адаптации в режим на тоталитарни идеологии е разглеждана неотдавна в студиите на Анањин и Мельник (2025) за съветския период, както и от Faucsi и Giocoli (2019) за италианските икономисти в годините на корпоративизма.

може да изглежда ненужно и дори нелепо, връщането към политическата икономия на социализма, която днес е почти напълно забравена, е полезно най-малкото защото показва в ярка и изчистена форма възможностите и границите на теоретичните алтернативи на пазарната икономика и на капитализма (Ананьин, Мельник, 2025). Политическата икономия на социализма, макар и на външен вид схоластична, има своята вътрешна логика и може да бъде изучавана като модел на научна парадигма, която има инструментариум и понятиен език, неразбираем за западния читател, а малко или повече и за нас в днешно време. По свидетелства на емигрирания в Швейцария чешки реформатор Ота Шик:

„Теоретичните понятия и категории, но също така и икономическата терминология се развиваха самостоятелно от двете научни общности. Никога дотогава една наука не беше така разцепена на две *напълно чужди* една за друга области, и то не толкова поради необходимост от системност, колкото по причина на интересите и властта“ (Šik, 1974 [1972], p. 135).

Тъй като според нас вероятността читателят да има възможност да прегледа оригиналните текстове на Георги Петров и на Евгени Матеев е все още малка, смятаме за необходимо да предложим по-обширни цитати, които дават пряка представа за стила и за аргументацията на разглежданите автори.

*Николай Неновски, Цветелина Маринова*

# ГЕОРГИ ПЕТРОВ И ТЕОРЕТИЧНИТЕ ОСНОВИ НА ПАЗАРНОТО СОЦИАЛИСТИЧЕСКО СТОПАНСТВО В БЪЛГАРИЯ

(Част първа: Пазар, печалба и ценообразуване<sup>4</sup>)


**Николай Неновски**

Университет „Жул Верн“

ORCID 0000-0002-9544-9024 

**Цветелина Маринова**

Нов български университет

ORCID 0000-0002-2455-1515 

*„Призрак броди из Източна Европа — призракът на икономическия ревизионизъм“ (Гамарников, 1968)<sup>5</sup>*

*Резюме:* Разгледани са основните теми и идеи в творческия проект на Георги Петров, който представлява последователно и аргументирано обосноваване на необходимостта от децентрализация на стопанството. Авторът защитава прехода от директивно планиране към използване на икономически лостове, предоставянето на пълна самостоятелност на предприятията и включването им в пазарни механизми, основани на конкуренцията и стимула на печалбата. Представени са също възгледите на Георги Петров относно формите на собственост и цялостния модел на демократичен социализъм. Книгата му от 1969 г. „Стокови отношения и ценообразуване при социализма“ се откроява като една от най-съществените марксистки теоретични аргументации в подкрепа на модела на пазарно стопанство в Източна Европа през този период.

*Ключови думи:* пазарен социализъм; икономически реформи при социализма; България; политическа икономия на социализма; Георги Петров

*JEL codes:* B3; C60; P20; P30; P51

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671102>

*Received:* 20 December 2025

*Revised:* 15 January 2026

*Accepted:* 18 February 2026

---

<sup>4</sup> Втората част на изследването „Икономически лостове и собственост“ ще бъде публикувана в следващия брой на сп. „Икономическа мисъл“.

<sup>5</sup> “A specter is haunting Eastern Europe, the specter of economic revisionism” (Gamarnikow, 1968, p. 11).



Творческият проект на Георги Петров, представящ вижданията му за собствеността и за общия модел на демократичния социализъм, може да се определи като системно и логично извеждане на необходимостта от децентрализация на стопанството, преминаване от директивно планиране към използване на икономически лостове, даване на пълна самостоятелност на предприятията, включени в механизмите на пазара и стимулите на печалбата. Неговата книга „Стокови отношения и ценообразуване при социализма“ от 1969 г. е една от най-ярките *теоретични* марксистки аргументации на модела на пазарно стопанство в Източна Европа от онези години, значително по-категорична в редица отношения от позициите на изявени учени „ревизионисти“ като Влодзимеж Брус и Ота Шик<sup>6</sup>.

Изследването ни предлага един от възможните прочити и интерпретации на възгледите на Георги Петров. Нашият прочит неизбежно отразява информацията, знанията и някои от пристрастията ни, както и факта, че не сме били преки свидетели на събитията от разглежданите години.

## Дебатите около стопанската реформа в България

В началото на четвъртата петилетка, след Майския пленум на ЦК на БКП и особено към края на 1963 г. по инициатива на Политбюро и лично на Тодор Живков се формира работна група под ръководството на Гриша Филипов, председател на Държавния комитет за планиране<sup>7</sup>. Нейната задача е да подготви проект, който дава старт на стопански реформи, ориентирани към децентрализиране и самостоятелност на държавните предприятия. По своя замисъл, както и по първите резултати тези реформи показват амбицията за трансформация на стопанската система в България в посока към икономическа свобода чрез усилване на пазарните механизми. Според свидетелства от самите участници това е и един от първите радикални опити за промени на стопанския модел в социалистическите страни (с изключение на Югославия и Чехословакия) (Петров, 2016)<sup>8</sup>.

---

<sup>6</sup> Интересно е, че те емигрират, съответно във Великобритания и в Швейцария, а Георги Петров остава да защитава своите позиции в интелектуално враждебната българска среда.

<sup>7</sup> Хронологията на събитията и основните моменти от реформите са представени в Иванов (2007) и в поредицата от публикации на Марчева, най-вече в монографията от 2016 г. Тук се интересуваме повече от теоретичните основи на дискусиата.

<sup>8</sup> Някои западни интерпретатори на реформите също смятат така (вж. CIA, 1964; Bornstein, 1973; Asselain, 1981; Seurot, 1996). В онези години на Запад (например в ЦРУ) се предлагат различни хипотези защо най-покорният съветски приятел България, отчитайки нейния „интелектуален“ пазарен икономически „багаж“ и всякаква липса на самостоятелност, изведнъж, преди другите (дори преди Чехословакия) поставя темата за реформи. Предполага се, че това се дължи на влияние на Югославия (чрез Петко Кунин, съден за титовизъм), че е предварителен съветски експеримент в България и т.н. Обясненията на Марчева са приемливи – Тодор Живков и българското ръководство „предварително“ се нагаждат към това, което ще се предприеме в СССР (1965 г.), въпреки че има доза самостоятелност (вж. Марчева, 2012, а също и изброените източници в бележка 1 под линия).

В работната група са включени Давид Давидов, Емил Христов, Георги Петров, Иван Виденов, Димитър Баджаров, Георги Димов и Александър Манолов (Бонев, 2011, с. 54)<sup>9</sup>. По спомените на Георги Петров (2016, с. 10) в групата са били също Кирил Зарев и Петко Кунин, а черновата на тезисите е писана от него и от Давид Давидов (който използва свои бележки от посещението си в Югославия<sup>10</sup>). Без да се отклоняваме, ще отбележим, че в книгата на един от най-информираните изследователи на реформите от онези години полякът Михаел Гамарников, работещ в аналитичния отдел на радио „Свободна Европа“, изрично е подчертано силното влияние на югославския модел върху България (Gamarnikow, 1968, р. 18, 58–63)<sup>11</sup>.

Участниците в групата, макар и различаващи се по радикалност, са привърженици на либерализацията на икономиката, на даването на значителна и дори на пълна самостоятелност на предприятията и на въвеждането на т.нар. икономически лостове в управлението и планирането. Радикалността на позициите обаче остава в рамките на икономическата теория на марксизма, а за политически промени не може да става и въпрос (в това отношение чехословашките реформи са по-решителни).

Икономистите реформатори срещат сериозна съпротива при обсъждането на тезисите, както и по-късно при разискването на резултатите от експеримента, преминал през няколко отделни фази в периода 1964–1966<sup>12</sup>. Тя идва главно от страна на консервативните привърженици на стария тип държавно централизирано планиране и на държавното преразпределение и натрупване. Към критиците се присъединява и Евгени Матеев, за чиято специфична концепция на планиране ще

<sup>9</sup> Давид Давидов (първи зам.-председател на Комитета по труда и работната заплата), Емил Христов (от Висшата партийна школа и личния кабинет на Живков, защитил „пазарна“ дисертация в СССР), Георги Петров (ВИИ „Карл Маркс“), Иван Виденов (зам.-председател на Комитета по цените), Димитър Баджаров (първи зам.-министър на финансите), Георги Димов (зам.-председател на БНБ) и Александър Манолов (секретар на Централния съвет на професионалните съюзи в България).

<sup>10</sup> Петров научава това постфактум (вж. Петров, 2016). Има един интересен факт, който обаче не е проверен. През 1949 г. сред арестуваните последователи на Трайчо Костов (обвинени и за връзки с Югославия) са министърът на финансите Петко Кунин и неговият асистент в министерството Георги Петров (!) (CIA, 1949).

<sup>11</sup> Според Michał Gamarnikow/Michał Górecki (1920–1977) югославският модел открито е предлаган в статията на Милошевски (1963), но най-вече в пионерната статия на Кунин (1963) и в няколко статии на Петров във в. „Родопски устрем“ (22, 24, 26 и 29 септември 1964 г.) и в „Работническо дело“ (13 януари 1967 г.) (вж. Gamarnikow, 1968, pp. 58–63, 186–187).

<sup>12</sup> Няма да се спираме върху оценката на експеримента (в чиито елементи се въвежда и заплащане на 6% данък върху основните и оборотните фондове на предприятията), който обхваща около 50 предприятия, главно от леката промишленост и строителството, или общо 7% от работната сила в страната (забелязват се сходни характеристики със съветския експеримент на Косигин през 1965 г.). В българския случай насочваме читателя към Иванов (2007) и Марчева (2012; 2016). Теоретичните основи за оценяване на експериментите при социализма са представени в популярната статия на Kontogovich (1988), а някои елементи за България през онези години могат да се открият в Добриянов (1966) и Филипов (1966).

стане дума в следващата част (това се отбелязва дори от ЦРУ, вж. CIA, 1964).

На първите обсъждания в Министерския съвет на 25 и 29 ноември 1963 г. се събират икономисти и практики. Двете противоположни и крайни гледни точки се представляват от доц. Георги Петров (в подкрепа на тезисите и на реформата) и от акад. Евгени Матеев, силно критичен към пазарния модел. Останалите участници заемат в различна степен междинни позиции. Интересно е, че Тодор Живков специално набляга на необходимостта от свободен сблъсък на мнения:

„Др. Тодор Живков желае докладната записка да се обсъди с икономисти, работещи в различни сектори на народното стопанство и държавни и стопански органи, преди тя да бъде внесена за разглеждане в партийното и държавното ръководство. [...] При обсъждането др. Т. Живков много би желал да изслуша особено противни мнения, а също и становища по отделни аспекти на положенията, развити в изпратения Ви проект“ (Централен държавен архив (ЦДА), 20 ноември 1963 г., 1/5/591, лист 87).

Живков формулира в синтетична форма задачите на обмяната на мнения:

„При стария начин и традиционните форми на планиране предприятията не са заинтересовани да съставят реални планове. Организацията и начинът на финансиране и кредитиране на предприятията не създава у тях заинтересованост за най-икономично и най-целесъобразно изразходване на държавните средства. Съществуващата система на материална заинтересованост не осигурява в достатъчна степен необходимото единство между интересите на колективите на предприятията и общонародните интереси, не създава стремеж предприятията постоянно да повишават рентабилността на производството“ (пак там, лист 88–89).

И по-нататък:

„Основният недостатък в системата на стопанското ръководство е фетишизирането на плана. Единственият критерий за оценка на резултатите от дейността на отделните предприятия и отрасли, за работата на техните ръководства и колективи сега е изпълнението на утвърдения план. [...] Планира се да бъде централизирано цялото народно стопанство – до последната негова клетка, по всички показатели на икономическото развитие. Например Министерският съвет, Народното събрание, Държавният комитет за планиране, отрасловите комитети и министерствата утвърждават централно в промишлеността повече от 1800/а Държавният комитет за планиране – близо 400/показатели, в селското стопанство – над 250 /от които близо 200 – за семеипроизводство и лозов и овощен посадъчен материал/показатели, в капиталното

строителство – над 20 показатели; освен това за промишлеността, строителството, ДЗС и МТС Министерският съвет утвърждава 8 и министерствата и отрасловите комитети допълнително още от 12 до 24 показатели по труда и по себестойността“ (пак там, лист 94).

Насоката на реформата е формулирана най-ясно от Георги Петров, който е един от инициаторите и най-ентузиазираният привърженик на пазарния социализъм (макар в онези години самият той да отрича това определение за себе си):

„Законът за стойността управлява размяната чрез цената, неговото въздействие върху производството следователно се осъществява най-напред и главно чрез цената, а значи и чрез печалбата, изразяваща разликата между тази цена и заплатените производствени разходи. [...] Не е ли именно печалбата в такъв случай формата, в която интересите на предприятията и на обществото добиват еднопосочност? Нали увеличението на печалбата едновременно увеличава дохода на държавата и дохода на отделния производствен колектив, като прави ненужни административните и други ограничения, освен икономическите лостове за регулиране на самата печалба! [...] Но няма по-голямо заблуждение от това да се мисли, че можеш да спазваш закона за стойността, като игнорираш цената, самоиздръжката и техния обективен резултат печалбата. Животът хиляди пъти е доказал това“ (ЦДА, 20 ноември 1963 г., 1/5/591, лист 39, 46, 47).

Георги Атанасов Петров е роден през 1929 г. в гр. Бяла Черква и произхожда от селско семейство. В студентските си години е стипендиант на Комитета за наука, изкуство и култура в СССР, а през 1952 г. завършва финанси в Ленинградския финансово-икономически институт<sup>13</sup>. Той е дългогодишен професор по финанси и ръководител на катедра „Финанси и кредит“ (1977–1987 г.) във ВИИ „Карл Маркс“ (днес УНСС) (1952–2004 г.)<sup>14</sup>. През 1957 г. защитава дисертация под ръководството на известния професор и ученик на Вернер Зомбарт Георги Свраков, а през 1977 г. става доктор на икономическите науки на тема „Данъците в систе-

---

<sup>13</sup> Този институт е създаден през 1930 г. В годините след Втората световна война в него преподават известни руски и съветски икономисти като З. Атлас, И. Трахтенберг, В. Дьяченко, В. Твердохлебов, А. Александров, а до 1950 г. и А. Вознесенский. Доколко и кои от тях са преподавали на Г. Петров не е ясно. Интересно е, че в онези години е и Ленинградското дело, при което част от преподавателите са арестувани (например А. Буковецкий). В Националната библиотека „Св. св. Кирил и Методий“ (НБКМ) има информация, че през 1976 г. Георги Петров защитава дисертация във Варна на тема „Данъците в системата на плановете ръководство на социалистическите предприятия“, отпечатана впоследствие от издателство „Георги Бакалов“. В архивите на УНСС се пази документ, с който околийският народен съвет в Павликени „дава костюм/балтон и обувки от гьон“ на Георги Петров при заминаването му в Москва.

<sup>14</sup> Георги Петров става доцент през 1963 г., а през 1974 г. – професор (биографичните данни тук са по документи от архива в УНСС).

мата на плановото ръководство на социалистическите предприятия“. Бил е директор на научния институт към Министерството на финансите (1963–1978 г.), а впоследствие през годините на прехода – член на ръководството на БНБ (1991–2004 г.). Той участва в редица конференции, предимно в социалистическите страни и в СССР, специализира шест месеца в Берлин (1961–1962 г.) и три месеца във Франция (1970–1971 г.). Там се запознава с водещата литература по въпросите на планирането и конвергенцията, плод на което е и книгата му за конвергенцията (Петров, 1973). Основите му биографични бележки са събрани в неговата мемоарна книга „Лъжливите реформи в България“ (Петров, 2016), както и в архивите на УНСС.

### **Общ поглед върху творческия проект на Георги Петров и неговата логика**

Творчеството на Георги Петров до 1990 г. може да се разглежда като системно развитие на различни приложни и теоретични аспекти на модела на децентрализиран и пазарен социализъм. Става въпрос за реални пазарни промени, а не за модели на „виртуален пазар“ (познат от моделите на Оскар Ланге). Моделът на пазарен социализъм има за основна задача да повиши ефективността и производителността на социалистическото производство, а оттук – и доходите на населението. Това изисква чрез преодоляване на меките бюджетни ограничения, на информационните асиметрии (скриване на резерви, стремеж към занижени планове, трупане на ресурси, инвестиционен глад и др.) да бъдат решени мотивационните проблеми, характерни за централизираното и административното планиране, както и да се преодолее липсата на интереси за иновации у производителите във всяко едно отношение. Моделът е изцяло в рамките на марксистката трудова теория за ценността. В една от първите статии на Г. Петров от 1964 г. (според него самия най-радикалната му), четем:

„Възниква най-остро противоречие между заинтересоваността на предприятията в получаване на по-ниски планови показатели (и страхът от тяхното голямо преизпълнение) и интересите на обществото от осигуряване на оптимални темпове на разширено възпроизводство. Изгубил единствено възможният критерий за предварително проверяване (икономическите интереси на самите предприятия), планът в редица случаи се оказваше необоснован и неточен, съдържащ в себе си възможности за диспропорции“ (Петров, 1964, с. 90).

По-късно през 1967 г. Петров отбелязва:

„В процеса на планирането предприятията се стремят да дадат невярна и неточна информация, за да им бъдат утвърдени по-ниски и лесно изпълними планови показатели. У производствените колективи съществува нежелание

и страх да използват всички възможности за повишаване ефективността на производството и за преизпълнение на плановете, за да не получат в следващия или още в същия период по-напрегнат план. Доказано е, че без наличието на вярна и точна изходна информация не може да се състави реален и напрегнат план, а без заинтересоваността, инициативата и творчеството на непосредствените производители не могат да се реализират безкрайните възможности на плановото социалистическо производство за икономии на време. С други думи, съществуващата досега форма на икономическа организация на производството създаваше известни пречки за развитието на производителните сили“ (Петров, 1967, с. 61–62).

Обръщайки се към началото на творческия път на Г. Петров, можем да отбележим, че неговата интуиция и възгледи за недостатъците на плановото стопанство и за използването на пазара се формират в края на 50-те и началото на 60-те години на 20 век, а получават завършен вид в процеса на прякото му участие в стопанската реформа през периода 1963–1966 г. Той самият смята, че основната интелектуална цел на неговата академична и обществена дейност става „спасението на социализма“ (Петров, 2016, с. 21).

В началото ще посочим един интересен историографски детайл. Според цитирания вече икономист от радио „Свободна Европа“ и автор на една от най-интересните и документирани книги за реформите от онзи период М. Гамарников (1968, с. 58–63, 187–188) Петров лансира редица свои идеи не само във в. „Работническо дело“ (1966, 1967), но още в края на 1964 г. в поредица от статии в регионалния вестник „Родопски устрем“ (22, 24, 26 и 29 септември)<sup>15</sup>. Въпреки усилията да намерим тези статии се оказа, че нито една библиотека в България няма архив на вестника (това дори е официално посочено в електронната база на библиотеките в страната)<sup>16</sup>!

Най-важните статии на Георги Петров са публикувани в годините около реформите в сп. „Икономическа мисъл“, сп. „Финанси и кредит“, сп. „Планово стопанство“, както и в Годишника на ВИИ „Карл Маркс (вж. Петров, 1961; 1964; 1964а; 1965; 1965а; 1966; 1966а; 1966б; 1966с; 1967 и др.)<sup>17</sup>. Впоследствие те са обоб-

---

<sup>15</sup> Както вече споменахме, според Гамарников пионерна по радикализъм е статията на Кунин в сп. „Ново време“ от ноември 1963 г. Тя е втората в същото списание след тази на Ангел Милошевски (1963), в които се лансира югославският модел.

<sup>16</sup> В. „Родопски устрем“ е създаден през 1959 г. в гр. Мадан, а през 1991 г. е продължен от като в. „Родопски вестни“, излизащ в гр. Смолян.

<sup>17</sup> Автор е на публикации и в партийните органи като сп. „Ново време“ (Петров, 1963; 1966) и в. „Работническо дело“ (например Петров, 1966).

щени и доразвити в монографията „Стокови отношения и ценообразуване при социализма“, издадена през 1969 г.<sup>18</sup> – книга, която според нас е ключова за по-доброто и цялостно разбиране на концепцията на Петров. В нея са представени почти всички елементи от дебата за пазарния социализъм, задълбочавани от автора през следващите 30 години в поредица от монографии, всяка от които е посветена на отделен водещ проблем. Сред главните теми са (без да са изброени хронологично): (1) теорията за конвергенцията – за сходствата и различията между структурите и динамиката на социалистическите и на капиталистическите страни, пазара на Изток и планирането на Запад (Петров, 1973); (2) проблемите на външната търговия – за експортните премии, митата и конвертируемите валутни курсове (Петров, 1965; 1965а; 1966с; 1975); (3) ролята на различните видове данъци (Петров, 1966; 1976), (4) източниците на финансиране на разширеното възпроизводство (Петров, 1978); (5) принципите на разпределение на доходите в предприятията (Петров, 1967; 1986) и т.н.

Книгата „Крахът на тоталитарната система“ (Петров, 1990), писана през периода януари 1987–ноември 1989 г. и предвидена да анализира деформациите на общонародната социалистическа собственост, но прераснала в систематична и категорична критика на тоталитарната икономика, излиза от печат през 1990 г., т.е. след смяната на Тодор Живков. Към посочените важни публикации можем да добавим и студията на Петров в колективната монография от 1990 г., посветена на развитието на индустрията в България. В нея той прави критичен обзор на историята и на дискусиите за стопанската сметка и самоиздръжка на предприятията през годините на социализма (Петров, 1990а). Посочените публикации обхващат периода до падането на социалистическия режим.

През 2012 г. Георги Петров публикува монографията „Човешката природа и обществото“, чиято обща социологическа тема включва природата на човека и неговото стопанско поведение, а през 2016 г. издава книгата „Лъжливите реформи в България“, съдържаща спомени от опитите за реформи през годините. Това са в общи линии трудовете, върху които стъпваме и използваме като база за нашия следващ анализ на теоретичните основи на пазарния социализъм на Георги Петров<sup>19</sup>.

Каква е вътрешната логика на модела на автора? Кои са логическите стъпки на неговото извеждане?

---

<sup>18</sup> По думите на Петров (2016) първият вариант на книгата е бил готов през лятото на 1964 г., а публикуването ѝ става възможно с помощта и корекциите на Жак Аройо, който пише относително „критичния“ предговор към нея. На други места Петров отбелязва, че книгата е подготвена през периода 1963–1966 г., но поради цензурата излиза през 1969 г. (Петров, 2012).

<sup>19</sup> През всичките години Г. Петров е изключително активен в пресата и публикува статии по актуални стопански теми. Те обаче са извън обхвата на изследването ни.

Ако обобщим, носещият механизъм на концепцията се свежда до *пълното обособяване на предприятията като децентрализирани стокопроизводители*. Според Петров пазарът става основен координационен механизъм, замествайки координацията на стопанските звена в рамките на централизираното държавно и директивно планиране<sup>20</sup>. Пазарната координация е допълнена от планова координация, но от ново естество – тя е макроикономическа и задава само водещите пропорции на разпределението (натрупване/потребление), някои основни цени и обеми. Той е на мнение, че плановото и директивно формиране на всички относителни цени и пропорции е невъзможно и вредно.

За Георги Петров обособяването на стокопроизводителите при социализма е свързано с общественото разделение на труда, който все още не е станал „непосредствено обществен“. Това обособяване/атомизиране е обективно съществуващо, икономическо и организационно<sup>21</sup>. Г. Петров следва интуитивно своя колега Жак Аройо (1962; 1963; 1966а; 1966b; 1966с; 1967)<sup>22</sup>, който аналитично формулира нов слой в общественото разделение на труда, а именно *икономико-организационен*. Организационните отношения не се покриват с производствените отношения и стоят по-близо до производителните сили. Това позволява впоследствие да се изведе и принципът на „разделянето на собственост от владеење“ (по-късно наречено „стопанисване“), който присъства в дебатите до края на социалистическия период. За отбелязване е, че нито Г. Петров, нито който и да е друг български икономист от онези години споменават за необходимостта от *частна собственост*. За тях тя е табу. Новият децентрализиран модел се разглежда в рамките на общонародната собственост (която допуска държавната форма единствено в началните фази на комунизма, докато при утвърждаването му и собствеността, и държавата „ще отмрат, ще заспят“). Всички учени без изключение спазват принципите на трудовата теория на Маркс и говорят за еквивалентна размяна.

<sup>20</sup> Петров е категоричен: „Държавните предприятия и при господството на административната система в чистия ѝ вид или в частично видоизменени и прикрити форми през периода на стопанските реформи не са били владетци и стопани на обществените средства за производство, не са се самоиздържаели и не са притежавали качествата на стокопроизводители“ (Петров, 1990, с. 19).

<sup>21</sup> Петров смята, че социалистическото стоково производство се отличава както от капиталистическото, така и от простото стоково производство, като все пак е по-близо до капиталистическото (Петров, 1969, с. 188–194, 344). Законът за стойността е специфична проява в рамките на стоковото производство на универсалния закон за икономия на време, формулиран от Маркс (Петров, 1969, с. 298–305). Вж. също обзора за причините за стоково-паричните отношения в Аройо (1986, с. 20–29).

<sup>22</sup> Самият Петров отбелязва пионерната роля на Жак Аройо (1921–2011 г.) в изясняването на редица концепции, свързани с модела „собственик – владетел/стопанин“ (Петров, 1969, с. 56–57, 92–94, 97). Интересното е, че Аройо и Петров (не е ясно кой от двамата пръв) намират потвърждение на своята теза в анализа на Маркс на отношенията в първобитната община (смята се, че комунистическото общество в диалектически план възпроизвежда организацията и принципите на първобитното общество – родово-общинния строй). Това не се среща при съветските автори, поне ние не открихме позовавания на Маркс.



Следващата логическа стъпка е да се изясни коя е променливата, с чиято помощ се реализира координацията. Петров (1961; 1969) предлага това да е печалбата, по-точно не нейният абсолютен размер, а *нормата на печалба*<sup>23</sup>. Нормата на печалба трябва да стане онзи индикатор, който да определя резултатите и приноса на всеки стокотпроизводител, предприятие, неговите собствени усилия за подобряване на общата ефективност на стопанството. Той определя печалбата към авансираните фондове (основни и оборотни) като ключова променлива:

„Като обобщен икономически показател печалбата може да се планира в процент към себестойността, в процент към живия труд (фонд на работната заплата) или към стойността на основните и оборотните фондове. [...] Най-подходящ показател за планиране и отчитане на нормата на печалбата е отношението на печалбата към стойността на основните и оборотните производствени фондове. Този показател изразява равнището на доходността, измерено с величината на използваните производствени фондове. Следователно чрез него може да се планира, отчита и стимулира не само снижението на себестойността и увеличението на обема и качеството на продукцията, но и най-икономичното и ефективно използване на предоставените на предприятията основни и оборотни средства. Обществото е заинтересовано както от икономииите на жив и овеществен труд чрез намаляване на себестойността, така и от икономииите на производствените фондове (Петров, 1961, с. 38–40).

Петров смята, че печалбата и нормата на печалбата са много по-добри показатели от чистия доход и нормата на чистия доход (в чистия доход се включва освен печалбата и фонд „Работна заплата“). Чистият доход и неговата норма се предлагат например от Е. Матеев<sup>24</sup>. В действителност става въпрос за фундаментален проблем на Марксовата теория за ценността, според която принадлежният продукт, принадлежната ценност се създават единствено от живия труд, а при социализма принадлежният продукт трябва да се присвоява от цялото общество.

Петров разяснява и механизма, чрез който всяко предприятие се стреми да максимизира печалбата и нормата на печалба, отчитайки системата от ограничения

---

<sup>23</sup> Този критерий е предлаган от Либерман, който Г. Петров следва: „Авторът споделя принципите на планиране на печалбата, разработени от Е. Либерман и подкрепени от редакцията на списание „Коммунист“ (Петров, 1961, с. 32). Позоваванията на Либерман и Косигин се срещат често в трудовете на Петров, но няма индикации дали е бил запознат с дебатите в Полша от 1957 г.

<sup>24</sup> В последната си книга Петров (1990, с. 116) със задоволство отбелязва, че Матеев променя своите възгледи по отношение на чистия доход: „В последния вариант на своята идея за съревнованието (конкурса) на проекти и предложения като основа за централното разпределение на инвестиционните ресурси Е. Матеев предлага да се използват само два показателя: степен на снижение на цените и процент на обновяване на продукцията при зададена максимална фондоемкост (Матеев, 1987, с. 375–379). Неговите възгледи еволюираха и той вече не смята, че предприятията трябва да се интересуват само от произвеждането на повече чиста продукция, а другите въпроси да решава обществото (Матеев, 1963, с. 212–213).“

(това е реален, а не виртуален оптимизационен модел). Тези ограничения идват по няколко линии: (1) от страна на другите предприятия (цени и обеми), с които предприятието ще се договоря, (2) от търсенето на потребителите, както и (3) във връзка със зададените предварително от централните органи цени и обеми на някои основни, стратегически ресурси (централно утвърдени показатели). Става дума за интерактивен и комплексен по своя характер процес. Предприятията се стремят да произвеждат при разходи, по-ниски от обществените, с цел да получат повече печалба (Петров, 1969, с. 114–116). Двата показателя – печалбата и нормата на печалба, отразяват производителността на труда на трудовия колектив. С тях се обвързва и заплатата на работниците в предприятието. Петров прави равносметка:

„Няма може би друга област на икономическата теория и стопанската практика освен разпределението на печалбата, по която да са правени повече проучвания, предложения и опити за „усъвършенстване“ и „подобряване“. И вероятно няма друга област, в която толкова ясно и категорично да се види, че не са постигнати никакви реални промени и положителни резултати“ (Петров, 1990, с. 74).

За да стане печалбата работещ критерий, е необходима обаче и следващата логическа стъпка, а именно преминаване към нов механизъм на ценообразуване.

### **Новата база на цените – не стойност и себестойност, а цени на производството**

Базата на цените е втората централна тема в дебата (след тази за печалбата) и тя има не само практически, но и теоретични измерения. Петров предлага основа за конкретните, пазарните цени да стане *цената на производство*, която включва себестойността и средната норма на печалба (Петров, 1964; 1969). Изборът на цената на производство има важни методологически последствия. Тя е най-пазарният и радикален вариант в сравнение с останалите два – стойност и себестойност (вж. Неновски, Маринова, 2026, с. 64–66)<sup>25</sup>.

Изборът на производствените цени като основа за пазарните разчетни цени потвърждава позицията на Петров, че ценността и съответно цената могат да се формират и да се появят най-напред и най-вече в процеса на самата размяна чрез категорията „*разменна ценност*“. Производството и трудовите разходи остават на втори план. Известно е, че според марксисткото виждане размяната, търговията

<sup>25</sup> Вж. подробно библиографията в Неновски, Маринова (2026), както и ранната дискусия за ценообразуването в Цаголов (1959), Козодоев (1959), Малышев (1960; 1964; 1966), Аройо (1966а), Кронрод (1960; 1988), както и обзора в Маневич (1975).

и посредничеството са анархия, загуба на време и източник на „отчуждението“. Съгласно марксизма трябва да има пряка („непосредствена“) и бърза връзка между производството и потреблението. Относно това Петров пише:

„Такава обективна проверка на икономическата обоснованост на цената се извършва само в рамките на отношението, което тя изразява, само в процеса на стоковата размяна. Това не означава нищо друго, освен че действителната, икономически обоснованата цена може да възникне само при и на основата на отношенията между самите стокопроизводители. Съдържащите се в стока вътрешни противоречия се проявяват като противоречие между различните стокови владелци и намират относително разрешение в най-развитата парична форма на стойността, в цената. Действителната цена може да бъде резултат само на сблъскването и съгласуването на икономическите интереси на участниците в стоковата размяна. При съществуването на обективните предпоставки на социалистическото стоково производство стокопроизводителите могат да приемат като основа на размяната само такава цена, която е съобразена с техните икономически интереси. Никакъв държавен административен орган, който стои извън и над стоковите отношения и няма непосредствени икономически интереси в стоковата размяна (вътре в държавния сектор), не е в състояние едностранно да измени и количествено да определи едно обществено отношение, каквато е стойността, извън това отношение“ (Петров, 1964, с. 92).

Без да се позовава на Р. Люксембург и Р. Хилфердинг и без да познава идеите на И. Рубин<sup>26</sup>, Г. Петров прави „разменен“ прочит на Маркс, поставяйки размяната и възпроизводството в центъра на формирането на ценността и на цените. Неговата интерпретация е в контраст с традиционното виждане от онези години и най-вече с позициите на съветските икономисти, според които определяща роля за формиране на цената има производството или в краен случай възпроизводството.

В този ред на мисли Г. Петров е критичен към подходите за пряко свеждане на конкретните цени към ценността чрез измерване на трудовите разходи (Е. Матеев и В. Новожилов). Той смята това за невъзможно. В действителност проблемът за пряко и непосредствено свеждане на конкретните видове труд към някакъв абстрактен, обществено необходим среден труд се превръща единствено в осредняване

---

<sup>26</sup> Вж. Nenovsky (2019). Трябва да се отбележи, че в подобен план са и вижданията на Ота Шик, макар и теоретично неговият анализ чрез размяната да е „по-плах“ от този на Георги Петров (Šik, 1967; 1967 [1964]; 1974 [1972], pp. 131–179; Duchêne, 1971). Колкото и да е радикален политически Шик, като цяло *чистата му икономическа теория* наподобява синтезите на Жак Аройо. При Брус подходът за размяната е още по-колеблив (Brus, 1972 [1964]; 1973 [текстове, писани през 1964–1971]). От източноевропейската литература освен някои югославски икономисти от онези години като че ли най-радикален е полският икономист Stefan Kurowski (вж. Tosi & Vitello, 1960).

на конкретните видове труд (Петров, 1969, с. 211). По думите на автора:

„За да осигури съпоставимост на всички видове конкретен труд с различна сложност, е необходимо обществото централно да определи качеството на труда, изискващ се за всяка операция. Това е не само практически, но и теоретически невъзможно. Производствените операции са много – десетки и стотици хиляди. Техният брой и характер с развитието на техниката постоянно се изменят. Изменят се и условията на производството. Никакъв централен орган не е в състояние даже с помощта на най-съвършени технически средства да определя вярно коефициентите за сложност на труда, изискващ се за всяка операция, и да изменя тези коефициенти при изменение на условията. [...] Превръщането на индивидуалния конкретен труд в съпоставим прост труд предполага уеднаквяване не само на труд с различна сложност, но и на труд с различна интензивност. Интензивността на конкретния труд е сложна величина. Тя отразява разхода на жизнена енергия, изхажяването на организма въобще. [...] Трудът на съвременния работник включва разхода както на мускулна, така и на нервна енергия. Съотношенията между двата вида разход в различните отрасли и професии, а също при различните условия не са еднакви. Една калория разход на енергия при мускулните усилия е несъпоставима с една калория разход на енергия при нервно напрежение. Изразходените калории естествено не изразяват точно изхажяването на организма в процеса на труда“ (Петров, 1969, с. 72).<sup>27</sup>

Според Петров (и „марксистите на размяната“) съизмерването на различните видове труд става единствено чрез пазара, чрез размяната, т.е. опосредствано от пазарните цени. В книгата си „Стокови отношения и ценообразуване при социализма“ авторът обособява параграф с красноречивото заглавие „Разменната стойност като *единствено* възможна форма за изразяване на стойността“ (Петров, 1969, с. 207–227). Държавата трябва да промени механизмите на намеса:

„В качеството си на собственик социалистическата държава е обективно задължена да осъществява контрол и въздействие върху цените като едно от главните средства за планомерно поддържане на основните народностопански пропорции и за ограничаване елементите на стихийност. Държавата обаче не знае стойността и не може да изчисли, тя не може да даде количествен израз на съотношението между търсенето и предлагането извън цената. Следователно държавата не може сама да определя обосновани цени за всички стоки. [...] Но когато цените на повечето стоки *възникват чрез договаряне*

<sup>27</sup> Същите разсъждения прави и В. Базаров през 20-те години на миналия век в СССР (вж. Magnin & Nenovsky, 2025).

между предприятията, държавата може да извършва по-точни изчисления на разходите както при контрола върху пазарните цени, така и при непосредственото определени цените на една част от стоките“ (Петров, 1969, с. 253, 277).

И по-нататък:

„Стойността не се проявява извън цената, затова и законът за стойността поначало не може да действа извън цената. Това основно положение, както ще видим по-нататък, се забравя твърде често при анализа на действието на закона за стойността в условията на социализма. Чрез цените законът за стойността действа в някаква степен и като регулатор на производството“ (пак там, с. 296).

Според Петров единствено цената на производство дава възможност процесът на „откритие на цената“ да се разгърне максимално в рамките на междуотрасловата конкуренция („съревнование“)<sup>28</sup>. Междуотрасловата конкуренция е разглеждана от Маркс в третия том на „Капиталът“, където в резултат от преливания между отраслите се формира средна норма на печалба (при среден органически строеж на капитала). Последната е пропорционална на инвестирания общ капитал (при социализма се говори за „производствени фондове“). Докато при вътрешноотрасловата конкуренция (разглеждана в първия том на „Капиталът“) основен регулатор е *законът за стойността*, то при междуотрасловата това вече е законът за *средната норма на печалба*:

„Пазарните цени, които възстановяват производствените разходи и осигуряват средна норма на печалбата по отношение на производствените фондове, имат като своя база производствената цена. В производствената цена създадената от живия труд стойност на принадлежния продукт се преразпределя между отраслите с различен органически състав на авансираните производствени фондове по начин, който осигурява на всички сфери на производството една и съща (обща) норма на печалбата. Непосредствената основа на пазарните цени е не стойността на стоките, а производствената цена. Пазарните цени се отклоняват в зависимост от съотношението между търсенето и предлагането над и под производствената цена, а не около стойността. Производствената цена заема мястото на стойността. Законът за стойността се модифицира в закон за средната норма на печалбата. [...] Цените на световния пазар са предопределени от производствените цени на съответните

---

<sup>28</sup> Ота Шик също предпочита цените на производство за разлика от цените-стойност, но защитата на този избор не е ясна и методологически аргументирана (Šik, 1967; 1967 [1964]). Интересно е, че при определяне на финансирането на инвестициите Шик предлага „инцидентивно планиране“, итеративен процес на взаимодействие между предприятията и центъра – процедура, различна, но в духа на предложенията на съветските икономисти и на Евгени Матеев.

стоки в страните, имащи най-голям дял в техния износ. Следователно производствената цена като база на пазарните цени в нашата страна би била предпоставка за приближаване на вътрешните цени до цените на световния пазар, за засилване и задълбочаване на международния стокообмен и на специализацията на националното стопанство в рамките на международното разделение на труда“ (Петров, 1969, с. 367–368).

Докато вътрешноотрасловата конкуренция, с известни уговорки, се приема от учените при социализма, то междуотрасловата като цяло се отхвърля. Смята се, че последната руши принципите на централизирано и планомерно определяне на основните пропорции на социалистическото стопанство, отрасловата и териториалната структура. Това е в противоречие с факта, че социалистическата теория отрича пазара на средства на производство и движението на капитали. Позицията на Георги Петров е следната:

„Цените поначало възникват на пазара в резултат на договаряне между участниците в размяната. В тези условия образуването на обща средна норма на печалба не е възможно извън или независимо от икономическото съревнование между предприятията от различни отрасли. [...] Ако се признае необходимостта от вътрешноотраслово икономическо съревнование и се създадат условия за неговото съществуване, то трябва да се признае необходимостта и неизбежността от междуотраслово съревнование. [...] Законът за средната норма на печалбата изпълнява своите обективни функции на *непосредствен* регулатор на цените чрез икономическото съревнование между предприятията от различните отрасли и между предприятията от един и същ отрасъл“ (Петров, 1969, с. 385, 389, 392).

Авторът защитава закона за стойността и закона за средната печалба като тенденции към осредняване (не към пределните величини). Той е категоричен, че отклонението на цената от ценността е нещо естествено във всеки единичен случай (при спазване на  $\sum \text{цени} = \sum \text{ценност}$ ). Отклонението на цената от ценността не е нещо вредно, а точно обратното – то дава възможност за съревнование и за иновации. Противоположно, Евгени Матеев се стреми да намери технически и виртуални процедури (непазарни), с които да приближи максимално цената към ценността (измерена с пълните разходи, т.е. пълните трудови разходи) във всеки конкретен случай (Матеев, 1966; 1967). Според Петров:

„Да се направи това при цени, равни във всеки отделен случай на стойността, е практически невъзможно. Ако все пак такива цени съществуват, ще се наложи чрез приблизителни и неточни корективи да се отчете влиянието на дефицитността на отделните средства за производство, използвани при всеки вариант за капитални вложения. Такива (и още по неточни) корективи

ще трябва да се направят и поне за няколко предшестващи стадия на производството. Резултатът ще бъде значително по-неточен, отколкото, ако пазарните цени поначало се отклоняваха от стойността в зависимост от търсенето и предлагането. [...] Отклоненията на пазарните цени от стойността в зависимост от съотношението между търсенето и предлагането осигуряват правилна насоченост на икономическите стимули. Предприятията са ориентирани да произвеждат по голямо количество от търсените стоки, като същевременно ограничават използването на дефицитни средства за производство“ (Петров, 1969, с. 235–236).

Петров е на мнение, че формулите на Матеев за измерване на сравнителната ефективност на капиталните вложения се отклоняват от заявеното първоначално равенство между цена и стойност и се коригират с различията във фондоемкостта:

„Последователното приложение на принципа за определяне на фондоемкост и на свързаните (предшестващите) производства не означава нищо друго освен включване на производствените фондове във формулата за изчисляване на ефективността по цени, равни на производствената цена, а не на стойността“ (Петров, 1969, с. 402).

От своя страна Матеев посочва тези прилики, но смята, че производствената цена е ефективна единствено при капитализма, и то при неговите начални фази:

„Той [Матеев] изрично посочва, че ако във формулата за сравнителна ефективност вместо пълната цена се постави себестойността и вместо нормативния коефициент<sup>29</sup> – процентът на средната норма на печалбата, ще се получи сравняване на производствените цени на продуктите при двата разглеждани варианта [на капиталните вложения]. Той приема (в смисъл не споделя, но така разбира – б.а., Н.Н., Цв.М.) изразеното от Новожилов, Канторович и от други икономисти мнение, че единният срок на откупуване при определяне на ефек-

---

<sup>29</sup> Освен това за разлика от средната норма на печалба коефициентът на нормативна ефективност е неприложим при децентрализирани решения и при пълна самоиздръжка (Петров, 1969, с. 415). Петров е на мнение, че методиката на СИВ, а също и на НРБ за определяне на капиталните вложения, както и тази на СИВ за външната търговия са сходни с производствената цена (пак там, с. 417–420). Той прави критичен анализ и на моделите за ценообразуване, използвани в социалистическите страни, които приемат за база средната отраслова себестойност и добавят към нея еднакъв процент печалба. Смята се, че този модел отчита „въоръжеността на живия с мъртъв труд“, но според Петров: „Не е нужно да се доказва, че цените, в които печалбата е пропорционална на себестойността, не се приближават до стойността на стоките и не изразяват вярно стойността. Степента на въоръженост на живия труд със средства за производство се изразява не от относителната величина на себестойността, а от размера на авансираните производствени фондове Между авансираните производствени фондове и величината на себестойността няма пропорционална зависимост поради различния относителен дял и скорост на оборота на основните и оборотните средства“ (пак там, с. 426).

тивността на капиталните вложения по същество означава приемане на средната норма на печалбата и производствената цена“ (Петров, 1969, с. 405).

В конкретен план Г. Петров предлага *пряко договаряне* на цените между стокопроизводители, които ще станат основа за пазарните цени и за съставянето на плана. Необходимо е и преминаване към единни цени, т.е. цените на потребителския пазар да се приближат до фабрично-заводските. Цената на производство има стимулираща и догонваща роля за изостаналите държави не само при капитализма (както мисли Матеев), но и при социализма:

„В страните с по-ниско равнище на развитие на производителните сили нормата на печалбата е обикновено по-висока, отколкото в най-развитите страни. Ниското равнище на производителните сили се изразява най-често в остра дефицитност на капитални вложения и в наличието на значителни трудови ресурси при ниска работна заплата. Производствената цена правилно ориентира в тези условия да се избират вариантите за капитални вложения, осигуряващи предимно екстензивно разширено производство и балансираност на капиталните вложения и трудовите ресурси“ (Петров, 1969, с. 408).

Средната норма на печалба не е само разчетна единица, тя е *реална* икономическа категория:

„Плановата пропорция „потребление-натрупване“ се подлага на предварителна обективна проверка чрез реално възможната норма на печалбата. [...] „Автоматизмът“ на производствената цена изключва или ограничава възможността за субективни, волунтаристични планови решения, несъобразени с действителните условия и възможности на социалистическото стоково производство на съответния етап от развитието“ (Петров, 1969, с. 414–415).

В една своя ранна статия Петров привежда следния пример за това как производствената цена би стимулирала специализацията, в т.ч. във външната търговия (разбира се, примерът е в рамките на Марксовата теория): Дадена е годишна потребност, която може да се удовлетвори или със стока А, или със стока Б. Двете стоки имат различен органически състав ( $c$  е постоянният капитал,  $v$  – променливият капитал, а  $m$  – принадлежната ценност):

$$\text{Стока А: } 60c + 20v + 20m = 100 \text{ (производствени фондове 100)}$$

$$\text{Стока Б: } 80c + 10v + 10m = 100 \text{ (производствени фондове 200)}$$

$$\text{Общо: } 140c + 30v + 30m = 200 \text{ (производствени фондове 300)}$$

Производствена цена на двете стоки е:

$$\text{Стока А: } 60c + 20v + 10m = 90$$

$$\text{Стока Б: } 80c + 10v + 20m = 110$$



При пълна заменяемост на двете стоки купувачите биха предпочели изцяло А, защото има по-ниска производствена цена. Тогава общата сума става:

$$120c + 40v + 20m = 180 \text{ (производствени фондове 200).}$$

Следователно обществото удовлетворява потребностите от А и Б при пазарна цена, съответстваща на стойността, чрез авансиране на 300 единици производствени фондове. При пазарна цена на база производствена цена това става чрез само 200 единици инвестирани фондове (Петров, 1964, с. 102). С други думи, появява се икономия от 100 единици.

Отново подчертаваме, че тук става въпрос за реални, а не за виртуални, параметрични пазарни процеси, както това се е предвиждало от някои привърженици на оптималното планиране.

(Следва продължение в бр. 2/2026)

### Конфликт на интереси

Авторите декларират липса на конфликт на интереси.

### Използвана литература<sup>30</sup>

Adam, J. (1989). *Economic reforms in the Soviet Union and Eastern Europe since the 1960s*. London: Macmillan.

Anan'in, O., Mel'nik, D. (2025). *Diskurs o rynke v sovetskoj politicheskoj ekonomii*. Moskva: Institut ekonomiki RAN. [Ананьин, О., Мельник, Д. (2025). *Дискурс о рынке в советской политической экономике*. Москва: Институт экономики РАН] (in Russian).

Andreev, M. (1975). *Rimsko chastno pravo*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Андреев, М. (1975). *Римско частно право*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).

Andreff, W. (1993). *La crise des économies socialistes. La rupture d'un système*. Grenoble: Press Universitaire de Grenoble.

Aroyo, Zh. (1962). *Zakonat za stoynostta i tsenoobrazuvaneto v NRB*. Sofiya: Nauka i

---

<sup>30</sup> Библиографията е обща за двете публикувани в два последователни броя части на това изследване.

- izkustvo. [Аройо, Ж. (1962). *Законът за стойността и ценообразуването в НРБ*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1963). Metodologicheski problemi na obrazuvaneto na tsenite pri sotsializma. *Trudove na VII „Karl Marks“*, Т. 1, 1–64. [Аройо, Ж. (1963). Методологически проблеми на образуването на цените при социализма. *Трудове на ВИИ „Карл Маркс“*, Т. 1, 1–64] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1966a). *Obshtestven trud, stoynost i tsena*. Varna: Darzhavno izdatelstvo. [Аройо, Ж. (1966a). *Обществен труд, стойност и цена*. Варна: Държавно издателство] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1966b). Ikonomicheskata priroda na sotsialisticheskoto predpriyatie. *Novo vreme*, No. 10, 64–78. [Аройо, Ж. (1966b). Икономическата природа на социалистическото предприятие. *Ново време*, No. 10, 64–78] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1966c). Pechalbata na sotsialisticheskoto predpriyatie. *Novo vreme*, No. 6, 21–33. [Аройо, Ж. (1966c). Печалбата на социалистическото предприятие. *Ново време*, No. 6, 21–33] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1967). Novata sistema za rakovodstvo na narodnoto stopanstvo, savremenna forma na ikonomicheska organizatsiya na proizvodstvoto. *Finansi i kredit*, No. 10, 33–36. [Аройо, Ж. (1967). Новата система за ръководство на народното стопанство, съвременна форма на икономическа организация на производството. *Финанси и кредит*, No. 10, 33–36] (*in Bulgarian*).
- Aroyo, Zh. (1986). *Zakonat za stoynostta pri sotsializma*. Sofiya: Partizdat. [Аройо, Ж. (1986). *Законът за стойността при социализма*. София: Партиздат] (*in Bulgarian*).
- Asselain, J.-Ch. (1981). *Plan et profit en économie socialiste*. Paris: Presse de la fondation nationale des sciences politiques.
- Asselain, J.-Ch., Boncoeur, J. (1978). Rationalité des „prix à deux canaux“. In : Lavigne, M. (éd.). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica, 136–171
- Atlas, Z. (1959). Zakon stoimosti i problema rentabel'nosti proizvodstva pri sotsializme (doklad na konferentsii). V: Tsagolov, N. (red.). *Zakon stoimosti i yego rol' pri sotsializme*. Moskva: Gosplanizdat, 269–287. [Атлас, З. (1959). Закон стоимости и проблема рентабельности производства при социализме (доклад на конференции). В: Цаголов, Н. (ред.). *Закон стоимости и его роль при социализме*. Москва: Госпланиздат, 269–287] (*in Russian*).
- Bonev, S. (1966). Povishavane na nauchnoto ravnishte na planirane na narodnoto stopanstvo. *Ikonomicheska misal*, No. 1, 3–21. [Бонев, С. (1966). Повишаване на

научното равнище на планиране на народното стопанство. *Икономическа мисъл*, No. 1, 3–21] (in Bulgarian).

Bonev, S. (1968). *Planirane i iкономически лостове*. Sofiya: Izd. на ВКР. [Бонев, С. (1968). *Планиране и икономически лостове*. София: Изд. на БКП] (in Bulgarian).

Bonev, S. (2011). *Vremeto, v koeto zhivyah, i horata, s koito rabotih*. Sofiya: ASI Print. [Бонев, С. (2011). *Времето, в което живях, и хората, с които работих*. София: АСИ Принт] (in Bulgarian).

Bornstein, M. (ed.). (1973). *Plan and market. Economic Reform in Eastern Europe*. New Haven and London: Yale University Press.

Bornstein, M. (ed.). (1975). *Economic Planning, East and West*. Cambridge: Ballinger Publishing.

Bornstein, M. (ed.). (1979). *Comparative Economic Systems. Models and Cases*. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc.

Brody, A. (1971). *Proportion, Price and Planning*. Budapest: Akademia Kiado.

Brus, W. (1972 [1964]). *The market in a socialist economy*. London and Boston: Routledge & Kegan Paul.

Brus, W. (1972 [текстове, писани 1964–1968]). *Economia e politica nel socialismo contemporaneo*. Roma: Editori Riuniti.

Brus, W. (1973 [текстове, писани 1964–1971]). *The economics and politics of socialism*. London and Boston: Routledge & Kegan Paul.

Brus, W. (1986 [1981]). *Histoire économique de l'Europe de l'Est (1945–1985)*. Paris: Editions La Découverte.

Chavance, B. (1992). *Les réformes économiques à l'Est (de 1950 aux années 1990)*. Paris: Nathan.

CIA. (1949). Arrests of Communists in Bulgaria. *CIA Information reports*, 17 Nov. 49, 50X1-HUM.

CIA. (1964). Bulgaria experiments with Yugoslav form of economic administration. Intelligence brief. *CIA Office of Research and reports*, CIA/RR CB 64-78, 1–9.

Csikos-Nagy, B. (1975). *Socialist Price Theory and Price Policy*. Budapest: Akademia Kiado.

Dalbokov, S. (1974). Povishavane rolyata na finansovo-kreditnata sistema. V: Aroyo, Zh. (red.). *Iкономическата политика на Balgarskata komunisticheska partiya*. Sofiya: Partizdat, 283–306. [Дълбоков, С. (1974). Повишаване ролята на финансово-кредитната система. В: Аройо, Ж. (ред.). *Икономическата политика на Българската комунистическа партия*. София: Партиздат, 283–306] (in Bulgarian).

- Dembinski, P. (1988). *Les économies planifiées. La logique du système*. Paris: Editions du Seuil.
- Dobriyanov, V. (1966). Nyakoi metodologicheski problemi na eksperimenta s novata sistema na planirane i rakovodstvo. *Novo Vreme*, No. 1, 76–86. [Добриянов, В. (1966). Някои методологически проблеми на експеримента с новата система на планиране и ръководство. *Ново Време*, No. 1, 76–86] (*in Bulgarian*).
- Duchêne, G. (1971). Revue du livre : Ota Šik. Plan and Market Under Socialism. *Revue de l'Est*, 2 (1), 156–161.
- Dunlop, J., Fedorenko, N. (eds.). (1967). *Planning and Markets: Modern trends in Various Economic Systems*. New York: McGraw-Hill.
- Dyker, D. (1983). *The Process of Investment in the Soviet Union*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellul, J. (2007 [1947–1979]). *Les successeurs de Marx. Cours professé à l'Institut d'études politiques de Bordeaux*. Paris: La Table Ronde.
- Fauci, R., Giocoli, N. (2019). Textbooks of Economics during the *Ventennio*: Forging the *Homo Corporativus*. In: Augello, M., Guidi, M., Bientinesi, F. (eds.). (2019). *An Institutional History of Italian Economics in the Interwar Period*, Vol. I. Cham: Palgrave Macmillan.
- Filipov, G. (1966). Harakterni cherti na novata sistema na planirane i rakovodstvo na narodnoto stopanstvo. *Novo vreme*, No. 1, 10–24. [Филипов, Г. (1966). Характерни черти на новата система на планиране и ръководство на народното стопанство. *Ново време*, No. 1, 10–24] (*in Bulgarian*).
- Gamarnikow, M. (1968). *Economic Reforms in Eastern Europe*. Detroit: Wayne State University Press.
- Ivanov, M. (2007). *Reformatorstvo bez reformi: politicheskata ikonomiya na balgarskiya komunizam. Nachaloto na 60-te godini do 1989 g.* Sofiya: Institut za izsledvane na blizkoto minalo. [Иванов, М. (2007). *Реформаторство без реформи: политическата икономия на българския комунизъм. Началото на 60-те години до 1989 г.* София: Институт за изследване на близкото минало] (*in Bulgarian*).
- Kardelj, E. (1976). *Les Contradictions de la propriété sociale dans le système socialiste* [Protivrečnosti društvene svojine v socijalizmu]. Paris: Anthropos.
- Khudokormov, A. (1986). *Kritika revizionistskikh vozzreniy na ekonomiku sotsializma*. Moskva: Ekonomika. [Худокормов А. (1986). *Критика ревизионистских воззрений на экономикү социализма*. Москва: Экономика] (*in Russian*).
- Kontorovich, V. (1988). Lessons of the 1965 Soviet Economic Reform. *Soviet Studies*, 40

(2), 308–316.

- Kozodoyev, I. (1959). Neobkhodimost' tovarnogo proizvodstva i zakona stoimosti v sotsialisticheskoy ekonomike. V: Tsagolov, N. (red.). *Zakon stoimosti i yego rol' pri sotsializme*. Moskva: Gosplanizdat, 15–31. [Козодоев, И. (1959). Необходимость товарного производства и закона стоимости в социалистической экономике. В: Цаголов, Н. (ред.). *Закон стоимости и его роль при социализме*. Москва: Госпланиздат, 15–31] (*in Russian*).
- Kronrod, Ya. (red.). (1959). *Zakon stoimosti i yego ispol'zovaniye v narodnom khozyaystve SSSR*. Moskva: Gosudarstvennoye izdatel'stvo politicheskoy literatury. [Кронрод, Я. (ред.). (1959). *Закон стоимости и его использование в народном хозяйстве СССР*. Москва: Государственное издательство политической литературы] (*in Russian*).
- Kronrod, Ya. (1960). Stoimost' i tsena v usloviyakh sotsialisticheskoy ekonomiki. V: Kronrod, Ya. (red.). *Problemy politicheskoy ekonomii sotsializma*. Moskva: Gospolitizdat, 89–162. [Кронрод, Я. (1960). Стоимость и цена в условиях социалистической экономики. В: Кронрод, Я. (ред.). *Проблемы политической экономики социализма*. Москва: Госполитиздат, 89–162] (*in Russian*).
- Kronrod, Ya. (1988). *Planomernost' i mekhanizm deystviya ekonomicheskikh zakonov sotsializma*. Moskva: Izd. Nauka. [Кронрод, Я. (1988). *Планомерность и механизм действия экономических законов социализма*. Москва: Наука] (*in Russian*).
- Kunin, P. (1963). Planomernoto razvitiye na narodnoto stopanstvo i printsipat „vseki spored sposobnostite si vsekimu spored truda“ pri sotsializma. *Novo vreme*, No. 12, [Кунин, П. (1963). Планомерното развитие на народното стопанство и принципът „всеки според способностите си всекиму според труда“ при социализма. *Ново време*, No. 12] (*in Bulgarian*).
- Lavigne, M. (1974). *The socialist economies of the Soviet Union and Europe*. London: Martin Robertson.
- Lavoie, D. (2015 [1985]). *Rivalry and central planning*. Arlington: Mercatus center, George Mason University.
- Lavoie, D. (2016 [1985]). *National Economic Planning: What Is Left?* Arlington: Mercatus center, George Mason University.
- Magnin, E., Nenovsky, N. (2025). Energy and productivity-based theory of cycle and crisis. The monistic approach of Vladimir Bazarov (1874–1939). *The European Journal of the History of Economic Thought*, 32 (1), 35–57.
- Malyshev, I. (1960). *Obshchestvennyy uchet truda i tsena pri sotsializme*. Moskva: Sotsekgiz. [Мальшев, И. (1960). *Общественный учет труда и цена при социализме*. Москва: Соцэкгиз] (*in Russian*).

- Malyshev, I. (1964). *Ekonomicheskaya nauka i khozyaystvennaya praktika*. Moskva: Ekonomika. [Мальшев, И. (1964). *Экономическая наука и хозяйственная практика*. Москва: Экономика] (in Russian).
- Malyshev, I. (1966). *Ekonomicheskiye zakony sotsializma i planirovaniye*. Moskva: Ekonomika. [Мальшев, И. (1966). *Экономические законы социализма и планирование*. Москва: Экономика] (in Russian).
- Manevich, V. (1975). *Razvitiye teorii planovogo tsenoobrazovaniya v sovetskoj ekonomicheskoy literature*. Moskva: Nauka. [Маневич, В. (1975). *Развитие теории планового ценообразования в советской экономической литературе*. Москва: Наука] (in Russian).
- Marcheva, I. (1996). Savetskiyat model v balgarskata iкономика. Osnovni problemi, idei i perspektivi na izsledvane. *Istoricheski pregled*, No. 3, 64–82. [Марчева, И. (1996). Съветският модел в българската икономика. Основни проблеми, идеи и перспективи на изследване. *Исторически преглед*, No. 3, 64–82] (in Bulgarian).
- Marcheva, I. (2012). Kam istoriyata na iкономическата reforma v sredata na 60-te godini na XX vek v Bulgariya. *Istoricheski pregled*, No. 1–2, 162–194. [Марчева, И. (2012). Към историята на икономическата реформа в средата на 60-те години на XX век в България. *Исторически преглед*, No. 1–2, 162–194] (in Bulgarian).
- Marcheva, I. (2016). *Politikata za stopanska modernizatsiya v Bulgariya po vreme na Studenata voyna*. Sofiya: Letera. [Марчева, И. (2016). *Политиката за стопанска модернизация в България по време на Студената война*. София: Летера] (in Bulgarian).
- Marczewski, J. (1973). *Crise de la planification socialiste?* Paris: PUF.
- Masnata, A. (1965). *Le système socialiste soviétique*. Neuchâtel: Ed. de la Balconnière.
- Mateev, E. (1963). *Perspektivno planirane, mezhdoutraslovi vrazki i tehicheski koefitsienti*. Sofiya: Izd. na BKP. [Матеев, Е. (1963). *Перспективно планиране, междуотраслови връзки и технически коефициенти*. София: Изд. на БКП] (in Bulgarian).
- Mateev, E. (1967). *Perspektivno planirane i iкономическа kibernetika*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Матеев, Е. (1967). *Перспективно планиране и икономическа кибернетика*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).
- Mateev, E. (1987). *Struktura i upravlenie na iкономическата sistema*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Матеев, Е. (1987). *Структура и управление на икономическата система*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).
- Mateychek, Ya. (1980 [1976]). *Politicheskaya sistema sotsializma i kritika pravogo revizionizma v CHSSR*. Moskva: Progress. [Матейчек, Я. (1980 [1976]). *Политическая система социализма и критика правого ревизионизма в ЧССР*. Москва: Прогресс]

(in Russian).

Milenskovich, D. (1971). *Plan and Market in Yugoslav Economic Thought*. London: Yale University Press.

Miloshevski, A. (1963). Kam voprosa za zasilvane materialnata zainteresovanost v nashata ikonomika. *Novo vreme*, No. 11. [Милошевски, А. (1963). Към въпроса за засилване материалната заинтересованост в нашата икономика. *Ново време*, No. 11] (in Bulgarian).

Montias, J. M. (1962). *Central planning in Poland*. London: Yale University Press.

Nenovsky, N. (2019). Money as a coordinating device of a commodity economy: Old and new, Russian and French readings of Marx, Part 1 Monetary theory of value (Roubine and Orléan). *Revue de la Régulation*, 26 (2), 20 p. (online).

Nenovsky, N., Marinova, T. (2025). History of planning and cybernetics in Bulgaria during socialism: the contributions of Evgeni Mateev. *Economic History Working Papers*, 2025/No. 6. Genève: Paul Bairoch Institute of Economic History.

Nenovsky, N., Marinova, Tsv. (2026). Sotsialisticheskiyat kibernetichen ideal na Evgeni Mateev. Chast parva: Proizvoditelnost na truda, planirane i avtomatizirani sistemi za upravlenie. *Ikonomicheska misal*, 71 (1), 53–83. [Неновски, Н., Маринова, Цв. (2026). Социалистическият кибернетичен идеал на Евгени Матеев. Част първа: Производителност на труда, планиране и автоматизирани системи за управление. *Икономическа мисъл*, 71 (1), 53–83] (in Bulgarian).

Nikolov, I. (1967). Kam karakteristikata na sotsialisticheskata sobstvenost. *Ikonomicheska misal*, No. 6, 58–69. [Николов, И. (1967). Към характеристиката на социалистическата собственост. *Икономическа мисъл*, No. 6, 58–69] (in Bulgarian).

Nikova, E. (2009). Bulgarian Stalinism Revisited. In: Tismeneanu, V. (ed.). *Stalinism Revisited. The Establishment of Communist Regimes in Est-<sup>2</sup>Central Europe*. London: Central European University Press, 283–303.

Petrov, G. (1960). *Sashtnost, razpredelenie i planirane na pechalbata na darzhavnite promishleni predpriyatiya*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1960). Същност, разпределение и планиране на печалбата на държавните промишлени предприятия. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).

Petrov, G. (1961). Planiraneto na pechalbata kato obobshten ikonomicheski pokazatel. *Ikonomicheska misal*, No. 1, 32–46. [Петров, Г. (1961). Планирането на печалбата като обобщен икономически показател. *Икономическа мисъл*, No. 1, 32–46] (in Bulgarian).

Petrov, G. (1964). Otnosno bazata na tsenite pri sotsializma. *Ikonomicheska misal*, No. 9, 87–103. [Петров, Г. (1964). Относно базата на цените при социализма. *Икономическа*

- мисъл, No. 9, 87–103] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1964). Za povdigane na efektivnostta na upravlението na stopanstvoto. *Rodopski ustrem*, 22, 24, 26 i 29 septemvri 1964 g. [Петров, Г. (1964). За повдигане на ефективността на управлението на стопанството. *Родопски устрем*, 22, 24, 26 и 29 септември 1964 г.] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1965). Po vaprosa za mitata i eksportnite premii. *Finansi i kredit*, No. 3, 17–28. [Петров, Г. (1965). По въпроса за митата и експортните премии. *Финанси и кредит*, No. 3, 17–28] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1965a). Po nyakoi vaprosi na valutniya kurs. *Finansi i kredit*, No. 10, 23–30. [Петров, Г. (1965a). По някои въпроси на валутния курс. *Финанси и кредит*, No. 10, 23–30] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1966). Pazarni otnosheniya pri sotsializma. *Ikonomicheska misal*, No. 1, 33–50. [Петров, Г. (1966). Пазарни отношения при социализма. *Икономическа мисъл*, No. 1, 33–50] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1966a). Za haraktera na dohodite pri sotsializma. *Novo vreme*, No. 2, 28–40. [Петров, Г. (1966a). За характера на доходите при социализма. *Ново време*, No. 2, 28–40] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1966b). *Danatsite kato ikonomicheski lost pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1966b). *Данъците като икономически лост при социализма*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1966c). Za edinna pazarna tsena. *Planovo stopanstvo*, No. 1. [Петров, Г. (1966d). За единна пазарна цена. *Планово стопанство*, No. 1] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1967). Formi za darzhavno regulirane na samoizdarzhashtite se predpriyatija. *Finansi i kredit*, No. 7, 60–77. [Петров, Г. (1967). Форми за държавно регулиране на самоиздържащите се предприятия. *Финанси и кредит*, No. 7, 60–77] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1969). *Stokovi otnosheniya i tsenoobrazuvane pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1969). *Стокови отношения и ценообразуване при социализма*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1973). *Ikonomicheskata organizatsiya na sotsialisticheskoto proizvodstvo i teoriyata za „konvergentsiyata“*. Sofiya: Profizdat. [Петров, Г. (1973). *Икономическата организация на социалистическото производство и теорията за „конвергенцията“*. София: Профиздат] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1975). *Vzaimootnosheniya na predpriyatiyata s byudzheta pri vnosa i iznosa*. Sofiya: Izd. VII „Karl Marks“. [Петров, Г. (1975). *Взаимоотношения на предприятията с бюджета при вноса и износа*. София: Изд. ВИИ „Карл Маркс“] (*in Bulgarian*).



- Petrov, G. (1976). *Danatsite v sistemata na planovoto rakovodstvo na sotsialisticheskite predpriyatiya*. Varna: Izd. „Georgi Bakalov“. [Петров, Г. (1976). *Данъците в системата на плановото ръководство на социалистическите предприятия*. Варна: Изд. „Георги Бакалов“] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1978). *Finansirane na razshirenoto vazproizvodstvo i na tehniческия progres*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1978). *Финансиране на разширеното възпроизводство и на техническия прогрес*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1981). *Regulirane zaplashtaneto na truda spored krajniya rezultat*. Sofiya: Profizdat. [Петров, Г. (1981). *Регулиране заплащането на труда според крайния резултат*. София: Профиздат] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1986). *Razpredelenie na dohodite v sotsialisticheskoto predpriyatie*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1986). *Разпределение на доходите в социалистическото предприятие*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1987). Planomernost i pazarni otnosheniya. V: Andonov, B. (red.). *Stokovo-parichnite otnosheniya i upravlenieto na ikonomikata pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 49–82. [Петров, Г. (1987). *Планомерност и пазарни отношения*. Разпределение на доходите на стопанските организации. В: Андонов, Б. (ред.). *Стоково-паричните отношения и управлението на икономиката при социализма*. София: Наука и изкуство, 49–82] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1987a). *Razpredelenie na dohodite na stopanskite organizatsii*. V: Andonov, B. (red.). *Stokovo-parichnite otnosheniya i upravlenieto na ikonomikata pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 130–162. [Петров, Г. (1987а). *Разпределение на доходите на стопанските организации*. В: Андонов, Б. (ред.). *Стоково-паричните отношения и управлението на икономиката при социализма*. София: Наука и изкуство, 130–162] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1990). *Krahat na totalitarnata ikonomika. Deformatsii na obshtestvenata sobstvenost*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1990). *Крахът на тоталитарната икономика. Деформации на обществената собственост*. София: Наука и изкуство.] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1990a). *Stopanskata smetka v darzhavnite industrialni predpriyatiya do 1964 g.* V: Berov, L., Dimitrov, D. (red.). *Razvitie na industriyata v Balgariya (1834, 1947, 1989)*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 307–318. [Петров, Г. (1990а). *Стопанската сметка в държавните индустриални предприятия до 1964 г.* В: Беров, Л., Димитров, Д. (ред.). *Развитие на индустрията в България (1834, 1947, 1989)*. София: Наука и изкуство, 307–318] (in Bulgarian).
- Petrov, G. (1990b). *Stopanskata smetka v darzhavnite predpriyatiya sled 1964 g.* V: Berov,

- L., Dimitrov, D. (red.). *Razvitie na industriyata v Bulgariya (1834, 1947, 1989)*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 445–466. [Петров, Г. (1990b). Стопанската сметка в държавните предприятия след 1964 г. В: Беров, Л., Димитров, Д. (ред.). *Развитие на индустрията в България (1834, 1947, 1989)*. София: Наука и изкуство, 445–466] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (2012). *Choveshkata priroda i obshtestvoto* (vtoro dopalнено издание). Sofiya: Bulgarresurs. [Петров, Г. (2012). *Човешката природа и обществото* (второ допълнено издание). София: Булгарресурс] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (2016). *Lazhlivite reformi v Bulgariya*. Sofiya (sobstveno izdanie). [Петров, Г. (2016). *Лъжливите реформи в България*. София (собствено издание)] (*in Bulgarian*).
- Roland, G. (1989). *Economie politique du système socialiste*. Paris: L'Harmattan.
- Selucky, R. (1972). *Economic Reforms in Eastern Europe*. New York: Praeger.
- Seurot, F. (1978). La fonction d'utilité sociale en système socialiste. In: Lavigne, M. (éd.). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica, 15–37.
- Seurot, F. (1996). *Les causes économiques de la fin de l'Empire soviétique*. Paris: PUF.
- Šik, O. (1967 [1964]). *Plan and Market under Socialism*. White Plains, N.Y.: International Arts and Sciences Press.
- Šik, O. (1967). Prices in the New Economic System of Management, in a Socialist Economy. In: Dunlop, J., Fedorenko, N. (eds.). (1967). *Planning and Markets: Modern trends in Various Economic Systems*. New York: McGraw-Hill, 217–228.
- Šik, O. (1972). *Czechoslovakia: The Bureaucratic Economy*. White Plains, N.Y.: International Arts and Sciences Press.
- Šik, O. (1974 [1972]). *La troisième voie. La théorie marxiste-léniniste et la société industrielle moderne*. Paris: Gallimard.
- Spulber, N. (1956). Economic thinking and its application and methodology in Eastern Europe outside of Soviet Russia. *American Economic Review*, 46 (2), 367–379.
- Spulber, N. (2011). *Organizational Alternatives in Soviet-Type Economies*. Cambridge University Press.
- Tosi, D., Vitello, V. (eds.). (1960). *Vecchia e nuova pianificazione economica in Polonia* (contributi di W. Bieda, C. Bobrowski, W. Brus, H. Cholaj, J. Jankowski, S. Jedrychowski, M. Kalecki, S. Kurowski, O. Lange, E. Lipinski, J. Marczewski, M. Mieszszankowski, B. Minc, J. Nowicki, J. Pajestka, M. Pohorile). Milano: Feltrineli Editore.
- Tsagolov, N. (red.). (1959). *Zakon stoimosti i yego rol' pri sotsializme*. Moskva: Gosplanizdat. [Цаголов, Н. (ред.). (1959). *Закон стоимости и его роль при*

социализме. Москва: Госпланиздат] (in Russian).

Venedikov, P., Andreev, M. (1949). *Rimsko pravo*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Венедиков, П., Андреев, М. (1949). *Римско право*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).

Wilczynski, J. (1972). *Socialist Economic Development and Reforms*. London: Palgrave Macmillan.

**Николай Неновски** е доктор на икономическите науки, професор в Университета „Жул Верн“ (Франция), професор в Университета за национално и световно стопанство (София) и афилиран професор в НИУ ВШЭ (Москва). Член е на Управителния съвет на Българската народна банка. ORCID 0000-0002-9544-9024, nenovsky@gmail.com

**Цветелина Маринова** е доктор по икономика, доцент в Нов български университет, член на Института по икономическа история „Пол Байрок“ (Университет на Женева) и асоцииран изследовател в LEFMI (Университет „Жул Верн“, Франция). ORCID 0000-0002-2455-1515, tsvetelina.marinova@gmail.com

**Nikolay Nenovsky**, DSc, is a Professor of economics at the Jules Verne University, France, Professor at the University of National and World Economy, Sofia and Affiliated Professor at the SU HSE, Moscow. He is currently member of Bulgarian National Bank Governing Council. ORCID 0000-0002-9544-9024, nenovsky@gmail.com.

**Tsvetelina Marinova**, PhD, is an Associate Professor at New Bulgarian University, a member of the Paul Bairoch Institute of Economic History (University of Geneva), and an Associate Researcher at LEFMI (Jules Verne University, France). ORCID 0000-0002-2455-1515, tsvetelina.marinova@gmail.com

## GEORGI PETROV AND THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE MARKET SOCIALIST ECONOMY IN BULGARIA

### Part One: Market, Profit, and Pricing

*Abstract:* This article examines the main themes and ideas behind the intellectual project of Georgi Petrov, which constitutes a coherent and well-argued justification of the need for a decentralized economy. Among the central topics discussed are the transition from directive planning to the use of economic levers, the establishment of a new basis for price formation, the granting of full autonomy to enterprises, and their integration into market mechanisms based on competition and profit incentives. The article also presents his views on forms of ownership and on the overall model of democratic socialism. His 1969 book *Commodity Relations and Price Formation under Socialism* stands out as one of the most significant Marxist theoretical arguments in support of the market economy model in Eastern Europe during that period. The present study will be separated into two parts, published in two consecutive issues of the journal.

*Keywords:* market socialism; economic reforms under socialism; Bulgaria; political economy of socialism; Georgi Petrov

*JEL codes:* B31; E30; N1; P2

Как да се цитира тази статия:

How to cite this article:


Nenovsky, N., Marinova, Tsv. (2026). Georgi Petrov i teoretichnite osnovi na pazarnoto sotsialisticheskoto stopanstvo v Balgariya. Chast parva: Pazar, pechalba i tsenoobrazuvane (Georgi Petrov and the Theoretical Foundations of the Market Socialist Economy in Bulgaria. Part One: Market, Profit, and Pricing). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 22–52 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2671102>

# СОЦИАЛИСТИЧЕСКИЯТ КИБЕРНЕТИЧЕН ИДЕАЛ НА ЕВГЕНИ МАТЕЕВ

## Част първа: Производителност на труда, планиране и автоматизирани системи за управление<sup>1</sup>


**Николай Неновски**

Университет „Жул Верн“,

ORCID 0000-0002-9544-9024 

**Цветелина Маринова**

Нов български университет

ORCID 0000-0002-2455-1515 

*Резюме:* Представени са основните идеи и приноси на Евгени Матеев, чието мащабно творчество трудно може да бъде обхванато изцяло. След кратък биографичен преглед е проследено развитието на възгледите му, засягащи теорията на системите и кибернетиката. Анализирани са ключовите елементи на неговия модел на социализма и алгоритъмът за практическото му приложение. Разгледани са и основни методологически положения, формулирани във фундаменталния му труд от 1987 г. „Структура и управление на икономическата система“, вкл. микроикономически аспекти, свързани с ролята на предприятията.

*Ключови думи:* икономика на социализма; планиране; кибернетика; стопански реформи; България; Евгени Матеев

*JEL codes:* B3; C60; P20; P30; P51

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671103>

*Received:* 8 January 2026

*Revised:* 3 February 2026

*Accepted:* 27 February 2026

## Увод

Евгени Матеев е един от най-изтъкнатите български икономисти от годините на социализма, оставил следа както в академичните дебати, така и в поредицата от проекти за стопански реформи. Присъствието му в международния обществен живот също е значително, най-вече работата му в Икономическата комисия на ООН за Европа, където заема отговорни позиции. За четиридесет години активна

---

<sup>1</sup> Втората част на изследването „Теория за системите и икономическото развитие“ ще бъде публикувана в следващия брой на сп. „Икономическа мисъл“.

творческа дейност (от 1947 до 1987) Матеев изминава пътя от ортодоксален марксист, критик на австрийската школа (в книга, която написва на 27-годишна възраст) до привърженик на системния анализ и кибернетиката, преформулирайки марксистката политическа икономия в последната си книга „*Структура и управление на икономическата система*“ (Матеев, 1987). През всичките години въпреки видимата еволюция той съхранява своя социалистически идеал и привързаността си към основните постулати на марксизма.

Матеев е самотен икономист, неприет както от привържениците на пазарни реформи в България, така и от ортодоксалните марксисти и „хидравлични“ плановици, които в крайна сметка доминират не само практиката, но и теоретичния живот. Свидетелство за това са дискусиите по време на реформата в България през 1963–1968 г., замисляна като една от радикалните в Източна Европа<sup>2</sup>, в която Матеев участва активно. Той е един от малкото, които отхвърлят категорично пазарните подходи (и „виртуални“, и „реални“), а това го превръща в обект на атаки не само от страна на пазарниците, но и на партийните плановици, вкл. на партийния лидер Тодор Живков (архиви, 1963–1964; Яхиел, 1997). Независимо от всичко Матеев развива систематично собствен модел на социализъм, като се аргументира както против възстановяването на пазара и на печалбата като механизъм за координация („романтика“, неразбиране на развитието на технологичните процеси), така и против механичното и директивно планиране, което явно не дава резултати.

Новите подходи към социализма в СССР в края на 50-те години на 20 век стават маркер и за българските икономисти. В случая на Евгени Матеев това е повече от очевидно. През 60-те и 70-те години той взема активно участие в дискусиите на съветските учени, свързани с оптималното използване на ресурсите, с планирането и кибернетиката, с ценообразуването и т.н., като същевременно се стреми да мобилизира и западния опит на планиране. В това отношение му помага участието в различни международни форуми, най-вече работата му в Икономическата комисия на ООН за Европа, както и интересното му посещение в САЩ през 1968 г., където изучава практиката в американските корпорации и се среща с водещи учени и икономисти (Матеев, 2000)<sup>3</sup>. През онези години се наблюдава усилена обмяна на опит и сътрудничество Запад – Изток в областта на планирането и на организацията на труда под егидата на различни инициативи на ИКЕ на ООН

<sup>2</sup> Това е мнение както на западните изследователи (например Bornstein, 1973; Asselain, 1981), така и на водещите участници в българската реформа (например Петров, 2016).

<sup>3</sup> Съществуват архивни документи, които свидетелстват, че Матеев има обширни контакти (вж. Владиминова, 2009) и води кореспонденция с водещи съветски и източноевропейски учени, а също и със западни специалисти по Източна Европа и СССР като Мари Лавин, Шарл Бетелейм, Франсоа Серо, Жозеф Вилчински и др.

и на Международната организация на труда (МОТ) (вж. Christian, et al., 2018; Dunlop & Fedorenko, 1967).

Творчеството на Матеев има значение за осмисляне на стопанското минало на България и на социалистическия период. То би помогнало да разберем развитието на икономическата теория и в частност тази на марксистката политическа икономия и макроикономика, която авторът преформулира в кибернетичен вариант, съхранявайки основните постулати на марксизма<sup>4</sup>. По-нататък ще стане ясно, че именно *политикономическото звучене* отличава Матеев от привържениците на оптималното използване на ресурсите<sup>5</sup> и от кибернетичното направление в съветската и в западната теория.

Творчеството на Матеев може да бъде обърнато и към днешния ден в чисто технологичен план. В съвременните условия теоретичната визия на автора за технологичните и за кибернетичните възможности, произтичащи от систематизирането и управлението на огромни информационни потоци и от текущото управление на различни йерархични нива, придобива особена актуалност. В светлината на развитието на съвременните информационни и дигитални технологии, на изкуствения интелект и т.н. това внася нови измерения на дебата за възможностите за пресмятане и построяване на социализма, познати ни от 30-те години на миналия век<sup>6</sup>.

Представеното изследване има скромната задача да очертае само някои водещи теми и постижения на Евгени Матеев, защото проучването на огромното му творчество и дейност не е по силите на отделни автори. Като изхождаме от думите на М. Воейков за големия съветски икономист Я. Кронрод, че „всеки автор е неотделим от своята епоха, от своята страна и от своето време“ (Воейков, 2023, с. 111), тук сме се опитали да се придържаме към обективното излагане на творчеството на Матеев, свеждайки до минимум нормативните преценки.

## Житетски път

Евгени Матеев има интересен и нетрадиционен път към науката и стопанската политика<sup>7</sup>. Роден е на 1 април 1920 г. в гр. Търговище в семейство на железопътен

---

<sup>4</sup> Интересен е например докладът за състоянието и за развитието на икономическата наука в България (вж. Матеев, 1975).

<sup>5</sup> По-точен термин е „оптимално програмиране“ (Немчинов, 1962, с. 74).

<sup>6</sup> Между тези, които смятат, че това е съответно невъзможно (Мизес – Хайек – Ролинс – Троцки – Вебер) и възможно (Бароне – Ланге – Вернер – Дикинсън – Чаянов – Струмилини). Вж. подробно за дебата и неговите граници в Lavoie (2015 [1985]).

<sup>7</sup> Фактите са сверени от различни източници, сред които Алманаха на УНСС, както и събраните спомени за Матеев (вж. Матеев, 1983; Владимирова, 2009). За Матеев има писано, насочваме читателя към посочените сборници, както и към Тодоров (2003), Чобанова (2015), Манов (2023), на английски Avramov et al. (2022), а също и дисертацията на Георги Бурлаков (вж. Бурлаков, 2008).

чиновник, през 1939 г. завършва Софийската духовна семинария, след което му е предложено да продължи духовното си обучение в чужбина. През 1943 г. завършва и право в Софийския университет. Там политическа икономия му преподава руският икономист Симеон Демостенов – известен представител на австрийската школа и на теорията на парите, ученик на К. Менгер и П. Струве (вж. Nenovsky & Penchev, 2017). От Демостенов той получава задълбочени знания и интерес към австрийската школа<sup>8</sup>, която впоследствие се опитва да разгроми от позициите на марксизма в обемната си книга „Субективната школа и марксистко-ленинската политическа икономия“ (Матеев, 1947).

След като комунистите окончателно завземат властта, през периода 1944–1951 г. Евгени Матеев е водещ журналист в печатните органи на Комунистическата партия в „Работническо дело“ и сп. „Ново време“. Въпреки че показват богата култура и се характеризират с оригинален изказ, голяма част от многобройните му публикации, също както и първата му книга, остават в рамките на клишетата на традиционната марксистка политическа икономия и на съветските императиви. Впоследствие кариерата на Матеев се развива главоломно както в академичен, така и в практически план. След кратка преподавателска работа в Софийския университет от 1950 г. е професор във ВИИ „Карл Маркс“, а през 1951 г., едва на 31 години, става член-кореспондент на Българската академия на науките. През 1967 г. е избран за академик, а през 1976 г. – за член на Академията на науките на СССР. Вече във ВИИ „Карл Маркс“, през 1952 г. той създава и ръководи катедрата по народностопанско планиране, в която учат известни български икономисти, станали впоследствие стопански ръководители, като С. Бонев, И. Илиев, В. Никифоров, К. Габровски, С. Дулев и др. Под негово ръководство от 1953 г. започва да се съставя баланс на народното стопанство, а през 1960 г. е реализиран първият статистически баланс на междуотрасловите връзки<sup>9</sup>.

От самото начало на своята дейност Евгени Матеев се сблъсква с практическите въпроси на планирането и на реформите. Той заема ръководни позиции в Държавния комитет за планиране, включително като заместник-председател през 1951–1953 г. и отново в началото на 60-те години (1960–1963 г.). Междувременно е председател на Централното статистическо управление (1953–1960 г.), където създава методически съвет и прави редица нововъведения. Впоследствие е министър без портфейл, отговарящ за реформите (1963–1966 г.), председател

---

<sup>8</sup> Самият Матеев подчертава високото ниво на своите преподаватели (Матеев, 1975, с. 133).

<sup>9</sup> Базови материални баланси се изготвят от 1947 г., а през 1960 и 1963 г. се съставят статистически материални и стойностни междуотраслови баланси (МОБ), съответно по 69 и 109 продуктивни позиции. През 1964 г. започва планиране чрез инструментариума на МОБ, като през 1964 и 1965 г. се планират 27 позиции. През 1966 и 1970 г. се построяват планови баланси при два варианта на цени (заводски и крайни), съответно за 27 и за 50 отрасли (вж. Mateev, 1967, pp. 351–352).



на Съвета по възпроизводство на народните ресурси (1972–1981 г.) и председател на Висшата атестационна комисия (1965–1972 г.). Член е на ЦК на БКП (1962–1966 г.) и на Държавния съвет (1974–1981 г.), както и дългогодишен народен представител (от IV до VII Народно събрание).

В международен план ще отбележим активното присъствие на Матеев в дейността на ИКЕ на ООН, където е зам.-председател (1966–1968 г.) и председател (1970–1972 г.)<sup>10</sup>. Активен участник е в планирането в Съвета за икономическа взаимопомощ и е член на Комисията по транснационални корпорации при ООН (1975 г.).

През всичките години Евгени Матеев, бидейки член на БКП, остава верен на своята младежка житейска мечта – на социалистическия демократичен идеал за обществото. Затова за него разпадането на социалистическата планова система е крах не на социализма, а на грешния му модел. Възстановяването на частната собственост и на координацията чрез пазара, механизмите на шоквата терапия – всичко това той смята за „романтични“ и наивни опити за връщане към безвъзвратно отминали технологични и управленски принципи и практики. Последната му фундаментална книга от 1987 г. практически остава непрочетена – събитията се развиват с огромна бързина, а през 1997 г. академик Матеев умира. И както се случва при много други автори, трябва да мине един цял интелектуален и социален цикъл, за да може неговите изследвания да събудят отново интерес, вече диалектически – в нова обстановка.

По-нататък ще разгледаме творческата еволюция на Матеев, придържайки се към предварително поставените граници в увода<sup>11</sup>.

## **Творческото развитие – марксизъм, директивно планиране и производителност на труда**

Както споменахме, през 1943–1953 г. Матеев е студент, а после активен комунист и до смъртта на Сталин неговите публикации и позиции представляват опростени, традиционни марксистки интерпретации, характерни за съветските икономисти от онзи период<sup>12</sup>. Още в студентските си години Матеев прави амбициозен опит за „разгром“ на австрийската субективна школа, която има силни пред-

---

<sup>10</sup> В архивите на Икономическата комисия на ООН в Женева се пазят интересни свидетелства за дейността на Евгени Матеев, събрани от Цветелина Маринова при престоя ѝ там. Поради големия обем и необходимостта от внимателно проучване обаче тези документи не са използвани в представеното тук изследване.

<sup>11</sup> Вж. също Nenovsky & Marinova (2025).

<sup>12</sup> Пълната библиография на Матеев, подготвена от неговия ученик и колега Стою Дулев, може да се намери във Владимирова, 2009, с. 261–278, а ранните публикации – в Матеев, 1983, с. 889–946.

ставители в България (С. Демостенов, Н. Долински, Д. Мишайков, по-късно И. Ранков, частично А. Христофоров) и която е разглеждана като „основен враг“ на Марксовата теория за ценността. Общата култура и владенето на чужди езици, трудолюбието и задълбочеността на Матеев намират израз в създаването на мащабната монография „Субективната школа и марксистко-ленинската политическа икономия“ (Матеев, 1947)<sup>13</sup>. Основната критика в книгата е насочена към субективизма и психологизма на пределната полезност, към извеждането на ценността на средствата на производство от ценността на потребителските блага и др.

Матеев остава верен на диалектическия и на материалистическия метод, на обективизма и индукцията до края на живота си. По-късно в статия в сп. „Философска мисъл“ той изяснява своите позиции по отношение на обективността на икономическите явления и закони, като специално подчертава, че обективността си прокарва път *единствено* чрез осъзнатите действия на икономическите актьори, тя не е нещо извън тях (вж. Матеев, 1953). Тези „забежки“ по идеализма, т.е. по относително по-фин марксистки обективизъм (отчитащ съзнателното поведение на актьорите), не остават незабелязани. На страниците на сп. „Ново време“ върналият се наскоро от СССР проф. К. Добрев обвинява Матеев в симпатия към австрийската школа(!):

„Другарят Евгени Матеев много говори за обективния характер на икономическите закони, а на дело стои на субективно идеалистически позиции. Неговата книга „Теория на народностопанското планиране“ (1948) е всецяло написана в духа на субективистическото разбиране на икономическите закони при социализма. [...] Тези свои погрешни, немарксистки разбирания др. Евгени Матеев не само не намери смелост у себе си да разкритикува, но даже се опита да ги защитава. Така постъпи той на сесията по труда на Й. В. Сталин „Икономически проблеми на социализма в СССР“, която се състоя във Висшия икономически институт „Карл Маркс“ (Добрев, 1953, с. 20–21).

Въпреки че самият Матеев премълчава това, според нас други основни детайли от австрийския анализ – структурните и времевите измерения на икономическите процеси и координация, ролята на несигурността, работата с пределни величини и т.н., стават активни елементи от неговата методология. Това се проя-

<sup>13</sup> През 1949 г. излиза нейното второ преработено и разширено издание с обем от 432 с. Трябва да отбележим, че като 24-годишен младеж в първите си дописки за в. „Работническо дело“, озаглавени „Прочистване на университета“, Матеев е изключително агресивен към Демостенов, отбелязвайки: „Друг професор (той още е такъв) – Демостенов – си беше поставил за цел да фалшифицира и изопачава науката, за да може да се бори против нея. Той много обичаше да дава примери – така той посочваше за пример, че селяните в СССР, когато гладували, схващали и глината като „благо“ – хляб – и не се срамуваше да се гаври по този начин със своя народ“ (Матеев, 1944, с. 6).

вява особено ясно по-късно при прехода му към оптималното програмиране и теорията на системите.

Като редактор в органите на партията в „Работническо дело“ и сп. „Ново време“ Матеев пише поредица статии и дописки по теми, пряко свързани със задачите на новата власт. Сред тях се открояват както теоретични, така и чисто практически теми, например: (1) плановост срещу стихийност, паричната реформа, (2) стопанската независимост (автархия) на България, (3) развитието на социалистическия сектор и индустриализацията, (4) връзките на индустрията със селското стопанство, (5) ролята на абсолютната рента и др., а по-късно (6) анализ на изпълнението на петилетката и социалистическите строежи, (7) преминаването от купонна система към „народнодемократична“ търговия и др. През тези години се появява и първата „техническа“ икономическа книга на Матеев, разглеждаща съизмерването и избора на варианти на капиталните и експлоатационните разходи при липса на пазар и на финансови инструменти (Матеев, 1949).

Темите през следващото десетилетие (1954–1962 г.) са логично отражение на развитието на вече наложилото се социалистическото стопанство, а по-късно, след смъртта на Сталин - и на опитите за реформи в СССР и в другите социалистически страни (вж. Adam, 1989; Bornstein, 1973; Selucky, 1972; Chavance, 1992). Учебникът по политическа икономия от 1954 г. също дава тласък на дискусиите (Chavance, 1979). В същото време първоначалният ентузиазъм от реформите започва да се губи, източниците на труд и капитали се изчерпват, остро се поставя въпросът за усилване на производителността на труда като основен мотор за разширено възпроизводство. Производителността и организацията на труда, както и планирането остават единствените потенциални източници за интензивен растеж на националния доход, съвместими с трудовата теория на Маркс (Wilczynski, 1972). Напълно логично Матеев се насочва към новите теми. Той започва да участва във вземането на решения. Директор е на Централното статистическо управление и често е консултиран от Тодор Живков, особено в периода, когато се прави опит за индустриален и аграрен „скок“ (1958–1962 г.) (Яхиел, 1997).

Изследванията на Матеев започват да се фокусират върху *производителността на труда* и нейното аналитично интегриране в схемите на разширено възпроизводство на Маркс. Става въпрос за редица варианти на структурни модели, характерни за социалистическата литература и предшестващи оптимизационното моделиране, започнало в края на 50-те години в Съветския съюз (сред тях се откроява теорията на интензивния растеж на А. Ноткин)<sup>14</sup>. Матеев (1956)

---

<sup>14</sup> Вж. за тези модели в СССР Tartarin (1978).

прави опит да изведе редица закономерности и да разгледа различни конфигурации на разширеното възпроизводство в книгата си „Производителността на труда при социализма и народностопанското планиране“<sup>15</sup>. Книгата е позната на Запад, но текстът не е подложен на задълбочен прочит поради езиковата бариера (въпреки че частично е преведена на руски). Независимо от това според някои западни изследователи книгата е „first major study on intensive growth“ (Wilczynski, 1972, p. 25).

Обобщавайки този мащабен труд, можем да кажем, че той изследва комплексните връзки между производителността на труда (видяна като икономии на жив и овеществен труд, икономия на работно време и в крайна сметка – *на стойност*) и различните измерения на структурата на пропорциите в развитието на производството. Сред структурните разрези се открояват не само двете подразделения – I средства за производство и II предмети за потребление, но и вътре в подразделение I са обособени две части – производство на предмети на труда и производство на средства на труда (въпреки детайлизирането тук Матеев все още не достига до разработване на междуетрасловия баланс (МОБ) и до идеята за необходимостта от оптимално планиране).

Важно аналитично звено според автора е въздействието на структурата и на пропорциите на материалното производство върху темповете на растеж и на трите типа възпроизводство (просто, разширено и ускорено разширено). Темповете на растеж се оптимизират от гледна точка на структурата и пропорциите на производството и на динамиката на производителността на труда. Интересен момент, приближаващ Матеев до теорията на системите, е извеждането на закономерността, според която съществува определен „минимален комплекс от средства на труда“, който представлява ядрото, „издърпващото“ звено на целия възпроизводствен процес:

„В пропорциите върху производството на завършените средства на труда се свеждат като във фокус всички изменения на пропорциите, растежът и намалението на производствата във всички останали области на общественото производство. Така, пропорциите вътре в производството на завършените средства на труда се явяват общ израз на всички пропорции. [...] При дадено техническо равнище от пропорциите между завършените средства на производство и на завършените предмети на труда зависят пропорциите, в които се произвеждат и разпределят предметите на труда, а следователно – и общата пропорция между I и II подразделения“ (Матеев, 1956, с. 645).

Матеев се спира подробно и на важната за марксизма тема за разликите между

<sup>15</sup> През 1961 г. книгата е преведена на руски с предговор от В. Немчинов.

производителен и непроизводителен труд. Тук той прави малка отстъпка от марксизма, като в сферата на производителния труд включва и труда на стопанските ръководители, т.е. организационния труд.

Ключовата роля на производителността на труда отвежда Матеев към втората тема, която активно започва да разработва – за методите и формите на *планиране*. През 1960 г. на базата на лекциите си във ВИИ „Карл Маркс“ той публикува първия си учебник „Баланс на народното стопанство“, преиздаван впоследствие многократно. Общо казано, Матеев се придържа към традиционното балансово планиране, чието логично развитие води към МОБ (след като е забравен за дълго, междуотрасловият баланс се възражда в СССР чак в началото на 60-те години). Впоследствие Матеев усъвършенства МОБ в посока към съчетаване с оптимизационните и кибернетичните модели. Както е известно, балансовият метод е структурирен (равновесен), докато оптимизационните и кибернетичните методи съдържат функционален компонент при дадени ограничения (Гранберг, 1988, с. 43–45).

В средата и особено в края на 50-те години на миналия век в съветската литература се появяват фундаменталните разработки на Л. Канторович, В. Новожилов, В. Немчинов, А. Лурье, В. Белкин и др., насочени към оптимално програмиране и ценообразуване. Обосновава се и необходимостта от използване на пазарните и на паричните инструменти, съобразено с приближаването към цените на производството, с цел да се отчитат производствените фондове на предприятията (Е. Либерман, И. Малышев, З. Атлас, Л. Вааг и др.)<sup>16</sup>. В България започват да излизат преводи на В. Немчинов (например в сп. „Икономическа мисъл“), институционализират се и математическите методи в икономиката. През 1963 г. се създава Лаборатория за приложение на математическите методи в областта на икономическите изследвания към Икономическия институт на БАН (Шапкарев, 1987).

## **Кибернетичният социализъм и автоматизираната система за управление**

След 1962 г. Матеев публикува две свързани помежду си монографии, вече в руслото на оптималното планиране и на икономическата кибернетика – „*Перспективно планиране и икономическа кибернетика*“ (1966 и 1968 г. на руски и 1967 г. на български)<sup>17</sup> и „*Рентабилност и планиране*“ (1970 г. на български и 1971 г. на

<sup>16</sup> Вж. за преглед на дебатите Маневич (1975) и Белых (2007). Най добрият синтез на развитието на тези модели в СССР и като цяло е направен в двете обзорни книги на Zauberman (1967; 1975).

<sup>17</sup> Руските икономисти са запознати с книгата, но не я цитират много. В спомените на В. Новожилов пише, че тиражът ѝ е бил малък за интереса в СССР (Новожилов, 1995, с. 205–206). Тя е позната и на някои западни икономисти. Франсоа Серо например я коментира и използва нейното руското издание от 1968 г. при анализа на целевата функция на полезността на Рамзи-Пугачов, която Матеев

руски език). Разработването на тези теми съвпада с началото на дискусиите в България, свързани с предвидената като радикална стопанска реформа. Като следствие през периода 1964–1966 г. се предприема експеримент с част от предприятията, в които са заети 7% от работната сила у нас. Въпреки някои успехи обаче по редица причини експериментът не води до значителни промени в поведението на предприятията (вж. подробно Петров, 1990; 2016). В средата на 1968 г. на пленум на ЦК на БКП реформите приключват, за което допринасят и събитията в Чехословакия.

Сега нека насочим вниманието към особеностите на *концепцията за социализма*, която Евгени Матеев систематично развива до края на живота си.

С цел опростяване авторът съпоставя два модела в рамките на *оптималното планиране*: (1) на имитация на пазарните процеси (M1) и (2) на демократично децентрализирано и диалогово планиране (M2). Първият модел е близък до разработките на съветските учени и до тези на Оскар Ланге, а вторият е своеобразен синтез на оптималното планиране и ортодоксалната марксистка теория за стойността. От своя страна моделите на пазарен социализъм могат да се сведат до две групи – до „виртуални“, модели на симулиране на пазара (M1), и до реални пазарни механизми, чийто привърженик е Георги Петров (вж. Неновски, Маринова, 2026). При виртуалния модел цените са параметрични, програмирани, докато при реалния те са фактически, действащи цени (вж. Adbel-Fadil, 1975; Lorenzi, 1975).

Матеев е категорично против реалните пазарни реформи (които според него не водят до нищо, например в Югославия) и е критичен към виртуалните модели на пазара (M1), които разглежда подробно в своите анализи.

В този децентрализиран модел M1 сигналите текат от периферията към центъра. Предполага се, че водещ елемент за оптимизиране и за стимулиране на предприятията става печалбата (а не чистият доход). Рентабилността на инвестициите (наричани при социализма „капитални вложения“) се изчислява чрез печалбата и с помощта на цените на производство<sup>18</sup>. С други думи, в цените на производство средната норма на печалба е пропорционална на използваните от предприятието производствени основни и оборотни фондове. Така се цели тяхното икономично използване чрез създаване на висока заинтересованост от

---

подлага на критика като „замаскиран вариант на Бьом-Баверк“. Матеев приема като национална целева функция минимизирането на разходите на труд, а не максимизиране на определен потребителски вектор (вж. Seurot, 1978, pp. 30–36).

<sup>18</sup> Докато в първия том на „Капиталът“ Маркс дефинира цената като цена-стойност, т.е. паричен израз на стойността (на пълните разходи за труд – жив и овеществен), около която се колебае пазарната цена вследствие на търсенето и предлагането, то в третия том като основа за пазарните цени той взема цените на производство, които отчитат органичното строене на капитала и средната норма на печалба, формирана в резултат от междоотрасловото преливане на капитали. Пазарните цени се колебаят около цените на производство (вж. Неновски, Маринова, 2026).

страна на производителите. Според М1 средната норма на печалбата е еднаква за всички отрасли (Канторович, Лурье и др.), а някои варианти на М1 включват диференциална отраслова печалба, т.е. различна за различните отрасли (Яременко, 1981; Матеев, 1967, с. 46–49). „Обективно определените оценки, наречени още о.о.о.“ на Канторович, както и двойствените цени на Лурье и на други автори са всъщност познатите множители на Лагранж<sup>19</sup> и се интерпретират от Канторович и Лурье като пазарни цени. Нещо повече, съветските икономисти смятат, че *de facto* става въпрос за пазарни цени на база *цени на производство*, защото о.о.о. (наречани още „разрешаващи множители“) отразяват и дефицитността на ресурсите. Обективните оценки, т.е. производствените цени, се използват при измерването на сравнителната ефективност на капиталните вложения, които се селектират с цел максимизиране на растежа (вж. по-нататък карето за плановото ценообразуване).

Според Матеев М1 има не само теоретични недостатъци, но и не отговоря на механизмите и на принципите на социалистическото стопанство. М1 не е реалистично описание на фактите. Доказателство – при социализма няма свободен прилив на капитали между отраслите, защото няма пазар на средства на производство<sup>20</sup>. В действителност обществената собственост предполага макроикономическо, холистично по своята същност определяне на приоритетите. Не съществува общ критерий за макроикономически оптимум подобно на дисконтния процент при вземане на микрорешения. Отчита се и неопределеността на макроикономическото ниво (Петраков, 1971). Според Матеев:

„И като измерител, и като движещ механизъм апаратът на производствената цена е адекватен само за такова общество, където пропорциите действително се установяват чрез преливане на капитал в борбата за присвояване на принадлежната стойност от съответните предприятия (Матеев, 1969, с. 43).

Матеев смята, че призивите за въвеждане на М1 са проява на „наивен романтизъм“, каквито са и опитите за връщане към „твърде старите“ „автоматични“ и „линейни“ пазарни механизми. М1 отговаря на степента на обобществяване на производството, на развитието на производителните сили:

„Апологетите на пазарния механизъм препоръчват своето закъсняло изобретение като апарат за управление при социализма! Но при социализма не може да има доходи от капитал. Затова при механичното пренасяне на стария

---

<sup>19</sup> В съвременната неокласическа микроикономика множителите на Лагранж са популярни като „сенчести цени“ (термин, използван през 30-те години на миналия век от Оскар Ланге при симулиране на социалистическия пазарен модел).

<sup>20</sup> Това се отбелязва дори и от привържениците на пазарния модел, например от Петров (1969), а по-късно и от Аройо (1986; 1989).

пазарен механизъм противоречивият характер на неговите инструменти изпъква по-релефно. [...] Да се идеализира апаратът на множество разпръснати конкурентни решения, означава да се стои на статични позиции спрямо развитието на производителните сили, да се игнорира революцията, която се разгръща пред нашите очи в тази област“ (Матеев, 1970, с. 55, 78).

Според Матеев и технически, и концептуално по-подходящ за социализма е модел М2. Тук движенията на ресурси и информация са от периферията към центъра и обратно, като итерациите се повтарят многократно. М2 възпроизвежда техническите процедури и апарата на М1, но заменя цените на производство с *цени-стойност*, като свързва измерването на ефективността с икономия на пълни разходи на труд (жив и овеществен). По този начин решенията за основните пропорции на първичното разпределение на дохода (най-вече потребление/натрупване) се извеждат преди оптимизирането на цените. Появява се нормативна ефективност (*E*), която играе ролята на социологически и дори на политикономически сконтов процент<sup>21</sup>. Така се обособява нов, по-висок етаж на оптималността. Като цяло М2 е холистичен модел и при него приближаването на цената към стойността става пряко. При М1 координацията се осъществява по заобиколен път, зад гърба на отделните производители и чрез средната норма на печалба.

#### *Отклонение: Плановото ценообразуване при социализма*

В общи линии, дискусиите, свързани с ценообразуването, се свеждат до избора между три типа цени според това към кой елемент на цените се задава печалбата (обикновено като процент): (1) базирани на стойността (добавената стойност е пропорционална на живия труд), (2) базирани на себестойността (добавената стойност е пропорционална на себестойността – използваните жив и овеществен труд) и (3) цени на производство (тук е добавена норма на печалбата – базирана на производствените фондове). В третия случай споровете са дали това да бъде средната норма на печалбата на цялото стопанство, или нормата на печалбата да бъде по отрасли или по приоритетност на отрасли (както предлагат например Яременко, 1981 и Полтерович, 1985).

В българската литература обзорите и дебатите върху ценообразуването се изострят с времето (вж. в началните години Аройо, 1962, 1963; Бонев, 1966; Пет-

<sup>21</sup> Редица автори, в т.ч. Петров (1978), предлагат пълно или частично връщане към механизма на лихвения процент, но това предполага финансиране чрез банков кредит, т.е. възстановяване на нормалната банкова система.



ров, 1964; 1969, както и еволюцията на Аройо, 1986; 1989). В Съветския съюз публикациите са многобройни, в т.ч. и тези, които разглеждат теорията за оптималното планиране (вж. например Немчинов, 1962, с. 28–30; Кобринский и др., 1982, с. 270–281; Лурье и Нит, 1973, с. 270–276). В западната литература също се срещат задълбочени изследвания, например трите монографии на френски на Denis и Lavigne (1965), Abdel-Fadil (1975) и Asselain (1981), както и разработката на Asselain и Boncoeur (1978). Има и публикации във връзка с чешката и най-вече с унгарската реформа (Šik, 1967; Brody, 1971; Gado, 1971; Csikos-Nagy, 1975), както и такива, засягащи синтеза (за подробности вж. също библиографията в Неновски, Маринова, 2026)

При прилагането на моделите на *себестойност* (въпреки че се отчита амортизацията) предприятията не са мотивирани да използват ефективно основните фондове.

Главният мотив да се предпочита *цена на производството*, където водеща роля играе печалбата, е необходимостта да се преодолее пилеенето и рушенето на основните фондове на предприятията и да се повиши заинтересоваността от тяхното използване. Привърженици на цените на производство са Оскар Ланге (1968 [1965]), както и редица полски икономисти, а сред най-открояващите се в съветската литература са Аганбегян и Белкин (1961).

Преминаването към модел на цени на производството, където „печалбата се разхвърля в процент към производствените фондове“ (Матеев, 1966, с. 36), е обусловено и от теоретичните, и най-вече от емпиричните трудности за изграждане на другата алтернативна на себестойността – тази на *цените-стойност* (вж. например ранните позиции на водещите съветски икономисти, събрани в Цаголов, 1959 и в Кронрод, 1959).

Евгени Матеев отделя централно внимание на моделите на ценообразуване в основните си публикации след 1963 г. (вж. например Матеев, 1967, с. 16–55; 1969; 1970, с. 112–161, 218–232; 1987, с. 387–401 и др.). Както отбелязахме, според него единствено *стойностните цени* (най-близо до трудовата теория на Маркс), отразяващи пълните трудови разходи (общото изразходено време за труд), отговарят на изискванията на социалистическото стопанство. Въпреки емпиричните трудности Матеев смята, че цените-стойност трябва да са дългосрочната цел на оптималното използване на ресурсите и на планирането и че с развитието на информационните технологии, на електронноизчислителните машини (ЕИМ) и на автоматизираната система за управление (АСУ) апроксимативното пресмятане на пълните разходи ще стане напълно възможно. Такъв е бил и стратегическият подход на Немчинов, а в общи линии, и на Новожилов. Освен това според Матеев

при отчитане на няколко цикъла (три-четири) на косвените разходи практически се приближаваме до пълните трудови разходи (вж. по-подробно Аганбегян и Гранберг, 1968, с. 143).

Що се отнася по-конкретно до позициите на Матеев относно цената-стойност, то те несъмнено са повлияни от вече споменатата дискусия по тези въпроси в съветската литература от края на 50-години. Тук по наше мнение особено голямо въздействие има В. Немчинов, който се придържа към този тип цени (Немчинов, 1962) и който има сходна на Матеев траектория на професионално развитие. Влияние оказват и идеите на водещия съветски специалист по социализма. Я. Кронрод, който в рамките на друга методология, различна от тази на Немчинов, също се придържа към стойностните цени (Кронрод, 1959; 1960; 1966).

Макар че няма да навлизаме в проблематиката на *ценообразуването в СИВ*, по-която Матеев работи активно, трябва да отбележим, че той прилага стойностната база на цените при моделиране на собствена база за контрактните цени в СИВ (това е база, която цели да се освободи от въздействието на международните капиталистически пазари). В тези модели в крайна сметка в контрактната цена се отразява единствено производителността на националния труда, а първичното разпределение между натрупване и потребление остава национален приоритет, без да влияе върху контрактните цени (вж. Матеев, 1966; 1967 и извадки в Матеев, 1976, Nenovsky & Marinova, 2026).

Първоначално Матеев представя теоретичната конструкция на модела M2, а впоследствие го конкретизира до алгоритъм в рамките на изграждането на АСУ на народното стопанство (Матеев, 2023 [1974]). Центърът на концепцията е *селекцията на инвестиционни проекти-предложения* (проектопланове) по метода на сравнителна ефективност. По-нататък се спираме на стъпките в алгоритъма на модела, които се възпроизвеждат в основните публикации на автора.

Най-напред трябва да отбележим, че принципите на модела на Матеев следват общоприетите подходи за селекция на проекти, развити първоначално от З. Атлас, И. Мальшев, Л. Вааг, Т. Хачатуров, а по-късно в итеративната процедура в различни форми, формулирана от В. Немчинов, А. Лурье и В. Новожилов. Новото тук е използването на стойностните цени<sup>22</sup>.

<sup>22</sup> Реални търгове, аукциони за капитални вложения (инвестиции) се провеждат в Югославия още през 50-те години (по-точно 1954–1958 г.), като предприятията предлагат лихвените проценти, при които са готови да заемат средствата (Neuberger, 1959). Това, че Матеев се придържа към стойностни цени и пренебрегва „проблема на трансформацията“ (от стойност в цени на производство), е отбелязано в рецензия на Марио Нути (Nuti, 1970, p. 138).

„Предлаганият от нас апарат за измерване на ефективността е построен изцяло на основата на цени от стойностен тип. Ще се опитаме да използваме формалните удобства и предимства на апарата на производствените цени, като отстраним недостатъците в същността на този апарат“ (Матеев, 1967, с. 61).

По Матеев (1969, с. 46–48; 1970, с. 253–263) цените от стойностен тип  $P_i$ , показващи пълните разходи на труд (т.е. работно време), имат следната форма:

$$P_i = \sum_t^n a_{ij} P_i + \alpha t_i \quad (j = 1, 2, \dots, n)^{23}, \quad (1)$$

където  $a_{ij}$  са техническите отраслови коефициенти в МОБ,  $t_i$  – преките трудови разходи за единица продукция, измерени в часове прост труд, а  $\alpha$  е коефициент на заплащане на единица прост труд.

По-нататък се включва *фондоемкостта*. Тя е отношението между количеството продукция за някакъв период от време (година), измерена в цени, към производствени фондове. Пълната фондоемкост е сума от пряката и косвената фондоемкост<sup>24</sup>. Матеев обозначава пълната фондоемкост с  $F_j$ , а пряката – с  $f_j$ . Последната е равна на  $\sum_i^n b_{ij} P_i$ . С  $b_{ij}$  са отбелязани коефициентите на фондоемкост. За пълната фондоемкост се получава:

$$F_j = \sum_t^n a_{ij} F_i + f_j \quad (j = 1, 2, \dots, n). \quad (2)$$

Разполагайки с пълните трудови разходи (изразени чрез цените от стойностен тип  $P_i$ ) и с пълната фондоемкост  $F_j$ , можем да преминем към представяне на механизма на сравнителна ефективност на инвестиционните проекти/планове. Съпоставяме ефективността на даден проект (1) с базисния проект (0). Обозначаваме тази ефективност като  $E_i(1)$ . Тази ефективност се чете като икономия на пълни разходи на труд, на работно време (измерено чрез понижаване на цените) в резултат от нарастване на пълната фондоемкост (поради въвеждане на нови технологии в новите инвестиционни проекти). След това сравняваме  $E_i(1)$  с нормативната ефективност  $E$ .  $E$  е установена, зададена по централизиран планов

<sup>23</sup> При същите обозначения цените на производството биха имали вида  $p_j = \sum_i^n a_{ij} p_i + r \sum_i^n b_{ij} p_i t_i + v_j$  ( $i, j = 1, 2, \dots, n$ ), където  $b_{ij}$  са продуктите  $i$ , функциониращи като вложения на единица продукция  $j$  (т.е. това са коефициентите на фондоемкост),  $v_j$  е работната заплата за единица продукция  $j$ , а  $r$  е средният и еднакъв за всички отрасли процент печалба.

<sup>24</sup> За връзката на фондоемкостта и производителността Матеев (1970, с. 250) подчертава: „И така, задачите на оптимизацията се опират изцяло и довеждат непосредствено до категорията фондоемкост на разширеното възпроизводство. Това е задача за оптимизиране фондоемкостта, тъй като именно средната фондоемкост в народностопански мащаб синтезира *техническите* и икономически условия, при които расте обществената производителност на труда.“ Според него съществува качествено и количествено различие между рентабилност (при чието изчисляване се използва печалбата) и ефективност (където се използва пълната фондоемкост) (пак там, с. 273). Най-често рентабилността се използва в рамките на модел М1, а ефективността – в М2 (пак там, с. 209). Най-добрият обзор на моделите за инвестиционни решения в СССР, както и на историята на темата за измерването на ефективността на инвестиционните проекти е направен в Дукер (1983).

път – тя е равнището, под което ефективността на никой нов проект не бива да пада. Получава се условието:

$$E_i(1) = \frac{P_i(0) - P_i(1)}{F_i(1) - F_i(0)} \geq E, \quad (3)$$

където  $P_i(1) < P_i(0)$  и  $F_i(1) > F_i(0)$ .

Това изискване за ефективност може да се преобразува във форма (вж. формула 4), наподобяваща *формулата за приведени разходи*. Тази формула е позната в съветската литература и по правило в нея се използват цените на производство. Условието става:

$$P_i(0) + EF_i(0) \geq P_i(1) + EF_i(1). \quad (4)$$

Матеев отбелязва, че формула (4) има само външно и привидно сходство с приведените разходи при цени на производство, използвани от съветските автори. Това е отговор на критиките от страна на някои учени (например Г. Петров), че неговата формула признава цените на производство:

„Последователното приложение на принципа за определяне на фондоемкост и на свързаните (предшестващите) производства не означава нищо друго освен включване на производствените фондове във формулата за изчисляване на ефективността по цени, равни на производствената цена, а не на стойността“ (Петров, 1969, с. 402).

Матеев обаче е на мнение, че елементите във формула (4) са от друго естество! Според него във формулата му става въпрос за *индекс*, който измерва ефективността като отношение между „пълни икономии на труд“ и „пълна фондоемкост“. Обратното, при съветските модели се има предвид отношението на „текущите икономии на труд“ към „диференциалната пряка фондоемкост“.

Матеев предполага, че нормативната ефективност  $E$  ще се променя целенасочено ( $E > 1$  или  $E < 1$ ) в зависимост от необходимостта да се балансират работната сила, фондовете на потребление и натрупване, както и от развитието на технологиите и иновациите (Матеев, 1969, с. 48). Той извежда основните баланси и пропорции *преди* формирането на относителните цени, т.е. *преди* измерването на ефективността на проектите, както и преди оптимизацията на инвестиционната дейност. Те са свързани с първичното разпределение и са резултат от *друг тип* висша социална оптимизация, в която се сблъскват различни групи интереси (Матеев, 1966, с. 233). Тези интереси, даващи потенциала за развитие (те са „движещи противоречия“ – Матеев, 1967, с. 276), стават обект на специални работки на автора, разглеждащи връзката между икономиката и социологията (Матеев, 1980; Mateev, 1979).

Що се отнася до цените в областта на потреблението на домакинствата, то тук

Матеев смята, че отклонението на цените от пълните разходи е допустимо и е приемливо в статичен аспект (при дефицити или излишъци), но не и в динамичен, където отново цената трябва да следва плътно стойността. Единното ниво на цените (единство между цени на производствените фондове и цени на дребно), за което се борят пазарните икономисти (вж. Белкин, 2002; Петров, 1987), тук се търси в посока цени-стойност.

Що се отнася до цените в областта на потреблението на домакинствата, Матеев смята, че отклонението на цените от пълните разходи може да се толерира и да се приеме в статичен аспект (при дефицити или излишъци), но не и в динамичен, където отново цената трябва да следва плътно стойността. Единното ниво на цените, за което се борят пазарните икономисти (вж. Белкин, 2002), тук се търси в посока цени-стойност във всички сектори.

И така, да обобщим. Всеки нов инвестиционен проект, бил той резултат от техническа иновация, или просто подобрение на съществуващата технология, реконструкция и т.н., преминава през предложения от Матеев алгоритъм за избор (конкурс) на варианти. Неговият модел предполага *перманентни (!) итерации* между периферията и центъра, между долните и горните етажи на системата, като това води до появата на променящи се, гъвкави цени. Тези цени той нарича „живи“, „верни цени, които отразяват действителните разходи“ (Матеев, 1967, с. 51–52). (Разбира се, това не са пазарните живи цени, за които се бори например Г. Петров<sup>25</sup>, нито параметричните цени в модел М1.)

В модела на Матеев (1967, с. 242–250) техническите параметри  $\|a_{ij}\|$ ,  $\|b_{ij}\|$ ,  $\|a_{nj}\|$  постоянно се променят заедно с други входни за системата параметри. Алгоритъмът се повтаря. Планирането е непрекъснат процес, който дава възможност за моделиране и за експериментиране.

---

<sup>25</sup> Вж. например: „Пазарните цени, които възстановяват производствените разходи и осигуряват средна норма на печалба по отношение на производствените фондове, имат като своя база производствената цена. В производствената цена създадената от живия труд стойност на принадлежния продукт се преразпределя между отраслите с различен органически състав на авансираните производствени фондове по начин, който осигурява на всички сфери на производството една и съща (обща) норма на печалбата. Непосредствената основа на пазарните цени е не стойността на стоките, а производствената цена. Пазарните цени се отклоняват в зависимост от съотношението между търсенето и предлагането над и под производствената цена, а не около стойността. Производствената цена заема мястото на стойността. Законът за стойността се модифицира в закон за средната норма на печалбата“ (Петров, 1969, с. 367–368).

„Цените поначало възникват на пазара в резултат на договаряне между участниците в размяната. В тези условия образуването на обща средна норма на печалба не е възможно извън или независимо от икономическото съревнование между предприятията от различни отрасли. [...] Ако се признае необходимостта от вътрешно отраслово икономическо съревнование и се създадат условия за неговото съществуване, трябва да се признае необходимостта и неизбежността от междуотраслово съревнование. [...] Законът за средната норма на печалба изпълнява своите обективни функции на *непосредствен* регулатор на цените чрез икономическото съревнование между предприятията от различните отрасли и между предприятията от един и същ отрасъл“ (Петров, 1969, с. 385, 389, 392).

Следващата стъпка в неговата изследователска програма е конкретизирането на модела в рамките на АСУ, което е изложено подробно в книгата му „*Автоматизираните системи на управление на народното стопанство*“ (2023 [1974]). Една от задачите е да се отговори на пазарните икономисти, които твърдят, че цените не могат да се пресметнат извън реалната размяна. Според Матеев въпрос на време е ЕИМ и информационните технологии да могат да решат проблема за пресмятането и да направят децентрализираното планиране реалност. Той прави следното сравнение:

„След като почти сме се изкачили до височината, на която планирането като целесъобразна и оптимизирана координация не само е необходимо, но намира и подходящи технически средства и организационни възможности, икономистите от това направление (привържениците на пазара – б.а., Н.Н., Цв.М.) ни съветват да се върнем там, откъдето сме тръгнали, защото са чули, че изкачването е било много трудно“ (Матеев, 1970, с. 158).

След 1967 г. в България се вземат редица решения за масовото внедряване на ЕИМ и автоматизираните системи за управление и информация (АСУИ), най-ключови от които са тези за стратегическото им прилагане, приети на X конгрес на БКП през 1972 г. Още през 1968 г. на Юлския пленум на ЦК на БКП Тодор Живков поставя задачата „за нуждите на единната информационна система за периода 1968–1978 да се подготвят 23 000 специалисти“ (Янакиев, 1972, с. 159). По стечение на обстоятелствата България се оказва в центъра на интереса на един от пионерите на АСУ акад. Виктор Глушков и на ръководения от него институт в Киев. След като среща силна съпротива при реализацията на проекта си за въвеждане на Общонационална система за управление на народното стопанство в СССР, Глушков насочва енергията си към България, като изготвя пилотен проект за тестване на системата (вж. Peters, 2016). През 1976 г. българското ръководство възлага специална поръчка за изработване на макро-АСУ (ЕССИ), което „е първи опит в света за построяване на информационно общество, независимо от това че става въпрос за социалистическите страни с планов характер на стопанството“ (Морозов и др., 2013, с. 20)<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> В архивите на Глушков в Киев четем: „По време на предишната командировка българската страна изрази желание до следващото ми посещение да разработя система от математически модели и процедури за планиране и управление на икономиката на малка страна с голям относителен дял на външната търговия. В периода от октомври 1976 г. до юни 1977 г. разработих такава система. Пълното ѝ изложение заема над 100 астрономически (или над 120 академични) часа. [...] В резултат на проведените консултации се състояха разговори със секретарите на ЦК на БКП Г. Филипов и О. Дойнов, със заместник-председателя на Министерския съвет на НРБ А. Луканов, с председателя на Държавната планова комисия на НРБ К. Зарев, с председателя на Комитета по наука Н. Папазов, както и с редица министри. В заключение (5.IX.1977 г.) се проведе повече от едночасов разговор с другаря Тодор Живков. Показателно е, че др. Живков намери време за тази среща, въпреки че в същия ден посрещаше Н. Чаушеску и водеше преговори с него. Основният резултат от консултациите

В своя проект за АСУ Матеев конкретизира движението и съдържанието на информационните потоци, структурните единици на системата, вектора на целите, както и управлението на различната темпоралност на планирането – стратегическо, оперативно и др., като отделя специално внимание и на АСУ на платежната, на финансовата и на банковата система. Фондът за натрупване става централен – той има своите долни и горни технологично обусловени граници, в т.ч. и от нивото на сложност на МОБ. Точното място на дела на натрупване (той е свободното решение) в рамките на горните граници или дори извън тях (!) се формира социологически. Матеев говори за „социологическа определеност на натрупването“.

Според Матеев център на икономическата система е *материалното производство*, производствената система. Сред обграждащите го системи той посочва: (1) демографската система – семейството и бита, която задава потока на работна сила количествено и качествено и обема на работното време; (2) системата на услугите – здравеопазване, култура, отбрана, обществен ред, спорт и др.; (3) научноизследователската дейност и (4) природната среда (вж. подробно метасистемата и ентропичния ѝ прочит в Матеев, 1987).

*В обобщение* авторът достига до извода, че появата на АСУ е обективен процес на преодоляване на нарастващата сложност на стопанската система и на нейното управление, продиктувано от развитието на производителните сили и на обобществяването на производството. С други думи, Матеев повтаря аргумента на Глушков (1972) за нарастващата сложност и комплексност на системите като мотив за появата на АСУ. Комплексността и неопределеността според него могат да се управляват в определени рамки единствено при обществената собственост и при едно холистично общество.

(Следва продължение в бр. 2/2026)

---

се състои в това, че българската страна прие основните положения на предложената система от модели, особено онези нейни аспекти, които се отнасят до управлението на научно-техническия прогрес, до формирането на прогресивни нормативи и до мерките за подобряване на външнотърговския баланс със Запада. В заключителните разговори тези положения бяха съгласувани с мерките за усъвършенстване на планирането, предложени през август 1977 г. от Комисията на Държавния планов комитет на СССР, ръководена от председателя му К. Г. Байбаков“ (Доклад на Глушков, октомври 1977 г., вж. в Морозов и др., 2013, с. 16–17а) (*преводът от руски е направен от авторите, Н.Н. и Цв.М.*)

## Конфликт на интереси

Авторите декларират липса на конфликт на интереси.

### Използвана литература<sup>27</sup>

- Abdel-Fadil, M. (1975). *La planification des prix en économie socialiste*. Paris: PUF.
- Adam, J. (1989). *Economic reforms in the Soviet Union and Eastern Europe since the 1960s*. London: Macmillan.
- Aganbegyan, A., Belkin, V. (red.). (1961). *Primeneniye matematiki i elektronnoy tekhniki v planirovaniy*. Moskva: Ekonomizdat. [Аганбегян, А., Белкин, В. (ред.). (1961). *Применение математики и электронной техники в планировании*. Москва: Экономиздат] (in Russian).
- Aganbegyan, A., Granberg, A. (1968). *Ekonomiko-matematicheskiy analiz mezhotraslevogo balansa SSSR*. Moskva: Mysl'. [Аганбегян, А., Гранберг, А. (1968). *Экономико-математический анализ межотраслевого баланса СССР*. Москва: Мысль] (in Russian).
- Akademik Evgeni Mateev na 60 godini (redaktsionna statiya). *Ikonomicheska misal*, 1980, No. 2, 11–21. [Академик Евгени Матеев на 60 години (редакцияна статия). *Икономическа мисъл*, 1980, No. 2, 11–21] (in Bulgarian).
- Aroyo, Zh. (1962). *Zakonat za stoynostta i tsenoobrazuvaneto v NRB*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Аройо, Ж. (1962). *Законът за стойността и ценообразуването в НРБ*. София: Наука и изкуство] (in Bulgarian).
- Aroyo, Zh. (1963). Metodologicheski problemi na obrazuvaneto na tsenite pri sotsializma. *Trudove na VII „Karl Marks“*, T. 1, 1–64. [Аройо, Ж. (1963). Методологически проблеми на образуването на цените при социализма. *Трудове на VII „Карл Маркс“*, T. 1, 1–64] (in Bulgarian).
- Aroyo, Zh. (1986). *Zakonat za stoynostta pri sotsializma*. Sofiya: Partizdat. [Аройо, Ж. (1986). *Законът за стойността при социализма*. София: Партиздат] (in Bulgarian).
- Aroyo, Zh (1989). *Ikonomicheskata sistema na sotsializma. Savremenен pogled i analiz*. Sofiya: Partizdat. [Аройо, Ж (1989). *Икономическата система на социализма. Съвременен поглед и анализ*. София: Партиздат] (in Bulgarian).
- Asselain, J-Ch. (1981). *Plan et profit en économie socialiste*. Paris: Presse de la fondation

---

<sup>27</sup> Библиографията е обща за двете публикувани в два последователни броя части на това изследване.



- nationale des sciences politiques.
- Asselain, J.-Ch., Boncoeur, J. (1978). Rationalité des „prix à deux canaux“. In : Lavigne, M. (éd.). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica, 136–171.
- Avramov, R., Ganev, K., & Petranov, S. (2022). To Command or to Understand? Planning Concepts and Economic Research in Communist Bulgaria. *MPRA Paper 123632*. University Library of Munich, Germany.
- Belkin, V. (2002). Zadalis' li reformy Gaydara? *Novyy mir*, No. 1. [Белкин, В. (2002). Задали ли реформи Гайдара? *Новый мир*, No. 1] (in Russian).
- Belykh, A. (2007). *Istoriya rossiyskikh ekonomiko-matematicheskikh issledovaniy. Pervyye sto let*. Moskva: LKI. [Белых, А. (2007). *История российских экономико-математических исследований. Первые сто лет*. Москва: ЛКИ] (in Russian).
- Bonev, S. (1966). Povishavane na nauchnoto ravnishte na planirane na narodnoto stopanstvo. *Ikonomicheska misal*, No. 1, 3–21. [Бонев, С. (1966). Повишаване на научното равнище на планиране на народното стопанство. *Икономическа мисъл*, No. 1, 3–21] (in Bulgarian).
- Bonev, S. (1968). *Planirane i ikonomicheski lostove*. Sofiya: Izd. na VKP. [Бонев, С. (1968). *Планиране и икономически лостове*. София: Изд. на БКП] (in Bulgarian).
- Bornstein, M. (ed.). (1973). *Plan and market. Economic Reform in Eastern Europe*. New Haven and London: Yale University Press.
- Brody, A. (1971). *Proportion, Price and Planning*. Budapest: Akademia Kiado.
- Brus, W. (1972 [1964]). *The market in a socialist economy*. London and Boston: Routledge & Kegan Paul.
- Burlakov, G. (2008). Proektat na akademik Evgeni Mateev za avtomatiziranata sistema za upravlenie v kontekst na gospodstvashtite ikonomicheski teorii. *Ikonomicheski alternativi*, No. 5, 103–114. [Бурлаков, Г. (2008). Проектът на академик Евгени Матеев за автоматизираната система за управление в контекст на господстващите икономически теории. *Икономически алтернативи*, No. 5, 103–114] (in Bulgarian).
- Chavance, B. (1979). *Les bases de l'économie politique du socialisme (essaie d'histoire critique 1917-1954)*. Grenoble: Université de Grenoble.
- Chavance, B. (1992). *Les réformes économiques à l'Est (de 1950 aux années 1990)*. Paris: Nathan.
- Chobanova, R. (2015). Upravlenie, efektivnost, integratsiya – savremen en prochit na truda na akad. E. Mateev. V: *Upravlenie efektivnost integratsiya. V tarsene na savremenni resheniya*. Sbornik dokladi ot konferentsiya, posvetena na 95-ta godishnina ot rozhdenieto na akademik Evgeni Mateev. Sofiya: NBU, 5–16. [Чобанова, Р. (2015).

- Управление, ефективност, интеграция – съвременен прочит на труда на акад. Е. Матеев. В: *Управление ефективност интеграция. В търсене на съвременни решения*. Сборник доклади от конференция, посветена на 95-та годишнина от рождението на академик Евгени Матеев. София: НБУ, 5–16] (*in Bulgarian*).
- Christian, M., Kott, S., Matějka, O. (eds.) (2018). *Planning in Cold War Europe. Competition, cooperation, circulations (1950s–1970s)*. Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH.
- Csikos-Nagy, B. (1975). *Socialist Price Theory and Price Policy*. Budapest: Akademia Kiado.
- Denis, H., Lavigne, M. (1965). *Le problème des prix en Union Soviétique*. Paris: Cujas.
- Dobb, M. (1955). *On Economic Theory and Socialism*. Collected Papers. London: Routledge & Kegan Paul.
- Dobb, M. (1960). *An Essay on Economic Growth and Planning*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Dobrev, K. (1953). Za reshitelno preodolyavane na greshkite v nashata ikonomicheska nauka. *Novo vreme*, 29 (4), 18–32. [Добрев, К. (1953). За решително преодоляване на грешките в нашата икономическа наука. *Ново време*, 29 (4) 18–32] (*in Bulgarian*).
- Dunlop, J., Fedorenko, N. (eds.). (1967). *Planning and Markets: Modern trends in Various Economic Systems*. New York: McGraw-Hill.
- Dyker, D. (1983). *The Process of Investment in the Soviet Union*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gado, O. (1971). *Reform of the Economic Mechanism in Hungary, development 1968–1971*. Budapest: Akademia Kiado.
- Glushkov, V. (1972). *Vvedeniye v ASU*. Kiyev: Tekhnika. [Глушков, В. (1972). *Введение в АСУ*. Киев: Техніка] (*in Russian*).
- Granberg, A. (1988). *Modelirovaniye sotsialisticheskoy ekonomiki*. Moskva: Ekonomika. [Гранберг, А. (1988). *Моделирование социалистической экономики*. Москва: Экономика] (*in Russian*).
- Kobriniskiy, N., Mauminas, YE., Smirnov, A. (1982). *Ekonomicheskaya kibernetika*. Moskva: Ekonomika. [Кобринский, Н., Майминас, Е., Смирнов, А. (1982). *Экономическая кибернетика*. Москва: Экономика] (*in Russian*).
- Kronrod, Ya. (red.). (1959). *Zakon stoimosti i yego ispol'zovaniye v narodnom khozyaystve SSSR*. Moskva: Gosudarstvennoye izdatel'stvo politicheskoy literatury. [Кронрод, Я. (ред.). (1959). *Закон стоимости и его использование в народном хозяйстве СССР*. Москва: Государственное издательство политической литературы] (*in Russian*).

- Kronrod, Ya. (1960). Stoimost' i tsena v usloviyakh sotsialisticheskoy ekonomiki. V: Kronrod, Ya. (red.). *Problemy politicheskoy ekonomii sotsializma*. Moskva: Gospolitizdat, 89–162. [Кронрод, Я. (1960). Стоимость и цена в условиях социалистической экономики. В: Кронрод, Я. (ред.). *Проблемы политической экономики социализма*. Москва: Госполитиздат, 89–162] (in Russian).
- Kronrod, Ya. (1966). *Zakony politicheskoy ekonomii sotsializma. Ocherki metodologii i teorii*. Moskva: Mysl'. [Кронрод, Я. (1966). *Законы политической экономики социализма. Очерки методологии и теории*. Москва: Мысль] (in Russian).
- Kuznetsova, T. (sost.). (2012). *Ekonomicheskaya teoriya. Fenomen Ya. A. Kronroda. K 100-letiyu so dnya rozhdeniya*. Moskva: Nestor-Istoriya. [Кузнецова, Т. (сост.). (2012). *Экономическая теория. Феномен Я. А. Кронрода. К 100-летию со дня рождения*. Москва: Нестор-История] (in Russian).
- Lange, O. (1968 [1965]). *Vvedeniye v ekonomicheskuyu kibernetiku*. Moskva: Progress. [Ланге, О. (1968 [1965]). *Введение в экономическую кибернетику*. Москва: Прогресс] (in Russian).
- Lavigne, M. (éd.). (1978). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica.
- Lavoie, D. (2015 [1985]). *Rivalry and central planning*. Mercatus center, Arlington: George Mason University.
- Lorenzi, J. H. (1975). *Le marché dans la planification*. Paris: PUF.
- Lur'ye, A., Nit, I. (1973). *Ekonomiko-matematicheskoye modelirovaniye sotsialisticheskogo khozyaystva*. Moskva: MGU. [Лурье, А., Нит, И. (1973). *Экономико-математическое моделирование социалистического хозяйства*. Москва: МГУ] (in Russian).
- Manevich, V. (1975). *Razvitiye teorii planovogo tsenoobrazovaniya v sovetskoj ekonomicheskoy literature*. Moskva: Nauka. [Маневич, В. (1975). *Развитие теории планового ценообразования в советской экономической литературе*. Москва: Наука] (in Russian).
- Manov, V. (2010). Prozreniyata na akademik Evgeni Mateev za prehoda kam nov tip tsivilizatsiya. *Godishnik na UNSS*, 229–305. [Манов, В. (2010). Прозренията на академик Евгени Матеев за прехода към нов тип цивилизация. *Годишник на УНСС*, 229–305] (in Bulgarian).
- Manov, V. (2023). Tvorchestvoto na akademik Mateev i balgarskiyat prinos v svetovната sakrovishnitsa na znanieto. V: Mateev, E. (2023). *Avtomatizirana sistema za upravlenie na narodното стопанство*. Sofiya: UNSS, iv–xlix. [Манов, В. (2023). Творчеството на академик Матеев и българският принос в световната съкровищница на знанието. В: Матеев, Е. (2023). *Автоматизирана система за управление на народното стопанство*. София: УНСС, iv–xlix] (in Bulgarian).

- Marcheva, I. (2016). *Politikata za stopanska modernizatsiya v Balgariya po vreme na Studenata voyna*. Sofiya: Letera. [Марчева, И. (2016). *Политиката за стопанска модернизация в България по време на Студената война*. София: Летера] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1944). Prochistvane na universiteta. *Rabotnichesko delo*, br. 84, 8 dekemvri. [Матеев, Е. (1944). Прочистване на университета. *Работническо дело*, бр. 84, 8 декември] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1947). *Subektivnata shkola i marksistko-leninskata politicheska ikonomiya*. Sofiya: Izd. na Balg. Rabotnicheska partiya (komunisti). [Матеев, Е. (1947). *Субективната школа и марксистко-ленинската политическа икономия*. София: Изд. на Бълг. Работническа партия (комунисти)] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1949). *Kam vaprosa za saizmervaneto na kapitalnite i eksploatatsionnite razhodi (izbor na varianti)*. Sofiya: Izd. na BAN. [Матеев, Е. (1949). *Към въпроса за съизмерването на капиталните и експлоатационните разходи (избор на варианти)*. София: Изд. на БАН] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1956). *Proizvoditelnostta na truda pri sotsializma i narodnostopanskoto planirane*. Sofiya: Izd. na BKP. [Матеев, Е. (1956). *Производителността на труда при социализма и народностопанското планиране*. София: Изд. на БКП] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1960). *Balans na narodnoto stopanstvo*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Матеев, Е. (1960). *Баланс на народното стопанство*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1964). *Problems of planning in socialist countries*. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences.
- Mateyev, E. (1966). *Perspektivnoye planirovaniye i ekonomicheskaya kibernetika*. Sofiya: Izd. na BAN. [Матеев, Е. (1966). *Перспективное планирование и экономическая кибернетика*. София: Изд. на БАН] (*in Russian*).
- Mateev, E. (1967). *Perspektivno planirane i ikonomicheskaya kibernetika*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Матеев, Е. (1967). *Перспективно планиране и икономическа кибернетика*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1967). Mathematics and the national economy. In: Dunlop, J., Fedorenko, N. (eds.). *Planning and Markets: Modern trends in Various Economic Systems*. New York: McGraw-Hill, 351–373.
- Mateyev, E. (1969). *Teoriya stoimosti Marksa i problemy optimal'nogo plana*. V: K. Dobrev (red.). (1969). *Teorii ekonomicheskogo rosta*. Sofiya: Izd. Bolgarskooy akademii nauk, 27–50. [Матеев, Е. (1969). *Теория стоймости Маркса и проблемы оптимального плана*. В: Добрев, К. (ред.). *Теории экономического роста*. София: Изд. Болгарской

- академии наук, 27–50] (*in Russian*).
- Mateev, E. (1970). *Rentabilnost i planirane*. Sofiya: Izd. na BAN. [Матеев, Е. (1970). *Рентабилност и планиране*. София: Изд. на БАН] (*in Bulgarian*).
- Mateyev, E. (1974). Effektivnost' i optimizatsiya. *Voprosy ekonomiki*, No. 9, 93–102. [Матеев, Е. (1974). Эффективность и оптимизация. *Вопросы экономики*, No. 9, 93–102] (*in Russian*).
- Mateev, E. (1975). *Automated system for national economic management*. Sofia: Bulgarian Academy of Sciences.
- Mateev, E. (1976). *Upravlenie, efektivnost, integratsiya. V tarsene na resheniya*. Sofiya: Partizdat. [Матеев, Е. (1976). *Управление, ефективност, интеграция. В търсене на решения*. София: Партиздат] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1978). Ikonomika i obkrazhavashta sreda. *Ikonomicheska misal*, No. 10, 3–11. [Матеев, Е. (1978). Икономика и обкръжаваща среда. *Икономическа мисъл*, No. 10, 3–11] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1979). Ekonomika a sociologie. *Sociologický Časopis/Czech Sociological Review*, 15 (6), 545–555.
- Mateyev, E. (1979). Ekonomika i okruzhayushchaya sreda. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnyye otnosheniya*, No. 3, 86–90. [Матеев, Е. (1979). Экономика и окружающая среда, *Мировая экономика и международные отношения*. No. 3, 86–90] (*in Russian*).
- Mateev, E. (1980). Filosofiya i ikonomika. *Filosofska misal*, No. 4, 34–57. [Матеев, Е. (1980). Философия и икономика. *Философска мисъл*, No. 4, 34–57] (*in Bulgarian*).
- Mateyev, E. (1980a). Upravleniye ekonomikoy i ideologiya. V: Kamenitser, S. (red.). *Kriticheskiy analiz burzhuznykh teoriy i praktika upravleniya* (po materialam mezhdunarodnoy konferentsii, Budapesht, 1978 g.). Moskva: Progress, 240–254. [Матеев, Е. (1980a). Управление экономикой и идеология. В: Каменицер, С. (ред.). *Критический анализ буржуазных теорий и практика управления* (по материалам международной конференции, Будапешт, 1978 г.). Москва: Прогресс, 240–254] (*in Russian*).
- Mateyev, E. (1982). K ekonomicheskoy interpretatsii obratnoy matritsy mezhotraslevykh svyazey. *Ekonomika i matematicheskiye metody*, No. 3, 412–421. [Матеев, Е. (1982). К экономической интерпретации обратной матрицы межотраслевых связей. *Экономика и математические методы*, No. 3, 412–421] (*in Russian*).
- Mateev, E. (1982a). Matematika i ikonomika. *Ikonomicheska misal*, No. 3, 24–36. [Матеев, Е. (1982). Математика и икономика. *Икономическа мисъл*, No. 3, 24–36] (*in Bulgarian*).

- Mateev, E. (1983). Aktualni problemi na sotsialisticheskata ikonomika. V: Lyubikov, T. (sast.). *Sbornik trudove i biografichni belezhki za akad. Evgeni Mateev*. Sofiya: Izd. na VII „Karl Marks“. [Матеев, Е. (1983). Актуални проблеми на социалистическата икономика. В: Любиков, Т. (съст.). *Сборник трудове и биографични бележки за acad. Евгени Матеев*. София: Изд. на ВИИ „Карл Маркс“] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (1987). *Struktura i upravlennie na ikonomicheskata sistema*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Матеев, Е. (1987). *Структура и управление на икономическата система*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (2000 [1968, za sluzhebno polzване]). *Za upravlenieto na ikonomikata v SASHT*. Sofiya: Novi horizonti. [Матеев, Е. (2000 [1968, за служебно ползване]). *За управлението на икономиката в САЩ*. София: Нови хоризонти] (*in Bulgarian*).
- Mateev, E. (2023 [1974]). *Avtomatizirana sistema za upravlenie na narodnoto stopanstvo*. Sofiya: UNSS. [Матеев, Е. (2023 [1974]). *Автоматизирана система за управление на народното стопанство*. София: УНСС] (*in Bulgarian*).
- Morozov, A., Glushkova, V., Korobkova, T. (2013). Sozdaniye YEdinoy Sistemy Sotsial'noy Informatsii (YESSI) – bolgarskoy OGAS (Nauchnoye sotrudnichestvo Instituta kibernetiki s bolgarskimi uchrezhdeniyami i predpriyatiyami (1967–1978 g.). *Matematicheskiye mashiny i sistemy*, No. 3, 3–22. [Морозов, А., Глушкова, В., Коробкова, Т. (2013). Создание Единой Системы Социальной Информации (ЕССИ) – болгарской ОГАС (Научное сотрудничество Института кибернетики с болгарскими учреждениями и предприятиями (1967–1978 г.). *Математические машины и системы*, No. 3, 3–22] (*in Russian*).
- Nemchinov, V. (1962). *Ekonomiko-matematicheskiye metody i modeli*. Moskva: Sotsekgiz. [Немчинов, В. (1962). *Экономико-математические методы и модели*. Москва: Соцэкгиз] (*in Russian*).
- Nenovsky, N., Marinova, T. (2025). History of planning and cybernetics in Bulgaria during socialism: the contributions of Evgeni Mateev. *Economic History Working Papers*, 2025/No. 6. Genève: Paul Bairoch Institute of Economic History.
- Nenovsky, N., Marinova, T. (2026). Bulgarian Economists on the Development of an Independent Basis for Price Formation in COMECON Trade (1958–1971). *MPRA Paper*, No. 127666.
- Nenovsky, N., Marinova, Tsv. (2026). Georgi Petrov i teoretichnite osnovi na pazarnoto sotsialisticheskoto stopanstvo v Bulgariya (Chast parva: Pazar, pechalba i tsenoobrazuvane). *Ikonomicheska misal*, 71 (1), 24–52. [Неновски, Н., Маринова, Цв. (2026). Георги Петров и теоретичните основи на пазарното социалистическо стопанство в България (Част първа: Пазар, печалба и ценообразуване). *Икономическа мисъл*, 71 (1), 24–52] (*in Bulgarian*).

- Nenovsky, N., Penchev, P. (2017). Between Carl Menger and Peter Struve: On Russian Liberal Economics. *History of Economic Ideas*, 25 (3), 11–40.
- Neuberger, E. (1959). The Yugoslav Investment Auctions. *Quarterly Journal of Economics*, 73 (1), 88–115.
- Notkin, A. (1948). *Ocherki teorii sotsialisticheskogo vosproizvodstva*. Moskva: Gospolitizdat. [Ноткин, А. (1948). *Очерки теории социалистического воспроизводства*. Москва: Госполитиздат] (*in Russian*).
- Notkin, A. (1960). Optimal'noye sochetaniye nakopleniya i potrebleniya i norma nakopleniya. V: Kronrod, Ya. (red.). *Problemy politicheskoy ekonomii sotsializma*. Moskva: Gospolitizdat, 163–201. [Ноткин, А. (1960). Оптимальное сочетание накопления и потребления и норма накопления. В: Кронрод, Я. (ред.). *Проблемы политической экономики социализма*. Москва: Госполитиздат, 163–201] (*in Russian*).
- Novozhilov, V. V. (1995). *U istokov podlinnoy ekonomicheskoy nauki* (predisloviye Petrakov, N. (3–14), tekst biografii Kozerskaya, N. (71–228)). Moskva: Nauka. [Новожилов, В. В. (1995). *У истоков подлинной экономической науки* (предисловие Петраков, Н. (3–14), текст биографии Козерская, Н. (71–228)). Москва: Наука] (*in Russian*).
- Nuti, M. (1970). Review on „Planning and Markets: Modern Trends in Various Countries“. *The Economic Journal*, 80 (317), 136–139.
- Peters, B. (2016). *How Not to Network a Nation : The Uneasy History of the Soviet Internet (Information Policy)*. Massachusetts: The MIT Press.
- Petrakov, N. (1971). *Nekotoryye voprosy upravleniya ekonomikoy*. Moskva: Mysl'. [Петраков, Н. (1971). *Некоторые вопросы управления экономикой*. Москва: Мысль] (*in Russian*).
- Petrov, G. (1964). Otnosno bazata na tsenite pri sotsializma. *Ikonomicheska misal*, No. 9, 87–103. [Петров, Г. (1964). Относно базата на цените при социализма. *Икономическа мисъл*, No. 9, 87–103] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1969). *Stokovi otnosheniya i tsenoobrazuvane pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1969). *Стокови отношения и ценообразуване при социализма*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1976). *Danatsite v sistemata na planovoto rakovodstvo na sotsialisticheskite predpriyatiya*. Varna: Izd. „Georgi Bakalov“. [Петров, Г. (1976). *Данъците в системата на плановото ръководство на социалистическите предприятия*. Варна: Изд. „Георги Бакалов“] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1978). *Finansirane na razshirenoto vazproizvodstvo i na tehnicheskiya progres*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1978). *Финансиране на разширеното*

- възпроизводство и на техническия прогрес.* София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1987). Planomernost i pazarni otnosheniya. V: Andonov, B. (red.). *Stokovo-parichnite otnosheniya i upravlenieto na ikonomikata pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 49–82. [Петров, Г. (1987). Планомерност и пазарни отношения. Разпределение на доходите на стопанските организации. В: Андонов, Б. (ред.). *Стоково-паричните отношения и управлението на икономиката при социализма*. София: Наука и изкуство, 49–82] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1987a). Razpredelenie na dohodite na stopanskite organizatsii. V: Andonov, B. (red.). *Stokovo-parichnite otnosheniya i upravlenieto na ikonomikata pri sotsializma*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 130–162. [Петров, Г. (1987а). Разпределение на доходите на стопанските организации. В: Андонов, Б. (ред.). *Стоково-паричните отношения и управлението на икономиката при социализма*. София: Наука и изкуство, 130–162] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1990). *Krahat na totalitarnata ikonomika. Deformatsii na obshtestvenata sobstvenost*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Петров, Г. (1990). *Крахът на тоталитарната икономика. Деформации на обществената собственост*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1990a). Stopanskata smetka v darzhavnite industrialni predpriyatiya do 1964 g. V: Berov, L., Dimitrov, D. (red.). *Razvitie na industriyata v Bulgariya (1834, 1947, 1989)*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 307–318. [Петров, Г. (1990а). Стопанската сметка в държавните индустриални предприятия до 1964 г. В: Беров, Л., Димитров, Д. (ред.). *Развитие на индустрията в България (1834, 1947, 1989)*. София: Наука и изкуство, 307–318] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (1990b). Stopanskata smetka v darzhavnite predpriyatiya sled 1964 g. V: Berov, L., Dimitrov, D. (red.). *Razvitie na industriyata v Bulgariya (1834, 1947, 1989)*. Sofiya: Nauka i izkustvo, 445–466. [Петров, Г. (1990b). Стопанската сметка в държавните предприятия след 1964 г. В: Беров, Л., Димитров, Д. (ред.). *Развитие на индустрията в България (1834, 1947, 1989)*. София: Наука и изкуство, 445–466] (*in Bulgarian*).
- Petrov, G. (2016). *Lazhlivite reformi v Bulgariya*. Sofiya (sobstveno izdanie). [Петров, Г. (2016). *Лъжливите реформи в България*. София (собствено издание)] (*in Bulgarian*).
- Polterovich, V. (1985). Norma diskonta i koeffitsiyent prioritetnosti otrasley. *Ekonomika i matematicheskiye metody*, 21 (5), 895–910. [Полтерович, В. (1985). Норма дисконта и коэффициент приоритетности отраслей. *Экономика и математические методы*, 21 (5), 895–910] (*in Russian*).



- Selucky, R. (1972). *Economic Reforms in Eastern Europe*. New York: Praeger.
- Seurot, F. (1978). La fonction d'utilité sociale en système socialiste. In: Lavigne, M. (éd.). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica, 15–37.
- Shapkarev, P. (1987). Ikonomiko-matematicheskata laboratoriya pri BAN na 20 godini. V: Vladov, H. (red.). *Ikonomiko-matematicheskoto modelirane v deystvie*. Sofiya: Izd. na BAN, 7–17. [Шапкарев, П. (1987). Икономико-математическата лаборатория при БАН на 20 години. В: Владов, Х. (ред.). *Икономико-математическото моделиране в действие*. София: Изд. на БАН, 7–17] (*in Bulgarian*).
- Šik, O. (1967). Prices in the New Economic System of Management, in a Socialist Economy. In: Dunlop, J., Fedorenko, N. (eds.). *Planning and Markets: Modern trends in Various Economic Systems*. New York: McGraw-Hill, 217–228.
- Stoimenov, M. (1984). *Valutnata konvertiruemost pri sotsializma. Problemi i perspektivi*. Sofiya: Nauka i izkustvo. [Стоименов, М. (1984). *Валутната конвертируемост при социализма. Проблеми и перспективи*. София: Наука и изкуство] (*in Bulgarian*).
- Tartarin, R. (1978). Schémas de reproduction et politique d'industrialisation, In: Lavigne, M. (éd.). *Economie politique de la planification en système socialiste*. Paris: Economica, 62–101.
- Todorov, H. (2003). *Teoriya na akademik Evgeni Mateev za upravlenie na natsionalnata ikonomika*. Sofiya: ИК „Христо Ботев“. [Тодоров, Х. (2003). *Теория на академик Евгени Матеев за управление на националната икономика*. София: ИК „Христо Ботев“] (*in Bulgarian*).
- Tsagolov, N. (red.). (1959). *Zakon stoimosti i yego rol' pri sotsializme*. Moskva: Gosplanizdat. [Цаголов, Н. (ред.). (1959). *Закон стоимости и его роль при социализме*. Москва: Госпланиздат] (*in Russian*).
- Voyeykov, M. (2023). *Marksizm i intellektual'naya Rossiya. Politekonomicheskiye siluety: Tugan-Baranovskiy, Rubin, Kronrod*. Moskva: URSS Lenand. [Воейков, М. (2023). *Марксизм и интеллектуальная Россия. Политэкономические силуэты: Туган-Барановский, Рубин, Кронрод*. Москва: URSS Ленанд] (*in Russian*).
- Vladimirova, K. (red.). (2009). *Spomeni za akademik Evgeni Mateev*. Sofiya: Sayuz na uchenite v Balgariya. [Владимирова, К. (ред.). (2009). *Спомени за академик Евгени Матеев*. София: Съюз на учените в България] (*in Bulgarian*).
- Wilczynski, J. (1972). *Socialist Economic Development and Reforms*. London: Palgrave Macmillan.
- Yahiel, N. (1997). *Todor Zhivkov i lichnata vlast. Spomeni, dokumenti, analizi*. Sofiya: Izd. M-8-M. [Яхиел, Н. (1997). *Тодор Живков и личната власт. Спомени, документи, анализи*. София: Изд. М-8-М] (*in Bulgarian*).

Yanakiev, R. (1972). *Nauchno-tehnicheskata revolyutsiya i avtomatiziranite sistemi*. Sofiya: Partizdat. [Янакиев, Р. (1972). *Научно-техническата революция и автоматизираните системи*. София: Партиздат] (in Bulgarian).

Yaremenko, Yu. (1981). *Strukturnyye izmeneniya v sotsialisticheskoy ekonomike*. Moskva: Mysl'. [Яременко, Ю. (1981). *Структурные изменения в социалистической экономике*. Москва: Мысль] (in Russian).

Zauberman, A. (1967). *Aspects of Planometrics*. New Haven: Yale University Press.

Zauberman, A. (1975). *The Mathematical Revolution in Soviet Economics*. The Royal Institute of international Affairs, London: Oxford University Press.

**Николай Неновски** е доктор на икономическите науки, професор в Университета „Жул Верн“ (Франция), професор в Университета за национално и световно стопанство (София) и афилиран професор в НИУ ВШЭ (Москва). Член е на Управителния съвет на Българската народна банка. ORCID 0000-0002-9544-9024, nenovsky@gmail.com

**Цветелина Маринова** е доктор по икономика, доцент в Нов български университет, член на Института по икономическа история „Пол Байрок“ (Университет на Женева) и асоцииран изследовател в LEFMI (Университет „Жул Верн“, Франция). ORCID 0000-0002-2455-1515, tsvetelina.marinova@gmail.com

**Nikolay Nenovsky**, DSc, is a Professor of economics at the Jules Verne University, France, Professor at the University of National and World Economy, Sofia and Affiliated Professor at the SU HSE, Moscow. He is currently member of Bulgarian National Bank Governing Council. ORCID 0000-0002-9544-9024, nenovsky@gmail.com

**Tsvetelina Marinova**, PhD, is an Associate Professor at New Bulgarian University, a member of the Paul Bairoch Institute of Economic History (University of Geneva), and an Associate Researcher at LEFMI (Jules Verne University, France). ORCID 0000-0002-2455-1515, tsvetelina.marinova@gmail.com

## THE SOCIALIST CYBERNETIC IDEAL OF EVGENI MATEEV

### Part One: Labor Productivity, Planning, and Automated Management Systems

*Abstract:* This article presents the main ideas and contributions of Evgeni Mateev, whose extensive body of work is difficult to encompass in its entirety. Following a brief biographical overview, it traces the development of his views toward systems theory and cybernetics. The key elements of his model of socialism and the algorithm for its practical implementation are analysed. The article also examines fundamental methodological principles formulated in his seminal work, *Structure and Management of the Economic System* (1987), including microeconomic aspects related to the role of enterprises. The study is published in two consecutive parts.

*Keywords:* economics of socialism; planning; cybernetics; economic reforms; Bulgaria; Evgeni Mateev

*JEL codes:* B3; C60; P20; P30; P51

Как да се цитира тази статия:

How to cite this article:

Nenovsky, N., Ts. Marinova, Ts. (2026). Sotsialisticheskiyat kibernetichen ideal na Evgeni Mateev. Chast parva: Proizvoditelnost na truda, planirane i avtomatizirani sistemi za upravlenie. (The Socialist Cybernetic Ideal of Evgeni Mateev. Part One: Labor Productivity, Planning, and Automated Management Systems). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 53–83 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2671103>

# DECLINE IN GLOBAL GDP GROWTH AFTER SOLAR MAXIMUMS (1961–2024)

Vladimir Belkin

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

*Abstract:* The article uses the methodological approach developed by W.S. Jevons and A.L. Chizhevsky. The author found that for the years 1961–2024, immediately after each solar maximum, there was a general decrease in global GDP by an average of -1.903% over two years. The correlation coefficient of Wolf numbers in the years of maximum solar activity and the subsequent decrease in worldwide GDP percentage is -0.806. This made it possible to develop a forecast for a decrease in global GDP for 2025 and 2026 as a whole by -2.2%. The forecast value of annual GDP growth in 2025 around the world is 2.32%. The next years of high economic growth are expected to be 2027, 2028, and 2029, with projected annual global GDP growth of 4.38, 4.29, and 3.85 (%), respectively.

*Keywords:* global GDP, economic cycles, solar activity cycles, Wolf number, economic crisis

*JEL code:* G17

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671104>

*Received* 27 August 2025

*Revised* 25 September 2025

*Accepted* 20 October 2025

## Introduction

The relevance of the research question owes to the constant need to forecast economic dynamics. The purpose of the study was to identify the links between solar and global economic activity for the period 1961–2024. A Google search yielded only the author’s preprint on the topic “Economic crises and solar activity extremes: Calculating the decline in global GDP growth in 2025”. Thus, the focus of this article has unconditional scientific novelty.

## **Methods**

In his article "Solar–Commercial Cycles", William Stanley Jevons placed graphs of solar activity cycles (Wolf number cycles) and grain price cycles in Delhi for the period 1760–1810 one under the other (Jevons, 1882); that is, he compared solar and economic activity.

Alexander Leonidovich Chizhevsky, in his monograph "The Cosmic Pulse of Life: Earth in the Embrace of the Sun" (Chapter 4, "The Sun and Epidemics", Fig. 33) constructed a diagram showing the average solar activity cycle over a hundred years (Wolf number cycle) and the average incidence of cholera in Russia for the period 1823–1923 according to the solar cycle (Chizhevsky, 1976).

This study compares solar and economic activity for the years 1961–2024 and plots the average solar and average economic cycles on a single chart.

## **Study**

The annual mean Wolf numbers, which are the main indicator of solar activity (SA), were taken from a well-known astrophysical website intended for the definition, conservation, and distribution of the international sunspot number (SILSO, 2025). They are presented in column 2 of Table 1.

The ordinal numbers of years in column 3 of Table 1 are defined as follows. The first year in the SA cycle is considered to be the first year of its growth, i.e., the growth of the Wolf number, which is presented in column 2. Then the years are numbered in order, and the last year in the cycle is considered to be the year of the least SA. The minimum yearly Wolf numbers in Table 1 are highlighted in blue. The years with maximum activity are highlighted in red.

The World Bank provides data on global GDP growth (as a yearly percentage). They are presented in column 4 of Table 1 (World Bank Group, 2025).

Column 5 of Table 1 presents the estimated annual change in GDP growth worldwide, as a year-on-year percentage for 1961–2024.

Column 6 of Table 1 presents the estimated percent change in global GDP growth annually during the two years immediately following a solar maximum from 1961 to 2024.

The last row of column 6 presents the projected cumulative annual decline in global GDP growth through 2025 and 2026.

Table 1. Average annual Wolf numbers, ordinal numbers of years in solar activity cycles and worldwide GDP growth (annual %), 1961–2024

1. Year	2. Wolf number	3. Ordinal number of the year in the cycle of solar activity	4. Annual global GDP growth, %, 1961–2024	5. Change in global GDP growth, year-on-year, %, 1961–2024	6. Change in annual global GDP growth, two years after solar maximum, %, 1961–2024
1961	76.4	7	4.051201445	-	
1962	53.4	8	5.329240809	1.278039364	
1963	39.9	9	5.002177559	-0.327063251	
<b>1964</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>6.558702169</b>	<b>1.556524611</b>	
1965	22	1	5.630119414	-0.928582755	
1966	66.8	2	5.465856672	-0.164262742	
1967	132.9	3	3.815103335	-1.650753337	
<b>1968</b>	<b>150</b>	<b>4</b>	<b>5.965139767</b>	<b>2.150036432</b>	
1969	149.4	5	5.991213492	0.026073725	
1970	148	6	3.747988413	-2.243225079	-2.217151354
1971	94.4	7	4.271895884	0.523907471	
1972	97.6	8	5.604074172	1.332178289	
1973	54.1	9	6.405681584	0.801607412	
1974	49.2	10	1.927402868	-4.478278716	
1975	22.5	11	0.567446277	-1.359956591	
<b>1976</b>	<b>18.4</b>	<b>12</b>	<b>5.184755091</b>	<b>4.617308814</b>	
1977	39.3	1	4.010437425	-1.174317666	
1978	131	2	4.162449986	0.152012561	
<b>1979</b>	<b>220.1</b>	<b>3</b>	<b>4.185312074</b>	<b>0.022862088</b>	
1980	218.9	4	1.884448933	-2.30086314	
1981	198.9	5	1.941185303	0.05673637	-2.244126771
1982	162.4	6	0.353390703	-1.5877946	
1983	91	7	2.631337076	2.277946373	
1984	60.5	8	4.677376036	2.04603896	
1985	20.6	9	3.709364231	-0.968011805	
<b>1986</b>	<b>14.8</b>	<b>10</b>	<b>3.234538007</b>	<b>-0.474826223</b>	
1987	33.9	1	3.754643173	0.520105165	
1988	123	2	4.551719386	0.797076213	
<b>1989</b>	<b>211.1</b>	<b>3</b>	<b>3.724553822</b>	<b>-0.827165564</b>	
1990	191.8	4	2.723395357	-1.001158466	
1991	203.3	5	1.217527776	-1.505867581	-2.507026047
1992	133	6	2.030585599	0.813057824	
1993	76.1	7	1.847531751	-0.183053849	

1. Year	2. Wolf number	3. Ordinal number of the year in the cycle of solar activity	4. Annual global GDP growth, %, 1961–2024	5. Change in global GDP growth, year-on-year, %, 1961–2024	6. Change in annual global GDP growth, two years after solar maximum, %, 1961–2024
1994	44.9	8	3.3494459	1.501914149	
1995	25.1	9	3.106383252	-0.243062648	
<b>1996</b>	<b>11.6</b>	<b>10</b>	<b>3.590032146</b>	<b>0.483648894</b>	
1997	28.9	1	3.959018253	0.368986107	
1998	88.3	2	2.851657777	-1.107360476	
1999	136.3	3	3.596285046	0.744627269	
<b>2000</b>	<b>173.9</b>	<b>4</b>	<b>4.542101988</b>	<b>0.945816941</b>	
2001	170.4	5	2.040121835	-2.501980152	
2002	163.6	6	2.331328373	0.291206538	-2.210773614
2003	99.3	7	3.109183391	0.777855018	
2004	65.3	8	4.4849971	1.375813709	
2005	45.8	9	4.038615261	-0.446381839	
2006	24.7	10	4.471221167	0.432605906	
2007	12.6	11	4.385583222	-0.085637946	
<b>2008</b>	<b>4.2</b>	<b>12</b>	<b>2.073952726</b>	<b>-2.311630495</b>	
2009	4.8	1	-1.319598224	-3.393550951	
2010	24.9	2	4.527147072	5.846745296	
2011	80.8	3	3.347310983	-1.179836089	
2012	84.5	4	2.707281148	-0.640029835	
2013	94	5	2.889022013	0.181740865	
<b>2014</b>	<b>113.3</b>	<b>6</b>	<b>3.148623748</b>	<b>0.259601736</b>	
2015	69.8	7	3.134515325	-0.014108423	
2016	39.8	8	2.814360897	-0.320154429	-0.334262851
2017	21.7	9	3.456341601	0.641980705	
2018	7	10	3.296091281	-0.16025032	
<b>2019</b>	<b>3.6</b>	<b>11</b>	<b>2.71004016</b>	<b>-0.586051121</b>	
2020	8.8	1	-2.849082347	-5.559122507	
2021	29.6	2	6.419541277	9.268623624	
2022	83,2	3	3.359911383	-3.059629895	
2023	125,5	4	2.943332731	-0.416578652	
<b>2024</b>	<b>154.6</b>	<b>5</b>	<b>2.863263026</b>	<b>-0.080069704</b>	
2025		6			
2026		7			-2.2 (forecast)

Source: 1. DC-SILSO, Royal Observatory of Belgium, Brussels; 2. World Bank Group. GDP growth (annual %), <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

Table 2 was constructed based on the statistical data in Table 1.

Table 2. Years of solar maximums, Wolf numbers, and the decline in global GDP growth in the two years immediately following solar maximums

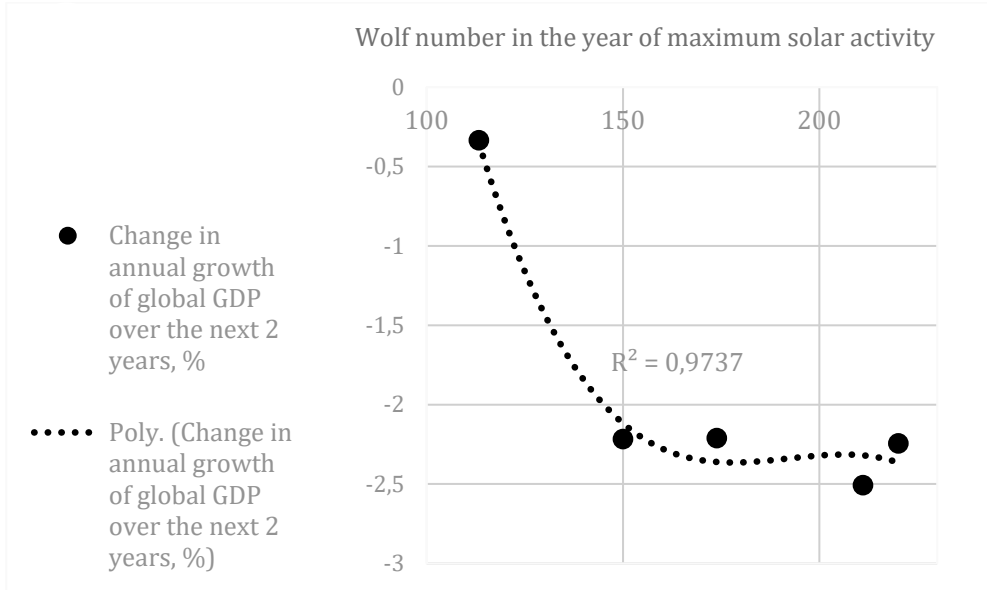
1. Item No.	2. Year of maximum solar activity	3. Wolf number	4. Decrease in global GDP growth over the next 2 years, %
1	1968	150	-2,217151354
2	1979	220.1	-2,244126771
3	1989	211.1	-2,507026047
4	2000	173.9	-2,210773614
5	2014	113.3	-0,334262851
6	Correlation coefficient of columns 3 and 4 -0,806307923		
	Average decline in global GDP, % -1,902668127		
7	2024	154.6	-2,2 (forecast)

Source: 1. DC-SILSO, Royal Observatory of Belgium, Brussels; 2. World Bank Group. GDP growth (annual %), <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>

Based on the data in rows 1–5 and columns 3 and 4 of Table 2, Figure 1 presents a diagram demonstrating a strong relationship between the annual average Wolf numbers in the years of maximum solar activity and the immediate subsequent decline in world economic activity over a two-year period. The correlation coefficient value of -0.806 indicates a strong inverse relationship between solar activity in the years of its maximum and the decline in world economic activity that follows over a two-year period. It is important to note that throughout the entire history of observations (1961–2024), a decrease in the annual growth rate of worldwide GDP has occurred every time within two years after the SA maximums, without exception.

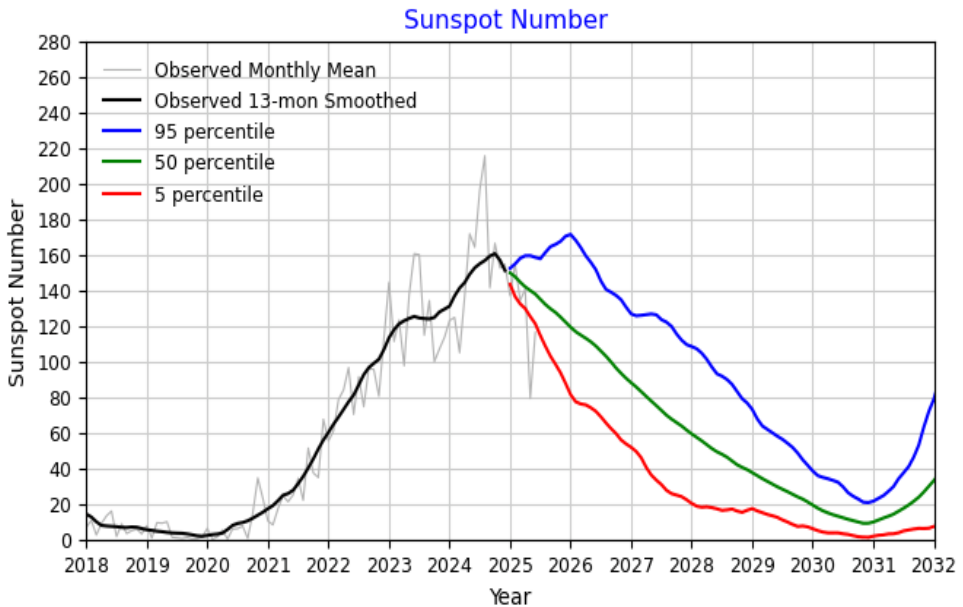
NASA forecasted that 2024 was highly likely to be the year of maximum solar activity in the current 25th cycle (NASA, 2025). This forecast has been copied in Figure 2. The Wolf number for 2024 is 154.6 (see Table 1). In the diagram in Figure 1, it corresponds to a decline in global GDP over the next two years (2025 and 2026) of -2.2%.





Source: Data in lines 1–5 and columns 3 and 4 of Table 1.

Figure 1. Strong inverse relationship between Wolf numbers in years of maximum solar activity and subsequent two-year decline in global economic activity



Source: NASA, <https://www.nasa.gov/solar-cycle-progression-and-forecast/>.

Figure 2. Forecast of the development of the current 25th cycle of solar activity

The statistical data in Table 1 were then grouped by the ordinal numbers of years within SA cycles. These grouping results are presented in Table 3. Column 2 of Table 3 shows the number of such years for the period 1955–2024.

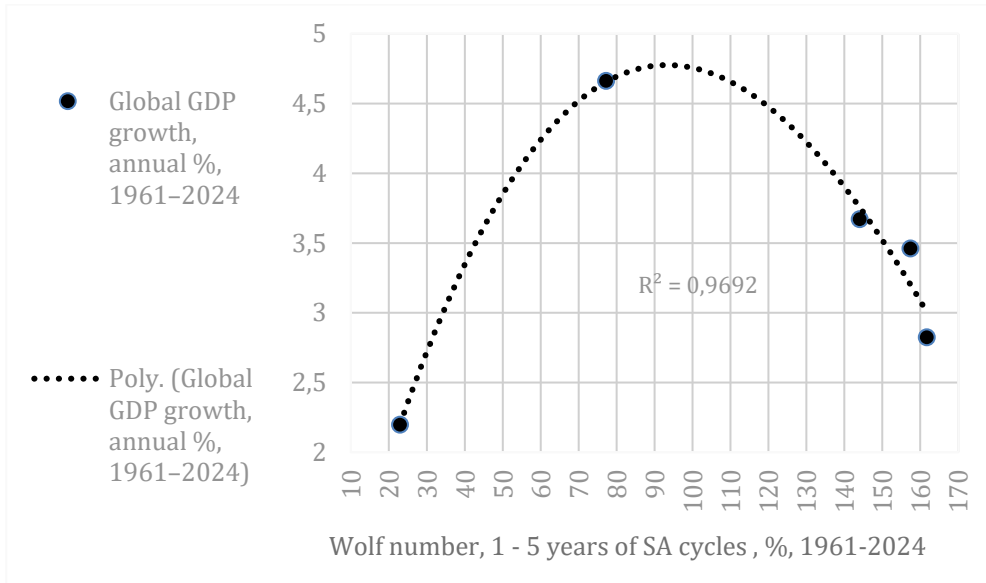
Based on rows 1–5 (years of increasing solar activity) and columns 3 and 4 of Table 3, the following diagram is constructed in Figure 3. The diagram shows that the average annual growth rate of GDP around the world is significantly higher during years with average values of solar activity (Wolf numbers) and significantly lower during years with extremes, that is, maximum or minimum solar activity. The approximation coefficient in this diagram is 0.9692.

Table 3. Grouping of data from Table 1 by ordinal numbers of years in solar activity cycles

1. Ordinal number of year in the SA cycle	2. Number of such years from 1961 to 2024	Arithmetic mean:		5. Change from the previous year
		3. Wolf numbers	4. Global GDP growth, annual %	
1	7	22.93333333	2.197589616	-1.431764293
2	7	77.26666667	4.663062028	2.465472413
3	7	144.0666667	3.671412774	-0.991649255
4	7	157.4333333	3.460949987	-0.210462787
<b>5</b>	<b>7</b>	<b>161.7666667</b>	<b>2.823722241</b>	<b>-0.637227746</b>
6	6	144.06	2.322383367	-0.501338873
7	6	84.5	3.174277479	0.851894111
8	6	60.25	4.376582486	1.202305007
9	6	34.53333333	4.286427248	-0.090155238
<b>10</b>	<b>6</b>	<b>20.38333333</b>	<b>3.846331273</b>	<b>-0.440095975</b>
<b>11</b>	<b>3</b>	<b>12.1</b>	<b>2.554356553</b>	<b>-1.29197472</b>
<b>12</b>	<b>2</b>	<b>11.3</b>	<b>3.629353909</b>	<b>1.074997355</b>
Total:	64			
Arithmetic mean		83.75625	3.461497267	

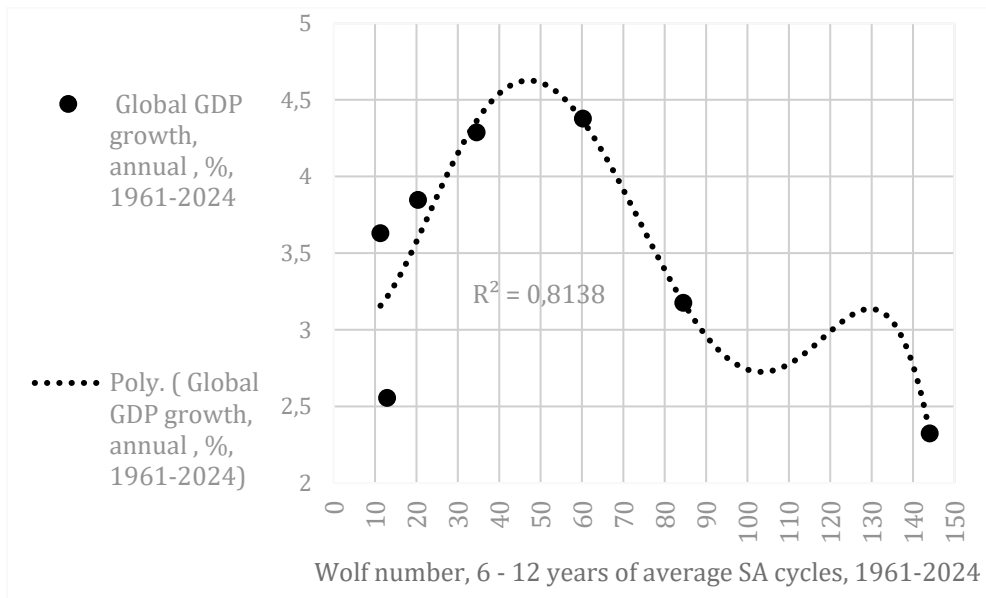
Source: Statistical data in Table 1.

Based on rows 6–12 (years of decreasing solar activity) and columns 3 and 4 of Table 3, the following diagram was constructed in Figure 4. This diagram also shows that the annual growth rate of global GDP is lower during years of extremes (maximums and minimums) of solar activity.



Source: Rows 1-5 and columns 3 and 4 of Table 3.

Figure 3. Wolf numbers and annual percent growth of world GDP, years 1-5 of the average SA cycle (years of SA growth) over 30 years of observations (1961-2024)



Source: Rows 6-12 and columns 3 and 4 of Table 3.

Figure 4. Wolf numbers and global GDP growth, percentage per year, years 6-12 of average SA cycle (years of SA decline) over 34 years of observations (1961-2024)

Dr. Igor Nikulin, senior researcher at the Sternberg Astronomical Institute, notes in an interview with *Rossiyskaya Gazeta* that “over millions of years of evolution, all living beings have adapted to the average values of these factors (temperature, pressure, atmospheric composition, magnetic field – V.B.), and even small deviations in one direction or another have a negative impact on their vital functions” (Valentinov, 2005).

The diagrams in Figures 3 and 4 show that the human body has adapted to average solar activity. Deviations towards solar activity extremes lead to a significant decrease in the annual growth of global GDP.

The conducted research also allows us to forecast the annual growth of global GDP. For example, the ordinal number of 2025 in the current 25th cycle of the SA cycle is 6. In Table 3, it corresponds to the average long-term value of global GDP growth equal to 2.32%, which we take as the forecast value for 2025.

Events such as military actions, significant changes in tariffs in foreign trade and other abrupt shifts in economic policy can significantly distort the natural economic cycle. The impact of the above factors should be assessed separately.

As shown by the data in Table 3, higher than average annual global GDP growth (3.46%) occurs in the 2nd, 3rd, 8th, 9th, and 10th years of the average SA cycle. The nearest such years should be 2027, 2028, and 2029 with the projected annual growth of global GDP equal to 4.38, 4.29, and 3.85 (%), respectively.

## Results

The work, using statistical data for 1961–2024, has proven a strong connection between solar activity in the years of its maximums and a subsequent decrease in annual global GDP growth. It has also been clearly shown that annual GDP growth worldwide decreases during years of extremes (maximums and minimums) in solar activity. Economic crises are most likely in these years.

## Discussion

It seems appropriate to conduct further research to determine the influence of extremes (maximums and minimums) in solar activity on the growth of pessimism, uncertainty, panic, fear, etc., all of which lead to an increase in the propensity to save and a decrease in the annual growth of global GDP.

## Conclusion

The developed model (see Fig. 1) allows us to determine the decline in world economic activity within two years immediately after the maximum solar activity based on the Wolf number in the year of the maximum solar activity. In particular, it implies a total decline in global economic activity for 2025 and 2026 in the amount of 2.2%.

## Conflicts of Interest

The author has no conflicts of interest to declare.

## References

- Chizhevskij, A. (1976). *Zemnoe ekho solnechnyh bur'*. Moskva: Izdatel'stvo "Mysl".  
[Чижевский, А. (1976). *Земное эхо солнечных бурь*. Москва: Издательство „Мысль“] (in Russian).
- Jevons, W.S. (1882, July 6). The solar-commercial cycles. *Nature*, February 2025. Potsdam Helmholtz Center. 226–228. Available at <https://kp.gfz-potsdam.de/kpdata?startdate=1932-01-01&enddate=2024-12-11&format=avgapkpdadownload-143>
- Valentinov, A. (2005, January 28). Magnitnyj shtil' ne luchshe buri? *Rossijskaya gazeta* [Валентинов, А. (2005). Магнитный штитель не лучше бури? *Росси́йская газéта*, 28 января] (in Russian). Available at <https://rg.ru/2005/01/28/magnitnie-bury.html>
- World Bank Group. *GDP growth (annual %)*. Available at <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG>
- World Data Center for the production, preservation and dissemination of the international sunspot number (2025, February). *Sunspot Number. Yearly mean total sunspot number [1700–now]*. Available at <https://www.sidc.be/SILSO/datafiles>
- NASA, <https://www.nasa.gov/solar-cycle-progression-and-forecast/>.

**Vladimir Belkin**, PhD, is formerly a leading researcher at the Chelyabinsk branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Belkin5986@mail.ru

How to cite this article:

Belkin, V. (2025). Decline in Global GDP Growth after Solar Maximums (1961–2024). *Economic Thought Journal*, 70 (4), 84–93. <https://doi.org/10.56497/etj2671104>

# ARCHITECTURAL CAPITAL: A MODERN FRAMEWORK FOR ADDRESSING CONSUMER DISSATISFACTION AND UTILITY STAGNATION

**Momchil R. Rusev**

*Abstract:* This paper investigates a paradox of the early twenty-first century: despite rapid technological acceleration, consumer utility, satisfaction, and long-term sustainability have not increased proportionally. Building on Romer's theory of endogenous growth, the study introduces the concept of Architectural Capital (ArchCap) – a systemic property that captures the degree to which technological knowledge (ATech) is organised into a coherent, predictable, sustainable, and maintainable product architecture. ArchCap is operationalized through four analytical components: cognitive load, repairability and maintainability, total cost of ownership, and architectural coherence.

Empirical evidence shows that products with moderate technological density but high architectural capital – such as the Ford Model T, Volkswagen Beetle, FIAT 124/Lada 2101–2107, and early-generation iPhones – achieve higher real utility, lower ownership costs, and greater long-term sustainability than many contemporary devices with far higher ATech. These findings reveal a phenomenon of architectural entropy, in which escalating complexity nullifies a significant share of the value generated by technological knowledge.

The paper argues that architectural capital is the missing structural parameter in contemporary growth models and should be integrated into regulatory frameworks as a criterion for systemic sustainability, maintainability, and consumer safety. ArchCap is proposed as an analytical filter for evaluating innovations, public policies, and R&D strategies, ensuring that technological progress is translated into genuine economic and societal benefit.

*Keywords:* Architectural Capital; Architectural Integration; Endogenous Growth; Total Cost of Ownership (TCO); Architectural Entropy; Cognitive Load; Systemic Innovation; Regulatory Design

*JEL codes:* O31; O33; O38; L62; L15; L52; R41

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671105>

*Received 20 October 2025*

*Revised 19 December 2025*

*Accepted 11 February 2026*

## Introduction

Over the past two decades, technological industries have exhibited a clear paradox: despite accelerating technological progress, consumer utility, satisfaction, and perceived value are not increasing proportionally. In many sectors – automotive, household appliances, consumer electronics, and digital interfaces – users increasingly experience frustration, cognitive overload, and declining predictability, even as the number of available features grows. Eurostat data confirm that European households consistently spend more while obtaining nearly the same functional utility from many categories of goods (Eurostat, 2024; Dataset TEC00134).

This phenomenon is not nostalgia, but a structural signal. The underlying problem is architectural: the insufficient organisation and integration of existing technologies into coherent, predictable, sustainable, and repairable product systems. In other words, the issue is not the lack of technological knowledge (ATech), but the lack of architectural integration and architectural capital.

Everyday examples illustrate this clearly:

- vacuum cleaners requiring Wi-Fi to clean;
- washing machines offering 24 programmes while households typically use 3–4;
- cars in which adjusting the ventilation speed requires several steps through a touchscreen – distracting the driver – rather than an intuitive mechanical knob that can be operated without looking;
- smartphones whose interfaces change faster than users can learn them.

These symptoms reflect a pattern of *technological inflation*, where the accumulation of features outpaces the system’s ability to integrate them into meaningful, long-term utility.

It should be noted that the historical examples included herein – ranging from the Ford Model T to the FIAT 124/Lada platform and early-generation iPhones – are not intended for a direct technological comparison with contemporary alternatives. Instead, they serve to illustrate how an optimal architectural configuration (High ArchCap) maximises systemic utility and product longevity based on the technology available at the time. The fact that some of these platforms remained in production for decades or continue to be operational today is a primary empirical indicator of their high architectural capital.

### **1. Historical Counterpoint: Periods When Architecture Dominated Technology**

History offers multiple examples where architectural simplicity and systemic honesty produced mass utility. It is no coincidence that the *Ford Model T*, *Volkswagen Beetle*, and *FIAT 124/Lada 2101–2107* occupy leading positions among the best-selling vehicles of all time.

These systems share several architectural qualities:

- minimal internal complexity;
- clear, intuitive system logic;
- very low cognitive load;
- high repairability and maintainability (RE), mechanical robustness, and durability;
- harmonised engineering parameters;
- low total cost of ownership (TCO).

These products were not the most technologically advanced; they were the *best-assembled*. In the digital era, the early *iPhone* plays an analogous role: not the strongest hardware, but the most coherent architecture (Isaacson, 2011; IEEE Computer Society, 2010; IEEE Mobile Hardware Survey, 2010).

These examples confirm a universal principle: *architectural simplicity and coherence can outperform pure technological accumulation* across different technological epochs.

## **2. The Gap Between Technological Progress and Utility**

Modern growth and innovation theories – including Romer’s endogenous growth model – treat knowledge as the primary driver of productivity. Yet these models typically do not distinguish between:

- the *quantity of technological knowledge (ATech)* and
- the *quality of its systemic organisation into functional architectures*.
- This results in a widening gap between:
- the exponential growth of technological capabilities, and
- the linear or stagnating growth of user-perceived utility.

## **3. From Architectural Integration to Architectural Capital**

To address this gap analytically, the present paper introduces the concept of *Architectural Capital (ArchCap)* – a systemic resource that explains how technological knowledge is transformed into real consumer and societal utility.

The relationship can be described as follows:

- *Architectural Integration (Arch)*: describes the engineering processes of assembling components.
- *Architectural Capital (ArchCap)*: captures the economic value generated by a well-assembled, coherent, sustainable system.

Thus, ArchCap bridges engineering practice and economic theory.



#### **4. The Systemic Nature of Consumer Dissatisfaction**

Consumer dissatisfaction is not an emotional or behavioural anomaly. It is a *systemic symptom of architectural deficit*, reflected in:

- increasing cognitive load (CLS);
- reduced predictability and reliability, architectural coherence (ACI);
- higher TCO;
- shorter product lifecycles;
- functional inflation with diminishing returns.

Poorly designed systems shift architectural complexity onto the user, increasing cognitive load and creating the illusion of ‘user error’ where the problem is fundamentally systemic (Norman, 2013).

In systemic terms: *technological capabilities expand, but architectural capital fails to integrate them into real, stable utility.*

#### **5. Purpose of the Study**

This article aims to:

1. operationalise ArchCap through four components (CLS, RE, TCO Ratio, ACI);
2. demonstrate the causal relationship between ArchCap and long-term utility;
3. show that architectural entropy can neutralise technological investments;
4. propose a regulatory and analytical framework that incorporates ArchCap into innovation policy.

#### **6. Contribution**

- The paper provides a structured analytical tool for understanding why historically successful systems delivered high utility with limited technology.
- It extends Romer’s growth model by introducing a missing structural parameter linking knowledge to utility.
- It offers actionable insights for engineers, policymakers, technologists, and investors on how to reduce complexity, improve coherence, and increase the total social value of innovation.

### **Theoretical Framework and Literature Review**

This section develops the conceptual basis the study and positions Architectural Capital (ArchCap) within existing economic and engineering theory. It synthesises insights from endogenous growth theory, the economics of knowledge, engineering design, modularity theory, and cognitive ergonomics. Its objective is to define ArchCap as a measurable systemic parameter that links technological knowledge (ATech) to real utility.

### **1. Knowledge and Endogenous Growth: Romer's Framework**

Paul Romer's (1990) endogenous growth theory conceptualises knowledge as a non-rival input with increasing returns, capable of driving long-term growth. In this framework:

- ideas expand the production possibilities frontier;
- human capital accumulates through learning and innovation;
- technological knowledge (ATech) enables productivity gains.

However, Romer does not specify *how* technological knowledge becomes *usable* within complex systems. The theory treats knowledge as a homogenous input, abstracting from the architecture that embeds it in real products.

Thus, Romer provides:

- the *engine* (knowledge-driven growth),
- but not the *transmission system* (the architecture translating knowledge into utility).

This omission becomes critical in industries with escalating complexity, where misaligned architectures neutralise the potential of accumulated knowledge.

### **2. Architectural Thinking in Engineering and Design**

Engineering science has long recognised the importance of architecture in complex systems. Baldwin & Clark's *Design Rules* (2000) demonstrates that modularity increases flexibility, reduces risk, and improves maintainability. Simon (1962) highlights the near-decomposability of complex systems as crucial for stability. Complex systems remain manageable and adaptive only when their architecture allows for near-decomposability into subsystems with limited interdependencies, making architecture a central determinant of system stability (Simon, 1962). Ashby's Law of Requisite Variety states that a system can remain stable and controllable only if its internal architecture provides sufficient variety to absorb and regulate external and internal complexity; otherwise, complexity overwhelms control (Ashby, 1956). Parnas' principle of information hiding shows that modular architectures protect systems from complexity and future change by isolating design decisions and preventing unnecessary propagation of complexity across subsystems (Parnas, 1972).

These works converge on the principle that *architecture determines system behavior* independent of component-level technological sophistication.

Key insights include:

- architecture governs interactions among modules;
- poorly designed interfaces cause cascading failures;

- complexity grows non-linearly with the number of components;
- design coherence determines maintainability and lifecycle costs.

However, engineering literature typically does not quantify the *economic* value created by coherent architecture. This is precisely where ArchCap contributes.

### ***3. The Economics of Complexity and Consumer Frustration***

Kahneman (2011) shows that human cognition operates under strict capacity limits, and that as informational and decision complexity increases, judgment quality and decision accuracy systematically deteriorate. Recent studies (Engström et al., 2005; Kahneman, 2011; Norman, 2013) show that cognitive overload reduces user performance, satisfaction, and productivity. Human cognition is subject to strict limits, whereby increased complexity and informational load systematically impair judgment and decision-making quality (Kahneman, 2011). In economics, Chobanova (2012) emphasises the role of knowledge organisation – not only knowledge quantity – in shaping functional outcomes and innovative capacity.

These findings align with the central proposition of the present study:

*Utility depends not on the technological frontier itself, but on the quality of its architectural embedding.*

Thus, technological progress does not automatically generate proportional gains in consumer welfare.

### ***4. Defining Architectural Capital (ArchCap)***

Architectural Capital is defined as: *the systemic value created when existing technological components are assembled into a coherent, predictable, low-friction, sustainable and repairable product architecture.* In this paper, sustainability is used as a system-level property referring to long-term functional viability and lifecycle stability, while maintainability and repairability denote specific engineering attributes related to serviceability.

ArchCap differs from ATech in several ways:

<b>Dimension</b>	<b>Technological Knowledge (ATech)</b>	<b>Architectural Capital (ArchCap)</b>
Nature	Component-level or algorithmic knowledge	System-level organisation and integration
Returns	Potentially high, but unstable	Stable, compounding, utility-generating
Risks	Obsolescence, feature inflation	Architectural entropy
Value Realisation	Requires integration	Converts ATech into real utility

ArchCap is operationalised through *four analytical components*:

1. *Cognitive Load of the System (CLS)* – the total mental effort required for operation, troubleshooting, and learning.
2. *Repairability and Maintainability (RE)* – accessibility, durability, maintainability, and lifecycle continuity.
3. *Total Cost of Ownership (TCO Ratio)* – direct and indirect long-term costs borne by the user.
4. *Architectural Coherence Index (ACI)* – the internal logic, predictability, and consistency of subsystem interactions.

Together, these parameters capture the systemic qualities that determine real-world utility.

### **5. ArchCap as the Missing Parameter in Growth Models**

By integrating ArchCap into the endogenous growth framework, we obtain:

- a mechanism explaining why technological progress sometimes yields stagnant utility;
- a structural explanation of *architectural entropy*;
- a bridge between engineering design and macroeconomic outcomes.

ArchCap transforms Romer's abstract knowledge into a concrete, measurable economic resource.

It also provides a foundation for evaluating innovation policies and regulatory standards.

### **6. Synthesis**

The theoretical analysis demonstrates that:

1. Knowledge is necessary, yet insufficient, for utility.
2. *Architecture determines utility, costs, and sustainability in complex machines and systems.*
3. Romer's growth model can be extended through ArchCap.
4. Engineering theories of modularity provide a basis but do not address economic value realisation.
5. Contemporary regulation requires architecture-oriented analytics.

Therefore, *ArchCap is proposed as a new systemic parameter* – a bridge between endogenous growth theory, knowledge economics, engineering design, and regulatory policy.

## Methodology and Research Design

The purpose of the methodology is to operationalise the concept of Architectural Capital (ArchCap) and to establish a structured analytical pathway for evaluating the relationship between technological knowledge (ATech), product architecture, and realised utility. Given the interdisciplinary nature of the study – spanning economics, engineering, consumer behaviour, and regulatory analysis – the methodological design integrates qualitative and quantitative components.

### **1. Conceptual Operationalisation of ArchCap**

ArchCap is operationalised through a framework composed of four analytical dimensions. For analytical clarity, each dimension is subsequently referenced using its acronym (CLS, RE, TCO, ACI):

1. *Cognitive Load of the System (CLS)* – architectural attributes capturing the mental effort required to operate, maintain, and learn a system. Indicators include number of steps for key operations, interface consistency, error rates, recovery time, and intuitive discoverability.
2. *Repairability and Maintainability (RE)* – serviceability-related attributes assessing structural accessibility, part modularity, repair pathways, component durability, and compatibility across generations. Includes regulatory proxies such as Right-to-Repair indices and EcoDesign requirements.
3. *Total Cost of Ownership (TCO Ratio)* – lifecycle cost attributes reflecting long-term consumer costs, including maintenance, depreciation, consumables, energy use, and forced obsolescence. The TCO Ratio compares purchase price to lifetime value delivered.
4. *Architectural Coherence Index (ACI)* – structural alignment attributes capturing the predictability and consistency of interactions between subsystems. Includes dependency minimisation, interface clarity, and harmonised parameter behaviors.

Together, these dimensions capture the cognitive, serviceability, economic, and structural qualities through which Architectural Capital translates technological knowledge into stable real-world utility.

These dimensions collectively form the *ArchCap Systemic Map*, which is used as the primary analytical instrument throughout the present study.

### **2. Analytical Approach**

The research design employs a *comparative multi-case methodology*, structured within

three categories:

1. *High-ArchCap historical systems*. Examples: the Ford Model T, Volkswagen Beetle, FIAT 124/Lada 2101–2107. These products provide reference points for architectural simplicity and coherence.
2. *Modern systems with high ATech but low ArchCap*. Examples: selected modern vehicles, home appliances, and consumer electronics exhibiting functional overload, increased CLS, or reduced repairability.
3. *Hybrid systems where architecture amplifies technology*. Example: the early-generation iPhone (2007–2013), where architectural integration compensates for moderate hardware specifications.

This comparative structure enables the identification of causal mechanisms, not merely correlations.

### **3. Data Sources**

The study draws from multiple categories of sources:

- *Official data* from UNECE, Eurostat (Dataset TEC00134), OECD, FAA, ISO.
- *Engineering documentation* from automotive and electronics manufacturers (e.g., Avtoexport USSR, 1977).
- *Peer-reviewed literature* on design theory, cognitive ergonomics, and modularity.
- *Industry datasets* (IEEE Mobile Hardware Survey, Consumer Reports, iFixit Repairability Index).
- *Empirical tests and secondary analyses*, including historical measurements of braking performance and contemporary testing of upgraded components (2020–2025).
- *Model-based estimations* for TCO and CLS derived from validated frameworks.

All data sources are triangulated to increase validity and reduce measurement bias.

### **4. Comparative Architecture Analysis (CAA)**

Ulrich (1995; Ulrich & Eppinger, 2016) formalises the concept of product architecture and introduces systematic methods for mapping functional elements to physical components, making explicit interdependencies, coupling, and architectural trade-offs, as well as allowing for their analysis.

To assess the architectural structure of systems, the study introduces the *Comparative Architecture Analysis (CAA)* method, which includes:

- *functional decomposition* of the system;

- *interface mapping* between components;
- *complexity profiling* (number of components, number of interaction pathways);
- *cognitive-path count* for core operations;
- *modularity vs. coupling index* analysis;
- *failure-mode mapping* (how local failures propagate).

CAA allows for systematic comparison across systems with different historical origins and technologies.

## **5. CLS, RE, TCO, and ACI Measurement Procedures**

### *(1) CLS Measurement*

CLS is measured through:

- step-count analysis for key tasks,
- interface consistency scoring,
- interaction predictability,
- user error frequency, and
- redundancy of pathways.

A lower CLS score indicates a more efficient, user-friendly architecture.

### *(2) RE Measurement*

RE evaluates:

- physical accessibility of components,
- number of modules requiring removal for common repairs,
- availability of spare parts,
- sustainability of materials, and
- lifetime repair cost.

Higher RE indicates structural support for long-term utility and reduced environmental impact.

### *(3) TCO Ratio Calculation*

TCO Ratio includes:

- purchase cost,
- maintenance over lifecycle,
- consumables,
- energy use,
- degradation curve, and
- forced obsolescence for reasons related to architecture.

Systems with a high TCO Ratio relative to utility exhibit signs of architectural entropy.

#### (4) ACI Scoring

ACI scores the internal logic of the system through:

- consistency of subsystems,
- alignment of mechanical and digital interfaces,
- predictability under stress, and
- internal conflict resolution (absence of contradictory behaviours).

High ACI indicates stability, predictability, and reduced error propagation.

### **6. Validity and Reliability**

The methodology ensures:

- *construct validity*, by grounding ArchCap in established engineering and economic theories;
- *internal validity*, through cross-case triangulation;
- *external validity*, using historically and globally recognised systems;
- *reliability*, by defining repeatable measurement criteria for CLS, RE, TCO, and ACI.

### **7. Limitations**

As with many interdisciplinary frameworks, the ArchCap model has limitations:

- some measures (e.g., CLS) involve subjective components;
- repairability data varies across industries;
- long-term TCO is sensitive to context;
- architecture scoring depends on system documentation.

Nevertheless, the triangulated design mitigates most risks.

### **8. Summary**

The methodology provides a robust analytical structure for evaluating Architectural Capital across diverse systems. It establishes measurable parameters, standardises comparison, and ensures that results are interpretable within both engineering and economic frameworks.

### **Architectural Capital: Mechanism and Systemic Function**

This section explains how Architectural Capital (ArchCap) transforms technological knowledge (ATech) into real, long-term consumer and societal utility. While ATech expands the frontier of what is technologically possible, ArchCap determines how much of this potential becomes accessible, predictable, sustainable, and economically meaningful.



The mechanism is presented in four stages, corresponding to the four analytical components of ArchCap: cognitive load (CLS), repairability and maintainability (RE), total cost of ownership (TCO Ratio), and architectural coherence (ACI), which together determine the sustainability and realised utility of the system.

### **1. Stage 1: Technological Knowledge (ATech)**

Technological knowledge provides the *building blocks* for innovation – algorithms, mechanical components, materials, sensors, interfaces, and software modules. However, in complex systems, knowledge alone does not determine utility.

ATech contributes to utility only when:

- it is *accessible* to the user,
- it interacts *predictably* with other components,
- it does not introduce *excessive cognitive or operational burden*, and
- it supports a *manageable and sustainable lifecycle*.

Without proper architectural organisation, accumulated ATech may lead to diminishing returns, cognitive overload, and rising TCO – phenomena described in this paper as *architectural entropy*.

The proposed theoretical framework can be synthesised through the conceptual model presented in Figure 1. The model illustrates the role of Architectural Capital (ArchCap) as a moderating factor that determines the extent to which technological knowledge (ATech) is transformed into real utility and sustainable endogenous growth.

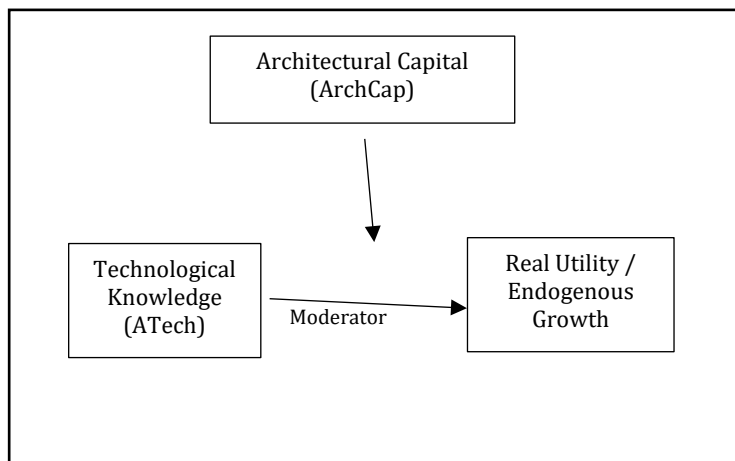


Figure 1. Conceptual mechanism of Architectural Capital as a moderator between technological knowledge (ATech) and realised utility

## **2. Stage 2: Architectural Integration (Arch)**

Architectural Integration is the engineering process through which technological components are assembled into a system. It includes decisions about:

- system structure;
- modularity and component boundaries;
- interface design;
- control logic consistency;
- interaction pathways between subsystems;
- repairability and maintainability;
- maintainability and lifecycle alignment.

Good architectural integration minimises unnecessary coupling, maintains internal logic, and reduces friction – whether mechanical or cognitive. Poor integration amplifies complexity and increases error propagation.

Arch is necessary but not entirely sufficient. It provides the *engineering substrate* upon which architectural capital is built.

## **3. Stage 3: Architectural Capital (ArchCap)**

Architectural Capital is the *value added* when architectural integration is executed with systemic coherence, user-centered logic, sustainability, and long-term lifecycle efficiency. It determines how effectively ATech is converted into real-world outcomes.

*The core proposition:*

*ArchCap moderates the relationship between ATech and utility.*

High ArchCap:

- increases utility without requiring constant technological escalation;
- stabilises product behaviour;
- reduces user errors and frustration;
- lowers the cognitive burden;
- extends product lifespan;
- reduces TCO;
- amplifies maintainability and repairability;
- strengthens the “spillover of benefits” at macroeconomic level;
- enhances long-term system sustainability.

Low ArchCap:

- neutralises technological improvements;
- increases feature-based inflation;
- raises costs for users and society;

- accelerates depreciation and waste;
- increases cognitive friction and maintenance costs;
- lowers productivity.

In this sense, ArchCap acts as an economic multiplier that determines how much of the technological frontier translates into actual welfare.

#### ***4. Stage 4: Realised Utility***

Realised utility is the final outcome experienced by consumers, organisations, and society. It depends on:

- predictability;
- ease of operation;
- maintenance simplicity;
- lifecycle duration;
- sustainability;
- the total cost of ownership (TCO);
- reliability under stress;
- cognitive comfort.

Utility increases when ArchCap effectively harmonises technological components and decreases when architectural entropy dominates.

#### ***5. Systemic Mechanism: How ArchCap Works***

The overall mechanism can be expressed as:

*Technological Potential (ATech) → Architectural Integration (Arch) → Architectural Capital (ArchCap) → Realised Utility*

*Key causal pathways include:*

1. *Cognitive Load Pathway (CLS → Utility)*. Lower CLS increases usability, reliability, and safety. Empirical evidence demonstrates that increased visual and cognitive load in real-world tasks directly degrades performance and safety, even in otherwise technically adequate systems (Engström et al., 2005).
2. *Repairability & Maintainability Pathway (RE → Utility)*. Maintainable and repairable architectures reduce TCO, extend lifecycle value, and contribute to long-term system sustainability.
3. *Cost Pathway (TCO Ratio → Utility)*. Efficient architectures lower lifetime financial burden.
4. *Coherence Pathway (ACI → Utility)*. Coherent systems reduce internal conflict, errors, and unpredictable behaviour.

## 6. Summary

The mechanism presented in this chapter demonstrates how the four components of Architectural Capital – CLS, RE, TCO Ratio, and ACI – work together to transform technological potential into real consumer and societal value.

In systems with high ArchCap:

- technological complexity becomes *manageable*,
  - user experience becomes *predictable*,
  - costs become *sustainable*, and
  - product lifecycles become *longer and more efficient*.
- In systems with low ArchCap:
- technological innovation fails to create proportional value,
  - leading to stagnation of utility despite rapid technological progress.

## Empirical Analysis

The purpose of the empirical analysis is to demonstrate that Architectural Capital (ArchCap) is not an abstract construct but a measurable systemic property that consistently manifests across industries and technological eras.

Three empirical domains are examined:

1. *historical systems with exceptionally clean architectures,*
2. *modern systems with high ATech but low ArchCap, and*
3. *hybrid cases where architecture amplifies or suppresses usefulness.*

The evidence collectively supports the hypothesis that ArchCap, not ATech alone, determines real utility.

### 1. Historical Examples of Architectural Coherence

*Ford Model T, Volkswagen Beetle, FIAT 124/Lada 2101–2107*

The most successful automobiles of the 20th century share a common architectural philosophy, despite emerging from different industrial contexts:

- minimal internal complexity,
- clear, intuitive control logic,
- low cognitive load,
- *high maintainability and mechanical robustness,*
- harmonised engineering parameters, and
- low total cost of ownership (TCO).

The reason for their longevity is not advanced technology, but *exceptional architectural*

*clarity* – high ArchCap with moderate ATech.

For example, the Beetle used a very limited number of components compared to modern cars, yet its architectural ordering (Baldwin & Clark, 2000) ensured extraordinary maintainability and reliability.

The same logic applies to the *FIAT 124/Lada 2101–2107*, whose platform remained usable and affordable for decades due to a combination of:

- very high Architectural Coherence (ACI),
- low CLS (cognitive load),
- low cost of parts,
- excellent mechanical predictability, and
- *durability and ease of repair even in low-infrastructure environments.*

These cars remained functional across generations because their architecture minimised hidden complexity while maximising real user utility and operational resilience.

## **2. The Lada Paradox: High ArchCap Compensating for Low ATech**

A central empirical finding of this study is the so-called *Lada paradox*:

*A 55-year-old design, with almost no modern electronics, achieves braking performance comparable to regulatory thresholds for modern cars.*

### *(1) Verified historical performance*

The official factory specification booklet “*Lada 1500*” (Avtoexport USSR, 1977) documents that *VAZ-2103* met all braking requirements of its time using:

- original asbestos brake pads,
- period-appropriate all-season tires, and
- a hydraulic braking layout without any electronic assistance.

This historical data provides a reliable baseline.

### *(2) Comparison with today's regulatory test*

When these values are translated to today's *UN R13-H Type-0* test – *the same regulatory dry-braking test applied to all new cars in the EU today* – the original *VAZ-2103* still meets the minimum standard.

Moreover, because Lada's braking system is architecturally clean and mechanically symmetric, it would also pass the remaining dry-braking subtests under the same conditions.

### *(3) Updated consumables: further improvement*

Independent enthusiast tests (2020–2025), and theoretical calculations made by M. Rusev, (2026) show that a VAZ-2103 equipped with:

- *modern non-sport premium tires*, and
- contemporary brake pads
- achieves braking distances around 39–44 m, which:
- are *far below the minimum threshold* of UN R13-H, and
- fall *close to the real-world average* of mass-market vehicles sold in 2025 (typically 36–42 m on dry asphalt).

This does not imply technological equivalence with 2025 vehicles.

#### (4) *The paradox*

A 55-year-old braking architecture – without ABS, ESC, sensors, or software – can still perform at a level close to modern normative expectations *due to its architectural purity*:

- predictable hydraulic behaviour,
- optimal mechanical leverage,
- symmetric force distribution, and
- minimal internal friction and complexity.

#### (5) *Regulatory implication*

The Lada paradox exposes a systemic blind spot:

*Regulations reward the presence of technologies (ATech), not the quality of architecture (ArchCap).*

Thus, high-ArchCap systems remain invisible in normative frameworks, while low-ArchCap systems can pass by accumulating components.

### **3. Case Study: The Early iPhone as an Architecture-Dominated Innovation**

Early generation iPhones (2007–2013) illustrate a different dimension of ArchCap, *software–hardware coherence*.

Key architectural characteristics:

- extremely low cognitive load;
- highly coherent interface structure;
- minimal internal complexity for the user;
- predictable system behaviour;
- tight hardware–software synchronisation;
- robust construction relative to competitors;

- competitive pricing for the value offered;
- extendability through the App Store ecosystem.

Notably:

*The hardware of early iPhones was not the strongest in the industry* (IEEE, 2010), yet their architectural excellence produced superior real-world utility, leading to market dominance.

This demonstrates:

- *ArchCap amplifies ATech, and*
- *ATech cannot compensate for poor ArchCap.*

#### **4. Modern Examples of High ATech but Low ArchCap**

Across contemporary industries, we observe products with:

- high technological density,
- but declining real usefulness.
- Typical symptoms include:
  - car dashboards requiring multi-step screen navigation for basic functions,
  - software interfaces that require training,
  - electronically fused modules that degrade maintainability,
  - unpredictable interactions between subsystems, and
  - regressions introduced by over-the-air updates (IEEE, 2021).

These effects demonstrate *architectural entropy*: as complexity grows, coherence deteriorates, reducing utility despite higher ATech.

#### **5. TCO Evidence: Why Architecture “Wins”**

Eurostat household expenditure data (2022–2024) shows a clear pattern:

Products with higher systemic complexity have *higher TCO*, even when purchase prices are similar.

Examples include home appliances, consumer electronics, and automobiles. When complexity exceeds architectural capacity to integrate it, users incur:

- higher maintenance costs,
- more frequent repairs or replacements, and
- shorter product life cycles.

Thus:

*ArchCap reduces TCO and increases long-term utility.*

## 6. Summary of Empirical Findings

Across all cases, the following regularities emerge:

1. *High ATech ≠ high utility* (Eurostat, 2022–24).
2. Architectural clarity strongly shapes real-world performance (Baldwin & Clark, 2000).
3. Historical products with low ATech but high ArchCap exhibit exceptional longevity and accessibility (ACEA, 2021).
4. Contemporary regulations fail to detect architectural deficits (UN R13-H, 2022).
5. ArchCap acts as a *moderator* linking knowledge (ATech) to real utility (Romer, 1990).

*Conclusion:* Architectural Capital is the structural variable that determines how effectively technological knowledge is transformed into real usefulness.

## Discussion

This section directly addresses the key conceptual and methodological questions raised by reviewers, clarifying the mechanisms through which Architectural Capital (ArchCap) influences technological usefulness, economic performance, and long-term societal outcomes.

The discussion is organised around four analytical dimensions: (1) value erosion, (2) the incentive structure of firms, (3) the relationship between ArchCap and endogenous growth, and (4) the distinction between ArchCap, ATech, and related concepts.

### 1. What Value Is “Nullified” by Low Architectural Capital?

One of the central reviewer questions concerns the nature of the value that is “nullified” or eroded when ArchCap is low.

The evidence and theory developed in this paper allow us to distinguish *three layers of value erosion*.

#### (1) Erosion of Long-Term Consumer Value

When the internal architecture of a system becomes fragmented or overloaded with poorly integrated features, several predictable mechanisms emerge:

- cognitive load increases,
- error rates rise,
- reliability declines,



- maintainability decreases,
- the life cycle shortens, and
- total cost of ownership (TCO) increases.

Under these conditions, consumers may pay more for a product whose real utility stagnates or even decreases relative to earlier generations.

Thus, *the private value of technological progress is partially nullified.*

#### *(2) Erosion of Macro-Economic Value*

Low ArchCap produces structural inefficiencies at the societal level:

- households lose time in troubleshooting, training, and service interactions;
- productivity declines due to unnecessary complexity;
- capital depreciates faster;
- infrastructure absorbs higher maintenance burdens;
- consumer budgets are strained by higher TCO.

Collectively, these factors suppress the positive spillovers that endogenous growth theory expects from technological knowledge (Romer, 1990).

Hence, *low ArchCap weakens the macro-economic returns of innovation.*

#### *(3) Erosion of Environmental and Resource Value*

Architectural decay also accelerates resource consumption:

- shorter product life cycles generate more waste,
- repairs are superseded by replacements,
- modularity declines, and
- upgrades become impossible.

This undermines circular-economy objectives and reduces sustainability.

#### *(4) Market and Asset Value Erosion*

A final layer, rarely addressed in the literature, concerns the *market value of the products themselves.*

Low ArchCap leads to:

- rapid price depreciation,
- lower resale value,
- shrinking brand loyalty, and
- reduced willingness to buy from the same manufacturer.

Thus, architectural deficits weaken future demand, reducing firms long-term value capture as well.

## 2. Why Firms Have Weak Incentives to Maximise Architectural Capital

From the perspective of micro-economic incentives, firms rarely have strong motives to invest in high ArchCap voluntarily.

Several structural reasons explain this:

### *(1) Feature Inflation is More Profitable in the Short Run*

Adding new components, modes, or software layers:

- increases perceived innovation,
- accelerates product cycles,
- drives repeat purchases,
- allows higher price points, and
- creates marketing advantages.

By contrast, architectural simplification:

- is invisible at the point of sale,
- requires deeper expertise, and
- reduces the need for frequent upgrades.

Thus, firms optimise for *ATech accumulation*, not *architectural coherence*.

### *(2) High ArchCap Reduces Planned Obsolescence*

Products that are:

- durable,
- maintainable,
- repair-friendly, and
- software-stable

extend their life cycle, decreasing revenue from replacements.

Hence, high ArchCap may be *privately costly yet socially beneficial*.

Empirical evidence from Clark and Fujimoto (1991) shows that product architecture and cross-functional coordination, not technological intensity, determine development speed, quality, and production costs. Organisations evolve through established routines that favour local optimisations, often at the expense of long-term architectural coherence (Nelson & Winter, 1982).

### *(3) Low ArchCap Increases Consumer Lock-In*

Complex or proprietary architectures:

- bind consumers to original parts and services,
- increase switching costs, and
- reduce interoperability.

This creates *dependency lock-in*, a rational micro-incentive that opposes architectural clarity.

#### *(4) Regulators Reward Components, Not Architectures*

As shown in the Lada paradox case, regulatory frameworks:

- require the presence of technologies (e.g., ABS),
- but do not evaluate architectural coherence.

Thus, firms comply by *adding components* rather than *improving the architecture*, reinforcing systematic bias toward low ArchCap.

### **3. How ArchCap Expands the Theory of Endogenous Growth**

Endogenous growth theory (Romer, 1990) treats knowledge (ATech) as the primary driver of productivity and long-run growth.

However, it assumes implicitly that knowledge is *effectively absorbed* into economic structures.

ArchCap fills this theoretical blind spot.

#### *ArchCap as a Moderator Variable*

This paper conceptualises ArchCap as a *moderating variable*, determining the degree to which ATech is translated into:

- consumer utility,
- productivity gains,
- lower TCO,
- higher societal spillovers, and
- sustainable economic growth.

Crucially, this role of ArchCap aligns with established innovation theory.

Henderson & Clark (1990) distinguish between component innovation and architectural innovation, showing that changes in system architecture – rather than in individual components – are the most difficult to implement, yet generate the highest and most persistent value. Architectural innovation requires reconfiguring relationships among existing components, challenging established routines, knowledge structures, and coordination mechanisms.

This insight explains why ArchCap does not accumulate automatically alongside technological progress. While component-level innovations (new features, faster processors, additional sensors) are relatively easy to introduce and market, architectural improvements demand deep systemic reorganisation. They require coordination across engineering, design, production, and organisational boundaries – precisely the type of change firms tend to avoid due to cost, risk, and institutional inertia.

From the perspective of endogenous growth, ArchCap therefore acts as a conversion efficiency parameter. When ArchCap is high, technological knowledge generates strong spillovers, stable productivity gains, and durable increases in welfare. When ArchCap is low, a growing share of ATech is absorbed by complexity management, coordination failures, cognitive overload, and rising maintenance costs, leading to diminishing returns at both the micro- and macroeconomic levels.

In this sense, architectural innovation represents the highest-leverage but most underprovided form of innovation in modern economies. Markets and organisations systematically favour incremental, component-based technological accumulation, even though long-term growth and welfare depend disproportionately on architectural coherence.

By integrating ArchCap into endogenous growth theory, the present framework explains why knowledge accumulation alone is insufficient. Sustainable growth requires not only more technology, but architectural structures capable of absorbing, stabilising, and translating that technology into real economic value.

#### ***4. Distinguishing ArchCap from Related Concepts***

It is important to clarify what ArchCap *is not*, in order to avoid confusion with adjacent terms.

##### *(1) ArchCap ≠ Technological Density*

Technological density (ATech) tallies components.

ArchCap evaluates the *quality of their integration*.

##### *(2) ArchCap ≠ UX or UI Design*

UX is one subset of architectural clarity, but ArchCap includes:

- internal mechanical ordering
- Subsystem coordination,
- maintainability,
- modularity,
- cognitive load, and
- long-term resilience.

##### *(3) ArchCap ≠ Modularity Alone*

Classic modularity theory (Baldwin & Clark, 2000) focuses on design structure.

ArchCap incorporates economic and system-level outcomes.

##### *(4) ArchCap ≠ Regulatory Compliance*

Regulations define minimal technical thresholds.

ArchCap defines systemic quality beyond compliance.

## 5. Synthesis

The above discussion shows that:

1. Low ArchCap erodes private, macro-economic, environmental, and market value.
2. Firms have weak natural incentives to increase ArchCap and often benefit from architectural entropy.
3. ArchCap moderates the relationship between knowledge accumulation and real utility, expanding the endogenous growth framework.
4. ArchCap is distinct from, and complementary to, ATech, modularity, UX, and regulatory requirements.

Thus, ArchCap emerges as a *foundational explanatory and policy-relevant variable*, essential for understanding why technological progress often fails to deliver proportional increases in utility or welfare.

### Regulatory Implications

The empirical and theoretical analysis presented in this paper shows that low Architectural Capital (ArchCap) generates systemic frictions – higher TCO, cognitive overload, diminished reliability, reduced sustainability, and suppressed productivity – that remain invisible to current regulatory frameworks.

This raises a fundamental policy question:

*How can regulatory systems promote architectural quality, ensuring that technological progress translates into real utility without stifling innovation?*

This chapter outlines how regulators can integrate ArchCap into policymaking and why such an approach complements existing digital, environmental, and consumer-protection regimes.

#### **1. The Core Problem: Regulators Measure Components, Not Architectures**

Modern regulatory frameworks across the automotive, electronics, energy, and digital sectors are overwhelmingly *component-based*. They evaluate:

- the *presence* of technologies (e.g., ABS, ESC, sensors),
- specific performance thresholds of isolated subsystems, and
- minimum safety or emissions criteria.
- However, they do *not* evaluate:
- internal system coherence,
- architectural consistency,
- cognitive load for end-users, or

- maintainability and long-term resilience.

A central empirical example is *UN R13-H*, which requires the presence of ABS but does not assess the architectural logic of the braking system itself (UNECE R13-H, 2022).

Institutional frameworks shape economic incentives but frequently lag behind the technological and architectural evolution of systems (North, 1990).

#### *Consequences of Component-Based Regulation*

Such frameworks unintentionally encourage:

- the accumulation of technological layers without architectural integration,
- reduced maintainability and rising repair costs,
- increased cognitive load and user frustration,
- fragile or unpredictable system behaviour, and
- *inflation of features* (“feature inflation”) rather than structural optimisation.

Thus, regulatory systems inadvertently promote *architectural entropy*, undermining the real utility of technological innovation.

## **2. The Need for Architecture-Sensitive Regulation**

For technological knowledge (ATech) to generate real utility, regulations must evaluate *how systems are organised*, not only *what* they contain.

This requires the introduction of three categories of architectural indicators.

### *(1) Cognitive Load Limits (CLS-Control Framework)*

Regulators can establish maximum acceptable cognitive loads for essential functions, similar to the logic used in aviation human-factors guidelines (Federal Aviation Administration [FAA], 2016).

Possible requirements:

- critical functions must be accessible without multi-level screen navigation;
- system behaviour must be predictable under stress;
- interfaces must maintain internal consistency across versions and updates;
- real-time operations (driving, HVAC, lighting, safety systems) must be operable *without visual distraction*.

This approach protects users by reducing avoidable cognitive burdens and increasing safety.

### *(2) Maintainability and Repairability Assessment (RE Index)*

Current “Right to Repair” initiatives are an important starting point, but they often focus on parts availability rather than *architectural logic*.

A comprehensive RE Index should consider:

- accessibility of core components without disassembling unrelated modules;
- ability to repair rather than replace subsystems;
- transparency of interfaces and system diagrams;
- availability of standardised parts and connectors.

Architectural maintainability systematically reduces TCO and increases system longevity – without requiring subsidies or price controls.

### *(3) Architectural Coherence Score (ACI)*

Architectural coherence can be integrated into:

- safety standards,
- reliability certifications (e.g., ISO 26262),
- digital product passports, and
- sustainability frameworks.

Criteria may include:

- clarity and logic of subsystem interactions;
- consistency in command hierarchies;
- fault tolerance and graceful degradation;
- absence of internal contradictions between modules.

Empirical evidence shows that higher ACI correlates with reduced failures and longer system life cycles (Baldwin & Clark, 2000).

### ***3. Policy Argument: Architectural Simplicity Increases Societal Welfare***

Architectural Capital is not a restrictive requirement; it is a macroeconomic strategy that increases welfare.

High ArchCap generates:

- *lower TCO for households* (Eurostat, 2024);
- *less electronic waste* and longer product cycles (OECD, 2020);
- *higher safety* through reduced cognitive demands (FAA, 2016);
- *greater productivity* by eliminating unnecessary friction;
- *stronger positive spillovers* in line with endogenous growth theory (Romer, 1990).

Thus:

*ArchCap is a public good, not merely a private design preference.* Its benefits accrue not only for individual consumers, but also for the economy, infrastructure, and the environment.

#### **4. ArchCap as a Policy Tool for Innovation**

Unlike component-based regulation, ArchCap can serve as a *strategic filter* for evaluating:

- innovation projects,
- public R&D funding proposals,
- automotive and electronics subsidies,
- digital infrastructure investments, and
- long-term industrial planning.

Public authorities can use ArchCap to:

(1) *Prioritise high-quality, high-coherence designs*, maximising societal returns on R&D.

(2) *Identify projects where technological accumulation does not increase real utility*, preventing technological inflation and structural waste.

(3) *Detect architectural dependencies and long-term systemic risks*, protecting consumers from lock-in, escalating maintenance, and premature obsolescence.

#### **5. The European Perspective: Why the EU Is Well Positioned for ArchCap Policy**

The European Union already leads in:

- eco-design,
- repairability regulation,
- circular economy frameworks,
- consumer standards, and
- digital rights and platform governance.

However, EU regulation is still dominated by *component-checklist logic*, which creates:

- hidden complexity,
- higher TCO,
- lower maintainability,
- rapid obsolescence, and
- rising cognitive load.

By adopting ArchCap:

- repairability directives would gain systemic depth;
- eco-design would expand beyond energy labels;
- digital product passports would encode architectural coherence;
- automotive regulation would address internal complexity rather than only



emissions and safety components.

ArchCap is therefore a natural extension of existing European regulatory strengths.

### **6. What ArchCap Is Not (Clarification requested by reviewers)**

To avoid misinterpretation, it is essential to clarify several distinctions:

- *ArchCap is not a restriction on innovation.* It encourages *higher-quality* innovation.
- *ArchCap is not anti-technology.* It amplifies the benefits of technological knowledge (ATech).
- *ArchCap is not a substitute for technical regulation.* It functions as an analytical layer above it.
- *ArchCap is not a UX concept.* It includes UX as well mechanical design, maintainability, system logic, and TCO.

### **7. Key Regulatory Conclusions**

1. Component-based regulation inevitably leads to architectural entropy.
2. Regulators should incorporate ArchCap indicators into safety, reliability, and sustainability frameworks.
3. ArchCap increases the societal return on technological investment.
4. ArchCap is an effective tool for policy-making, innovation governance, and industrial planning.
5. Architectural simplicity is an economic strategy – not a stylistic preference.

## **Conclusion**

Technological progress in the early twenty-first century has produced a paradox: despite rapid increases in technological density (ATech), consumer utility, long-term satisfaction, and societal productivity have not risen proportionally.

This paper argues that the root cause of this divergence lies in a neglected structural variable – *Architectural Capital (ArchCap)* – which determines the extent to which technological knowledge is transformed into real value.

ArchCap captures the systemic quality of a product's internal organisation: its cognitive load (CLS), maintainability and sustainable (RE), total cost of ownership (TCO Ratio), and architectural coherence (ACI).

By operationalising ArchCap through these four components, the study shows that architectural quality is not an abstract design notion, but a measurable, policy-relevant determinant of welfare, productivity, and long-term growth.

*A synthesis of theoretical and empirical findings*

The analysis demonstrates that:

1. *Knowledge is necessary but not insufficient.* Technological features alone do not guarantee real utility. The structure that organises them is equally important.
2. *Architecture determines utility, cost, and sustainability.* High ArchCap systems consistently outperform low ArchCap systems, even when the latter contain more advanced technologies.
3. *Endogenous growth theory requires an architectural dimension.* ArchCap functions as a moderating variable that strengthens or weakens the translation of ATech into productivity, positive spillovers, and long-term welfare.
4. *Historical and contemporary evidence confirms the mechanism.* Products such as the Ford Model T, Volkswagen Beetle, FIAT/Lada 2101–2107, and early iPhones demonstrate that architectural clarity, low cognitive load, maintainability, and coherence can generate extraordinary real-world usefulness, longevity, and mass adoption.
5. *Architectural entropy erodes private, macroeconomic, and environmental value.* Rising complexity without systemic coherence increases TCO, accelerates capital depreciation, reduces productivity, and shortens product life cycles.

#### *Regulatory and policy implications*

A key conclusion of this study is that *component-based regulation systematically underestimates architectural quality*, unintentionally encouraging complexity, lock-in, and premature obsolescence.

Integrating ArchCap into regulatory frameworks – through cognitive-load standards, maintainability indices, and architectural coherence scores – can significantly increase the societal benefits of innovation.

ArchCap thus emerges as:

- a *public good* that enhances welfare, sustainability, and economic performance;
- a *policy tool* that allows governments to evaluate innovations and R&D strategies more effectively;
- a *framework for designing intentional architectural breakthroughs* rather than relying on historical accidents.

#### *Path forward*

This paper is part of a broader research programme dedicated to the architecture of complex systems and the economics of innovation. The goal is to synthesise the insights of past engineering and economic “geniuses” and adapt them into analytical tools suitable for the challenges of the Third Millennium.

Future research will focus on:

- developing quantitative ArchCap indices for specific industries;
- testing the framework with broader cross-industry datasets;
- designing regulatory prototypes for CLS, RE, ACI, and TCO evaluation;
- integrating ArchCap into models of industrial policy and technological transitions.

### *Final statement*

In an era defined by accelerating technological complexity, *Architectural Capital* provides a crucial lens for understanding why innovation often fails to deliver its promised benefits – and how it can be redirected toward sustainable, equitable, and meaningful progress.

By placing architecture at the center of economic and technological analysis, this framework offers a pathway toward turning technological knowledge into real utility for individuals, firms, and society as a whole.

### **Notes**

Some of the concepts used in this paper are interpreted in a broader analytical context than their traditional economic meaning. This extension reflects the interdisciplinary nature of the study and aims to better capture systemic interactions between technology, architecture, and realised utility.

The article is conceived as a practical tool that decodes the engineering 'genius' embedded in historical masterpieces and systematises this knowledge through the concept of *Architectural Capital (ArchCap)*.

### **Acknowledgements**

The author expresses sincere gratitude to all collaborators and supporters who contributed to the development and realisation of this project.

### **Funding**

This research was funded by Momchil Rusev and by contributors supporting the broader project devoted to economic architecture and innovation policy, inspired by the insights of past engineering and economic pioneers and aimed at transforming them into ideas for the Third Millennium.

### **Conflicts of Interest**

The author has no conflicts of interest to declare.

## References

- Ashby, W. R. (1956). *An introduction to cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Baldwin, C. Y., & Clark, K. B. (2000). *The power of modularity*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chobanova, R. (2012). Knowledge and innovative development of the economy. *Economic Studies*, No. 4, 3–33.
- Clark, K. B., & Fujimoto, T. (1991). *Product development performance: Strategy, organization, and management in the world auto industry*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Engström, J., Johansson, E., & Östlund, J. (2005). Effects of visual and cognitive load in real and simulated motorway driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 8 (2), 97–120. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2005.04.012>
- Eurostat. (2024). *Final consumption expenditure of households by consumption purpose (COICOP)* (Dataset TEC00134). European Commission.
- Federal Aviation Administration. (2016). *Human factors design standard (HF-STD-001)* [Technical standard]. U.S. Department of Transportation.
- Henderson, R. M., & Clark, K. B. (1990). Architectural innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 9–30. <https://doi.org/10.2307/2393549>
- IEEE. (2010). Special Issue: Mobile and Pervasive Computing. *Computer*, 43 (9).
- IEEE Mobile Hardware Survey. (2010). *A survey of mobile hardware platforms* (Technical report). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- IEEE Mobile Hardware Survey. (2021). *Software failures and reliability challenges* (Industry report). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Isaacson, W. (2011). *Steve Jobs*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. New York, NY: Farrar, Straus and Giroux.
- Lada 1500, Avtoexport USSR. (1977). *Technical specification and service documentation* (Technical manual). [Лада 1500, Автоекспорт СССР (1977)] (in Bulgarian).
- Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Norman, D. A. (2013). *The design of everyday things* (Revised and expanded ed.). New York, NY: Basic Books.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OECD. (2020). *Circular economy in cities and regions* (Policy report). Organisation for

- Economic Co-operation and Development. <https://doi.org/10.1787/10ac6ae4-en>
- Parnas, D. L. (1972). On the criteria to be used in decomposing systems into modules. *Communications of the ACM*, 15 (12), 1053–1058. <https://doi.org/10.1145/361598.361623>
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98 (5, Part 2), S71–S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
- Rusev, M. (2026). Analysis of the compliance between historical braking performance parameters and contemporary UN R13-H regulatory requirements. *Engineering Sciences*, No. 1. <https://doi.org/10.7546/EngSci.LXIII.26.01.06>
- Simon, H. A. (1962). The architecture of complexity. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106 (6), 467–482.
- Ulrich, K. (1995). The role of product architecture in the manufacturing firm. *Research Policy*, 24 (3), 419–440. [https://doi.org/10.1016/0048-7333\(94\)00775-3](https://doi.org/10.1016/0048-7333(94)00775-3)
- Ulrich, K. T., & Eppinger, S. D. (2016). *Product design and development* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- UNECE. (2022). *UN Regulation No. 13-H: Uniform provisions concerning the approval of passenger cars with regard to braking* (Regulatory document). United Nations Economic Commission for Europe.

**Momchil R. Rusev**, Master of Economics, [mrusev@gmail.com](mailto:mrusev@gmail.com)

How to cite this article:

Rusev, M. R. (2026). Architectural Capital: A Modern Framework for Addressing Consumer Dissatisfaction and Utility Stagnation. *Economic Thought Journal*, 71 (1), 94–125. <https://doi.org/10.56497/etj2671105>

# ЦИФРОВТО ЕВРО В КОНТЕКСТА НА ЕВОЛЮЦИЯ НА ФИНАНСИТЕ

Николай Лазаров

Борика АД

*Резюме:* Цифровото евро е проект на Европейската централна банка за въвеждане на електронна форма на централнобанкови пари, предназначена за употреба от широката общественост. Представеното изследване анализира потенциалното въздействие на цифровото евро върху поведението на потребителите при плащания в търговски обекти в Евроразона, използвайки сценарийно моделиране с три нива на усвояване: ниско, умерено и агресивно. Базовите данни са извлечени от проучването SPACE 2024 на ЕЦБ. Моделът предвижда заместване на плащанията в брой и частично на картовите плащания с цифровото евро, като при агресивен сценарий се достига до 45% дял от POS трансакциите за 10 години. Анализът включва и консервативни гледни точки относно реалистичността на предположенията, културните особености на отделните държави и реакцията на частния сектор. Резултатите показват, че цифровото евро може значително да промени структурата на плащанията, но скоростта и обхватът на приемане ще зависят от регулациите, от технологичната инфраструктура и от стимулите за потребителите и за търговците.

Ключови думи: цифрово евро; плащания на мястото на продажба; парична политика; иновации във финансите; сценарийно моделиране

*JEL codes:* E42; E58; G21; O33

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671106>

*Received:* 7 October 2025

*Revised:* 5 January 2026

*Accepted:* 10 February 2026

## Въведение

Темата за цифрово евро (Digital Euro) се превръща в централен елемент в дебата за бъдещето на парите в Европейския съюз (ЕС). Въпреки силната институционална подкрепа от страна на Европейската централна банка (ЕЦБ) и на Еврокомисията, както и сериозната международна научна и експертна активност значителна част от обществената и професионалната дискусия страда от неточни обоб-

щения и смесване на различни концепции, имащи за цел да формират общественото поведение в една или в друга посока. Независимо от големия институционален и академичен интерес липсва пълен консенсус по ключовите въпроси: необходимост, дизайн, баланс между поверителност и контрол, въздействие върху банковото посредничество и върху паричната политика. От академична гледна точка проблемът се свежда до идентифициране на реалните пазарни и институционални дефицити, които оправдават съществуването на цифровото евро, както и до оценка на потенциала и на рисковете му в контекста на установени парични и финансови теории. Всичко това обуславя целта на изследването ни, която може да се обобщи, както следва:

- да представи научен и критичен анализ на проекта за цифровото евро;
- да разграничи ясно основните дигитални финансови иновации, цифрови валути на централните банки (ЦВЦБ), стабилни криптовалути, емитирани от частни дружества, и криптоактиви;
- да обоснове мнението ни относно прибързаните и крайни интерпретации, свързани с въпросите за цифровото евро;
- да аргументира тезата, че дигиталните инструменти са естествено допълнение, а не заместител на съществуващите форми на пари;
- да разгледа влиянието на цифровото евро върху домакинствата и върху бизнеса и да очертае стратегическите му цели, вкл. в национален контекст.

В изследването е приложен подход, комбиниращ качествен анализ (критично сравнение на официални документи на ЕЦБ с независими академични публикации) и количествено сценарийно моделиране, основано на данни от проучването SPACE 2024 на ЕЦБ (вж. European Central Bank, 2024a). В прегледа на литературата са систематизирани публикации в Scopus, Bank for International Settlements (BIS) и International Monetary Fund (IMF). Направен е сравнителен анализ на европейския модел за цифрово евро с ЦВЦБ проекти в Русия и в Китай.

Въпреки значителната академична активност по темата изследването предлага два оригинални приноса:

- *идентификация на „институционалната празнина“* – дефинира се къде и защо сегашната платежна екосистема в Еврозоната проявява определени дефицити спрямо стратегическите цели на ЕС за цифров и паричен суверенитет отвъд аргументите за технологичен прогрес. Анализът се основава на Предложението за Регламент на Европейския парламент и на Съвета относно установяването на цифровото евро (COM/2023/369 final),

което очертава институционалните основания за проекта;

- *прогностична рамка* – предлага се сценарий за „адаптивно приемане“ на цифровото евро, при който функционалността, степента на програмируемост и ограниченията се калибрират спрямо реакциите на пазара и на обществото в реално време.

Защитава се тезата, че цифровото евро има своето място в микса от платежни инструменти, допълвайки разплащанията в брой, картовите плащания, директните плащания между потребителите („Account-to-Account“ – A2A), инстантните плащания, криптоактивите и стабилните криптовалути (стейбълкойни). В текущите стратегии за имплементация на цифровото евро все още не са достатъчно развити аргументите за масовото му използване от страна на потребителите и на бизнеса, тъй като първоначалният обхват е насочен преди всичко към плащанията на дребно. Конкуренцията със стабилните криптовалути, емитирани от частни дружества, ще зависи от бъдещото развитие на макро- и трансгранични функционалности на дигиталното евро, както е предвидено в Предложението за Регламент COM/2023/369, чл. 2 и чл. 34 (вж. European Commission, 2023). Дигиталното евро е в пряка конкуренция с частни европейски инициативи, инвестиращи в платежни иновации (ЕPI и EuroPA). Това може да се разшифрова като доминация на регулатора върху частната инициатива и като свръхрегулация – подход, който диаметрално се различава от стратегията на Федералния резерв и администрацията на президента Тръмп, приоритизиращи частната инициатива в сектoра. С текущия проект за цифрово евро много се дискутира защитата на личните данни, но на практика не се гарантира и защитава личното пространство при плащанията. В обобщение, цифровото евро е необходима стъпка в дигиталната икономика, която обаче трябва да е по-скоро насочена към конкурентоспособност спрямо ефективността на плащанията с криптоактиви и стабилни криптовалути.

### **Контекст и текуща рамка**

В края на 2023 г. ЕЦБ приключва двегодишната фаза на дизайн на цифровото евро и започва подготовка за евентуалното емитиране. Проектът предвижда цифровото евро да бъде дигитална форма на еурови банкноти, издадена от ЕЦБ. Функцията му е да допълва съществуващите банкноти и монети и да гарантира, че гражданите ще имат достъп до публични пари и в дигиталната икономика. В момента се тества двустепенен модел – ЕЦБ осигурява разплащателната инфраструктура и емитирането, а търговски банки и други лицензирани доставчици управляват клиентските портфейли, проверките KYC и др. Проектът е в етап на



подготовка до края на 2025 г. и очаква европейските институции (Европейският парламент и Съветът) да приемат нужното законодателство. Решението за реалното въвеждане се планира през 2026 г.

Законодателната рамка на проекта е очертана в Предложението за Регламент на Европейския парламент и на Съвета относно установяването на цифровото евро (COM/2023/369 final) от 28.6.2023 г. (вж. European Commission, 2023). Съгласно предложението цифровото евро ще има статут на законно платежно средство в Еврозоната (чл. 7), ще се разпространява чрез доставчици на платежни услуги (чл. 13), а Европейската централна банка ще определя максималния размер на индивидуалните салда (чл. 15 и чл. 16). Регламентът предвижда високо ниво на защита на личните данни при онлайн трансакции и забранява използването на лични данни за търговски цели (чл. 35).

## Преглед на литературата

Дебатът за цифровото евро преминава от концептуално обсъждане към конкретни детайли по дизайна и имплементацията му. Официални лица от ЕЦБ и националните централни банки представят позиции, доклади и проучвания, очертаващи ползите, рисковете и институционалните предизвикателства, свързани с въвеждането на цифровото евро. Паралелно с това академичната литература и изследователите от различни аналитични центрове предлагат както критични, така и подкрепящи становища по тези въпроси.

В преобладаващата си част *институционалните позиции* очаквано са в защита на необходимостта от цифровото евро, като тезите и изказванията на официални представители на ЕЦБ и на централните банки започват да стават по-конкретни. Според президента на ЕЦБ *Кристин Лагард* дигиталното евро е средство за запазване на паричния суверенитет и стабилността на европейската платежна система (Lagarde, 2025). *Фабио Панета* подчертава ролята на дигиталното евро като безплатно, сигурно и допълващо парите в брой платежно средство, с висока степен на поверителност (Panetta, 2023). *Оли Рен* отбелязва, че „някои шеговито наричат ЦВЦБ „решение, търсещо проблема си“, с което отразява скептицизма по темата. Общата му позиция по този въпрос обаче е умерено позитивна – той признава необходимостта от предпазливост, но изтъква и наличието на предимства, например улесняване на трансграничните плащания (Rehn, 2022).

*Темата за цифровото евро привлича значително внимание в академичните среди.* Много икономисти, изследователи и анализатори публикуват трудове, разглеждащи потенциалните ползи и евентуалните минуси от въвеждането му.

С напредването на проекта академичната литература става по-прагматична, фокусирайки се върху конкретни аспекти на дизайна, върху потенциалните икономически ефекти и върху възможните рискове, свързани с цифровото евро.

Angeloni (2023) е скептичен относно необходимостта от цифровото евро, твърдейки, че частният сектор за плащания е достатъчно ефективен. Авторът отбелязва също, че няма достатъчно пазарни дефицити, които да оправдаят публична намеса, и застъпва тезата, че днешната система за плащания в Еврозоната не изисква въвеждане на дигитална валута на централна банка.

Dissaux et al. (2023) разглеждат цифровото евро като възможност за подобряване на паричната система. Авторите анализират възможностите за програмируемост на дигиталното евро и как това би могло да допринесе за постигане на социални и на екологични цели. За разлика от много проучвания, които представят дигиталното евро като инструмент за прекомерен контрол върху личната свобода, в техния доклад програмируемостта на дигиталното евро е очертана като потенциална полза, която може да послужи за насърчаване на „социално-екологичния преход“. Изследването засяга политическите и социалните аспекти на дигиталната валута, а не само нейните икономически измерения.

На базата на официални документи на ЕЦБ, както и на проучвания на Bank for International Settlements за ЦВЦБ, в публикация от февруари 2023 г., озаглавена „How to Build a Digital Euro for the People“, Jamet анализира и обобщава ползите и предизвикателствата, свързани с цифровото евро, от гледна точка на европейските граждани и бизнеси.

Nierelt (2023) представя критичен анализ на първите два доклада на ЕЦБ за цифровото евро. Той достига до извода, че официалните документи на ЕЦБ не дават достатъчно яснота за мотивите зад проекта, някои заявени цели остават неубедително или неясно формулирани, а основни компромиси не са подробно разгледани. Nierelt обръща специално внимание на въпроса защо би било нежелателно гражданите да държат големи баланси в цифрово евро (като спестяване), както и дали предлаганите мерки за ограничаване на такива баланси няма да имат странични вреди. Според автора без по-задълбочен анализ на тези проблеми някои дизайнерски решения на ЕЦБ изглеждат прибързани. Заключениеята му се базират на експертен доклад, изготвен за Комисията по икономически въпроси на ЕП, както и на по-ранна литература за цифровите валути. Той цитира например изследването на Brunnermeier и Nierelt от 2022 г. за еквивалентността на частните и публичните пари, за да подчертае условията, при които въвеждането на ЦВЦБ няма да измести банковото посредничество.

Cotugno et al. (2024) правят преглед на наличната научна литература за дигиталното евро и ЦВЦБ чрез библиометричен анализ. Те анализират 290 академични публикации по темата и установяват, че през последните години интересът към нея нараства. Според резултатите от това проучване изследванията се фокусират най-вече върху въздействието върху паричната политика и върху финансовата стабилност (например как цифровото евро би повлияло на инструментите на ЕЦБ, на лихвите, на банковото кредитиране), както и върху технологичните и иновационните предизвикателства, вкл. борбата с престъпления (например пране на пари) и киберсигурността в новата дигитална инфраструктура. Авторите отбелязват, че академичният дневен ред отразява баланса между възможности (по-ефективни плащания, нови инструменти за политика) и рискове (престъпност, кибератаки, поверителност). Използвайки база данни Scopus, за да идентифицират ключови теми и цитирани автори, те установяват, че сред често цитираните източници са доклади на централни банки и на международни организации (например проучванията на Банката за международни разплащания по темата), а също и теоретични трудове за парите и финтех. Техният списък с литература съдържа например трудове за търсенето на пари в условията на цифрови валути и за опита на други държави (като e-krona в Швеция, дигитален юан в Китай и т.н.), което показва, че европейският дебат черпи от глобалния опит.

Schueffel (2025) сравнява характеристиките на физическите пари (банкноти и монети) с тези на предлагания дизайн на цифровото евро по 36 различни критерия. Неговото заключение е, че цифровото евро не може напълно да възпроизведе ролята на парите в брой, особено по отношение на анонимността/поверителността и офлайн използването. Въпреки че цифровата валута има предимства в някои аспекти (лесна преносимост, делимост на сумите, интеграция в дигитална среда), тя изостава спрямо парите в брой по отношение на фундаментални свойства, в т.ч. истинската анонимност на плащането, универсалната приемливост (приема се навсякъде без технология), незабавната разпознаваемост и липсата на зависимост от външни системи (електричество, интернет). Поради технологични ограничения и регулаторни изисквания цифровото евро няма как да бъде „електронен еквивалент на физическите евро“. Авторът заключава, че тези резултати подчертават продължаващата значимост на разплащанията в брой и нуждата от много внимателен дизайн на цифровото евро. Изследването на Schueffel обхваща над 80 източника и съдържа качествен сравнителен анализ на свойства на парите, като стъпва върху теоретични рамки за качествата на парите (например делимост, устойчивост, доверие).

Angeloni (2024) проучва институционалните предизвикателства пред въвеждането на дигиталното евро, като използва доклади на МВФ и на Световната банка, за да сравни модела на ЕЦБ с други ЦВЦБ проекти по света.

Brunnermeier и Niepelt (2022) изследват какъв ефект ще окаже въвеждането на цифрови валути, вкл. ЦВЦБ, върху лихвените проценти, върху трансмисията на паричната политика към реалната икономика и върху ролята на банковата система. Те стигат до извода, че дизайнът на цифровата валута е ключов за минимизиране на риска от дестабилизация на банковото посредничество – според тях правилно структурираната ЦВЦБ може да запази или дори да подобри ефективността на паричната политика. Авторите разглеждат въвеждането на цифрова валута като потенциален инструмент, който променя традиционната двустепенна структура на паричната система, съставена от банкови депозити и резерви. Те демонстрират, че при определени условия ЦВЦБ може да съществува, без да предизвика криза в кредитния пазар или да наруши стабилността на финансовата система, посредством механизми като данъчни или субсидирани депозити. В оптимален сценарий благодарение на добре обмислени политики и относителни разходи ЦВЦБ може да бъде интегрирана, запазвайки неутралността спрямо банковата система. В изследването си Brunnermeier и Niepelt подчертават, че въвеждането на ЦВЦБ не е еднозначно свързано с негативни последствия, а всичко зависи от неговата структура, операционни параметри и степента на координация с политиките, насочени към банковия сектор.

Освен академичните статии *граждански организации и тинк-танкове също дават своя принос в дебата, свързан с темата за цифровата валута*. Неправителствената организация Positive Money Europe публикува доклад „Дигитално евро за хората“, който набляга, че дизайнът на европейската ЦВЦБ трябва да се ръководи от обществените ползи, а не от частните интереси. В него се аргументира, че целта на цифровото евро е да служи на обществото, например да намали таксите и зависимостта от банки и карти при ежедневните плащания, да подобри финансовото включване и да гарантира високо ниво на защита на личните данни на потребителите. Експертите на Positive Money Europe критикуват всякакъв модел, който би дал прекалена власт на търговските банки или би компрометирал поверителността на трансакциите. Те препоръчват ЕЦБ да обмисли функции като строга поверителност за малки плащания и ограничения, които да предотвратят комерсиализацията на системата във вреда на потребителите. Критичната гледна точка се основава на проучвания сред гражданското общество, в които поверителността се очертава като приоритет за 43% от гражданите (според анкета на ЕЦБ). Докладът цитира и идеи за алтернативни модели – например за digital

euro wallets, предоставяни от централни или от обществени институции, а не само от банки, позовавайки се на опита от проекти извън Европа (вж. Positive Money Europe, 2021–2022).

*Темата за ЦВЦБ е предмет и на множество публикации на различни институти.* В доклад на Bank for International Settlements (2022) се аргументира твърдението, че вместо „да се преоткриват парите“ посредством нерегулирани и фрагментирани криптосистеми, е по-разумно да се инвестира в инфраструктура, основана на централнобанкови пари, която съчетава иновативност, стабилност и обществено доверие. Това поставя ЦВЦБ и свързаните публични платежни платформи в основата на бъдещата монетарна система. В документа се подчертава, че глобализираният дигитален свят изисква парична система, която е сигурна, ефективна и съвместима както в национален, така и в трансграничен план. Съществуващите технологии и институционални модели предлагат възможности за усъвършенстване на трансграничните разплащателни системи.

Експерти от PricewaterhouseCoopers (PwC) представят анализ на минусите от стартирането на цифровото евро и оценяват потенциалните разходи за банките. Изчисленията показват, че те могат да достигнат до 18 млрд. евро. В подкрепа на направените заключения, в изследването са използвани финансови данни от европейските банки и модели за анализ на разходите, цитирайки и регулаторни документи на ЕЦБ (PwC, 2025).

В доклад на International Monetary Fund (IMF) е направен систематичен преглед на изследванията, мотивите, дизайна и управленските аспекти на централнобанковите цифрови валути за крайни потребители, като е предложена аналитична рамка за оценка и внедряване (вж. Kiff et al., 2020). Основните изводи са, че ЦВЦБ може да подобри финансовото включване и ефективността на плащанията, но изисква внимателно управление на правните, регулаторните и технологичните рискове.

*В България* темата за ЦВЦБ и цифровото евро привлича все по-голямо внимание сред представителите на публичната, академичната и експертната общност, макар и все още по-ограничено в сравнение с това във водещите западноевропейски изследователски среди.

*На институционално равнище* Българската народна банка (БНБ) заема активна позиция по тези въпроси. В ключовото си изказване в Европейския парламент на конференцията „Бъдещето на финансовата интеграция на ЕС: Разширяване на Еврозоната и създаване на цифрово евро“ доц. Петър Чобанов, подуправител на БНБ и ръководител на управление „Банково“, определя цифровото евро

като „авангарден инструмент на паричната политика“, който „подсилва паричния суверенитет и глобалната роля на еврото“ и създава „финансово стабилна и иновативна среда за разплащания“ (вж. Чобанов, 2024). В интервю за БТА (април 2025 г.) той допълва, че дигиталното евро ще намали зависимостта на европейския платежен пазар от чуждестранни компании и ще стимулира финансовото приобщаване. По-рано, през 2020 г., в интервю за BGlobal подуправителят на БНБ Калин Христов (управление „Емисионно“) анализира двете основни цели на ЦВЦБ – преодоляване на ограниченията при отрицателните лихвени проценти (effective lower bound) и противодействие на потенциалните частни валути на големите технологични компании (BigTech), които биха намалили глобалната роля на еврото и ефективността на паричната политика на ЕЦБ. Впоследствие, през 2022 г., пред Bloomberg TV Bulgaria г-н Христов изразява скептицизъм, като заявява, че „няма нужда централната банка да създава алтернатива на платежната система на частния сектор чрез своя дигитална валута“. При откриването на Финансов форум „Иновации“ през юни 2023 г. подуправителят на БНБ г-жа Нина Стоянова информира за създаването на работни групи за изготвяне на правила относно схемата за цифровото евро и подчертава неговия потенциал за интегрирани европейски решения за разплащане на дребно и трансграничен сетълмент, вкл. токенизирани депозити и смарт договори.

*В академичната сфера у нас също се наблюдава ангажирано отношение по темата.<sup>1</sup> Проф. Росица Рангелова и нейните съавтори анализират развитието на Еврозоната през над 20-годишен период, вкл. растеж, производителност на труда, инфлация, безработица, правителствен дълг и конвергенция. На тази база те очертават перспективи за България през призмата на структурните специфики на Еврозоната и членството ни в европейския валутен съюз (вж. Рангелова и др., 2023). Доц. Григор Сарийски представя задълбочен критичен анализ, в който идентифицира като най-голям риск от въвеждането на ЦВЦБ потенциала за ограничаване на личната свобода и на правата на гражданите, а механизмът на емитиране и регулиране осигурява на централните банки „пълнен надзор и контрол върху всички трансакции в реално време“, създавайки „предпоставки за тотално следене“ (Сарийски, 2025). Сред малкото рецензирани публикации, посветени пряко на проблематиката, се откроява докладът на доц. Моника Моралийска и Здравко Бешенджиев, представен на X международна научна конференция на*

---

<sup>1</sup> Трябва да се отбележи обаче, че към февруари 2026 г. в България все още липсва систематизирано академично изследване, монография или серия от рецензирани статии в индексирани списания, посветени изцяло на въздействието на цифровото евро върху националната финансова система, платежната инфраструктура и паричната политика.

УНСС. В него се систематизират очакванията от въвеждането на цифровото евро и се анализират възможните ползи и рискове от неговата употреба (Моралийска, Бешенджиев, 2024, с. 23–31). В по-обстойно изследване доц. Калоян Симеонов и Савина Недялкова разглеждат ролята на цифровото евро в глобален и в регионален контекст, вкл. конкретните възможности и предизвикателства за България в светлината на неотдавнашното ѝ членство в Еврозоната (Simeonov, Nedyalkova, 2025). Управителят на БНБ Димитър Радев допълва академичния дебат, като определя присъединяването на България към Еврозоната като „стратегически щит“ в условията на глобална икономическа фрагментация. Макар и без пряк фокус върху цифровото евро, анализът очертава институционалната рамка, в която ще се разгърне бъдещата му имплементация (Radev, 2025).

*В националната технологична и експертна общност* значим принос има Петко Карамотчев, български експерт към Digital Euro Association и член на международните стандартизационни комитети ISO/TC 307 (блокчейн и DLT), ISO/IEC JTC 1/SC 42 и Глобалната инициатива за цифрова валута към ITU. В редица публикации (вж. например Карамотчев, 2025) и медийни анализи той изследва архитектурните решения за цифровото евро (публичен срещу частен блокчейн), геополитическите измерения на конкуренцията с американските стабилни криптовалути след приемането на GENIUS Act и STABLE Act в САЩ и необходимостта от европейска технологична подготовка за прехода към ЦВЦБ.

В заключение на представения в тази част литературен преглед по темата може да се обобщи, че той показва присъствието на широк спектър от позиции. Официалните представители на ЕЦБ и на националните банки в Еврозоната като цяло подкрепят проекта за цифровото евро, виждайки в него средство за запазване на монетарния суверенитет, модернизирани на плащанията и противодействие на външни заплахи (криптоактиви, BigTech монопол). Същевременно те признават необходимостта от постигането на внимателен баланс с помощта на ограничения и дизайн, който да предотврати нежелани ефекти върху банките и върху поверителността. Научните изследвания подкрепят много от тези цели, но служат и като коректив. Те поставят под въпрос някои от мотивите (например неясните ползи спрямо наличните решения), предупреждават за потенциални негативи (отлив на депозити, киберрискове, ерозия на неприкосновеността) и настояват дебатът да обхване и критични гледни точки. Полифонията от различни становища (от оптимистични до предпазливо критични) осигурява ценна отправна точка, като позволява да се получи цялостна представа за литературата, свързана с дигиталното евро, обхващайки както официалните визии, така и независимите анализи.

## Цифровото евро и стабилни криптовалути, емитирани от частни дружества

В средата на 2020 г. европейските регулатори разглеждат стабилните криптовалути като риск за паричния суверенитет. Анализ на Atlantic Council подчертава, че европейската политика възприема цифрово евро като средство за постигане на финансова стабилност, докато криптоактивите и стейбълкойните се смятат за заплаха. Същевременно в САЩ доминира противоположната гледна точка, което подчертава геополитическия аспект на конкуренцията. Европейските регулатори прилагат Markets Crypto-Assets Regulation (MiCA) – регламент, регулиращ пазарите на криптоактиви и първата цялостна европейска правна рамка, която обхваща криптовалути, стейбълкойни, токенизирани активи и доставчици на услуги, свързани с тях. Той влиза в сила поетапно от юни 2023 г., с пълно прилагане през 2025 г. Режимът изисква стейбълкойн емитентите да поддържат резерви в евро, да имат лиценз и да подлежат на регулиране. Една от стратегическите цели на цифровото евро е да се конкурира с навлизането на частни (често доларови) стейбълкойни в ежедневните разплащания и да ограничи потенциалното им влияние, доколкото те биха могли да предоставят на частни чуждестранни платформи контрол върху европейските трансакции и данни. Дигиталното евро обаче не може да предотврати изцяло използването на стейбълкойни в Еврозоната – то по-скоро представлява конкурентна алтернатива, предлагаща публична гаранция и защита на данните (COM/2023/369 final, съображение 4).

Американският Закон за насочване и установяване на национални иновации за стейбълкойните в САЩ (GENIUS Act)<sup>2</sup>, приет през юли 2025 г., рефлектира върху проекта за цифровото евро. Законът демонстрира програмна дерегулация и подкрепа за частни доларови стабилни криптовалути, често подкрепени с държавен дълг, с цел засилване на глобалната роля на долара. Европейската реакция във връзка с този акт, вкл. MiCA и проектът за цифровото евро, отразява принципите на монетарен суверенитет, финансова стабилност и публичен контрол. Президентът на ЕЦБ Кристин Лагард директно цитира GENIUS като стимул за ускорено приемане на европейска законодателна рамка за цифровото евро, за да се защити европейската автономия и финансов суверенитет. Цифровото евро и стейбълкойните обаче адресират различни аудитории и проблеми – цифровото евро е масов, вътрешен за Еврозоната инструмент за плащания с публична гаранция, докато стейбълкойните запълват глобалния поток от корпоративни, инвестиционни и търговски парични потоци (трансгранични преводи, 24/7 сетълмент, програмируеми потоци в различни юрисдикции).

---

<sup>2</sup> Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act of 2025.



## Цифровото евро и други национални ЦВЦБ проекти

*Китайски цифров юан (e-CNY)*. Докладът на неправителствената организация Carnegie Endowment for International Peace (2023) отбелязва, че Китай използва цифровия юан, за да намали зависимостта от водещи частни китайски платформи за дигитални плащания. Китайски платформи за дигитални плащания като Alipay и WeChat Pay контролират над 90% от мобилните разплащания в страната и се разширяват на международните пазари. Една от целите на дигиталния юан е с прилагането му да се върне контролът върху трансакционните данни на потребителите обратно към публичния сектор и към държавата. Проектът за цифров юан има за цел също и да разшири международната употреба на юана чрез нови разплащателни „релси“ и да участва в платежни платформи като mCBDC Bridge. Според някои публикации обаче по този начин властите могат да следят трансакции и да налагат ограничения, например чрез програмируеми плащания и т.нар. умни договори (smart contracts). За целта се разработва „управляема анонимност“ (малките плащания са анонимни, но могат да бъдат проследявани при подозрение за незаконна дейност). През 2025 г. повече от 260 млн. потребители с дигитални портфейли участват в пилотната фаза на проекта за e-CNY, вкл. чрез използването му в обществения транспорт. Пазарното проникване на дигиталния юан спрямо парите в брой (M0) обаче остава около 0,16%, което го прави все още бутиков инструмент.

Ролята на *руската ЦВЦБ* се свързва с програмируеми плащания и с „умни договори“, автоматично изпълняващи условия по договори. Планирано е *дигиталната рубла* да работи в офлайн режим за райони с лоша свързаност и да се интегрира с държавните бюджети. Според анализаторите така социалните плащания (например помощи) ще могат да се насочват към определени целеви групи, а бенефициентът ще получава дигитални рубли, които могат да бъдат изразходвани само за „одобрени цели“. Тези функции позволяват контрол върху разходите и биха намалили злоупотребите, но в същото време поставят въпроси относно свободата на потребление. Цифровата рубла се разработва на фона на западните санкции. Целта е да се изгради независима платежна инфраструктура, която да намали зависимостта от западните картови схеми и SWIFT.

Стратегическите цели на всяка група дигитални активи са различни (вж. табл. 1). Цифровото евро търси да съчетае технологична модерност с демократичен контрол и защита на данните. Криптовалутите се стремят към радикална децентрализация и нов модел на финансите, стейбълкойните обслужват нуждите на крипто екосистемата и на търговците, но са подложени на регулаторни рискове. Другите ЦВЦБ често са инструмент за държавна политика и надзор. Всичко това прави обобщаването им под общ знаменател нерелевантно и често с манипулативна цел.

Таблица 1. Обобщение на различните дигитални решения за разплащане

Вид актив	Емитент и гаранция	Цел/стратегия	Пример за дизайн	Коментари на автора
Цифрово евро	ЕЦБ, централна гаранция, публичен емитент.	Поддържане на публично доверие в дигиталните пари, конкурентоспособност на европейските плащания, иновации и стратегическа автономия.	Ограничени индивидуални салда, нулева лихва, офлайн функции, поверителност.	Не замества наличностите в брой, а ги допълва; банковите посредници остават; регулира се от ЕЦБ.
Криптоактиви/криптовалути (например биткойн)	Децентрализирана мрежа, без централен емитент; базирани на блокчейн и криптография.	Разчитат на пазарното доверие като дигитален актив; служат като спекулативна инвестиция или като защитна алтернатива; нямат гаранция и са силно волатилни.	Ограничено предлагане, peer-to-peer трансакции.	Целта е да замести доверието в централната банка със софтуерен протокол; липсва централизирана регулация, моделът се основа на дерегулация на финансите и на минимизиране на посредниците.
Стейбълкойни (вид криптоактиви)	Частни емитенти/компани; обезпечават токени с фиатни резерви или с други активи; рисковете зависят от управлението на резервите.	Поддържат стабилна стойност спрямо определена валута; използват се за трансакции в DeFi и криптоборси.	USDT (Tether), USDC – поддържат 1:1 с долара; възможни бъдещи евростейбълкойни; емитентът може да поддържа резерви в банкови сметки или в ДЦК.	Могат да подобрят ликвидността, но представляват потенциален системен риск, ако резервът не е надежден; попадането им под регулациите на ЕС (MiCA) е неизбежно.
Други ЦВЦБ (дигитален юан, дигитална рубла)	Централни банки (РВос, Банка на Русия); централна гаранция.	В Китай – контрол и проследяване на плащанията, засилване на финансовата автономия и на международното влияние. В Русия – намаляване на зависимостта от западни системи и интеграция с бюджетни и данъчни процеси.	Дигиталният юан (e-CNY) интегрира приложение; офлайн функции. Цифровата рубла включва смартконтракт и се използва за целеви социални плащания.	Тези проекти позволяват пълна проследимост и програмируемост; рисковете за личните свободи са значителни.

Източник: Изготвена от автора.

## **Потенциален ефект от въвеждане на дигиталното евро върху паричното предлагане и върху банковата система**

В анализ, представен в Oxford Business Law Blog, Maragoroulos (2024), установява, че размерът на ефекта от дигиталното евро зависи от броя на хората, които ще го приемат и използват. Въпреки това проучване на Bank for International Settlements (2023) показва, че дори умереното използване на ЦВЦБ може да предизвика дисбаланси в банковата система, ако не се въведат механизми за компенсация. При обмен на банкноти срещу цифрово евро банките няма да понесат загуби, защото ще действат като дистрибутори. При конвертиране на депозити обаче търговските банки могат да изпитат недостиг на финансиране и да предприемат мерки като увеличение на депозитните лихви, привличане на повече финансиране от ЕЦБ, търсене на пазарно финансиране или ограничаване на кредитирането. Такъв натиск върху стабилното и пазарно финансиране може да повиши лихвите по кредитите и да повлияе върху предлагането на кредит. За управление на този риск ЕЦБ предлага лимити на притежание и отсъствие на лихва по цифровото евро. Според предварителни анализи на ЕЦБ предел от 3000 евро би ограничил потенциалното изтичане на ликвидност от търговските банки, но окончателният лимит ще се определи според макроикономическите условия към момента на въвеждане (Panetta, 2022; Meller & Soons, 2023).

ЕЦБ подчертава, че банковите депозити са най-значителната част от паричното предлагане – паричният агрегат М3 е около 10 пъти по-висок от стойността на банкнотите в обращение. Това до голяма степен парира мненията, че стартирането на дигиталното евро може да има силно негативни ефекти върху ликвидността и върху баланса във финансовата система, което не изключва ликвидни проблеми при определени банки. Като цяло ще има ликвидност, но не е гарантирано, че тя ще е в нормална дисперсия, което създава нуждата от допълнителен регулаторен инструментариум за управление.

Дигиталното евро може да служи и като инструмент за пряко дистрибутиране на средства/стойност (например целеви фискални плащания или т.нар. хеликоптерни пари), което би позволило ефективно и незабавно прилагане на паричната политика в икономиката. Трябва да се отбележи, че съществуващата платежна инфраструктура (вкл. инстантните плащания чрез SEPA Instant и TIPS) е технически пригодна за такъв тип практика и без необходимост от ЦВЦБ, ако Евросистемата реши да я допусне. Дигиталното евро не е предпоставка за „хеликоптерни пари“, а по-скоро би улеснило техническата им реализация. Предвид контрола на ЕЦБ, такива операции могат да бъдат изпълнявани с по-малко посредници, но остава въпросът за потенциално прекомерната намеса на централната банка и за

необходимите институционални гаранции срещу подобно използване. Първоначалният дизайн на дигиталното евро е ориентиран към потребителите, но търговци и юридически лица също ще приемат плащания. Според проучвания в Oxford Law Blog търговци, държавни органи и публични предприятия няма да могат да държат салда в цифрово евро, а всяко постъпило плащане ще се конвертира обратно в банкова сметка. Това означава, че цифровото евро ще бъде използвано от юридическите лица единствено като средство за приемане на плащания, а не като средство за съхранение. За бизнеса основните предимства включват по-ниски такси, пълна ликвидност и елиминиране на рискове, тъй като цифровото евро е обезпечено от ЕЦБ.

ЕЦБ изрично подчертава, че цифровото евро няма да замества разплащанията в брой, а ще ги допълва. Cipollone (2025) ясно откроява политиките на ЕЦБ за защита на парите в брой, в т.ч.:

- защитата на разплащанията в брой като част от стратегическата инфраструктура на Еврозоната;
- ролята на банките, на търговците и на държавните институции в гарантирането на достъп до пари в брой;
- планираните общи индикатори за достъп до банкомати и до банкови услуги;
- паралелното съществуване на физическото и на дигиталното евро.

ЕЦБ планира цифровото евро да се интегрира със схемата SEPA Instant Credit Transfer (SCT Inst) и в инфраструктурата TIPS, което ще създаде единна паневропейска разплащателна мрежа и ще предостави на търговците и на потребителите унифицирани функционалности независимо от юрисдикцията. Такава инфраструктура би намалила зависимостта от международни картови схеми и би насърчила конкуренцията, по-ниските такси и иновациите. В свое изказване Cipollone хвърля светлина върху политиките на ЕЦБ, отнасящи се до плащанията (вж. Cipollone, 2025a). Той недвусмислено артикулира нуждата от развитие в плащанията, констатирайки, че текущите модели на трансгранични плащания са с редица дефицити. Те са бавни и скъпи – над 1/3 от трансграничните плащания се изпълняват повече от 1 ден и в над 1/4 от тях разходите надхвърлят 3%.

ЕЦБ декларира подкрепа за стратегия на отворени платежни платформи – глобално свързани, а не затворени в „силози“. Една от целите на банката е да се съчетават конкурентоспособни местни решения с глобални стандарти, което ще даде допълнителен тласък на интегрирането на локални платежни платформи и схеми. Планира се TIPS поетапно да преминава от чисто еврови преводи към multi-currency settlement (вече включва SEK, DKK), което ще осигури възможност

за автоматична трансформация и сетълмент между различни валути в реално време и ще подпомогне експанзията на инстантните плащания. Подобен модел се разработва за Западните Балкани по силата на партньорство с Banca d'Italia и с централните банки на Албания, Косово, Босна и Херцеговина и Черна гора.

В допълнение, на 23.06.2025 г. е обявено стратегическо партньорство между Europe Payment Alliance (EuroPA) и European Payments Initiative (EPI). Това развитие има потенциално значимо въздействие върху платежната инфраструктура в цяла Европа. Целта на партньорството е изграждане на единна, суверенна и напълно интегрирана платежна екосистема за Европа, която обхваща трансгранични P2P преводи (EuroPA), търговски плащания, електронна търговия и POS (EPI/Wero), както и бъдеща интеграция с цифровото евро. Основни елементи на новата платежна архитектура в Европа ще бъдат:

- EuroPA – модел, фокусиран върху трансграничната интеграция на съществуващите национални платежни системи, който позволява потребителите да извършват P2P преводи между държави в ЕС само чрез телефонен номер без необходимост от IBAN. EuroPA ще ограничи фрагментацията в европейския пазар за P2P плащания и ще създаде единен стандарт за мигновени трансгранични преводи. Примери за участващи локални системи включват Bizum (Испания), Bancomat Pay (Италия) и др.;
- EPI/Wero – паневропейски дигитален портфейл. EPI разработва дигиталния портфейл Wero, който комбинира различни финансови услуги в една платформа. Wero се базира на account-to-account (A2A) директни трансфери от сметка в сметка, за които не се използва картова инфраструктура – P2P плащания/директни плащания между контрагенти; търговски POS (Point of Sale) плащания; електронна търговия; QR и NFC базирани плащания; програми за лоялност;
- Buy Now Pay Later (BNPL) – форма на кредит „купи сега, плати по-късно“;
- цифрово евро.

Синергията между различните модели, свързани с плащанията, е ключова за създаване на цялостна европейска платежна екосистема.

## **Очаквано поведение на потребителите и преглед на рисковете**

Приемането на цифровото евро от потребителите ще зависи от доверието, от удобството и от полезността. Цифровото евро ще има безплатно приложение с офлайн функция, но няма да носи лихва. То може да е привлекателно за ежедневни малки плащания (например за кафе, за транспорт), но сериозно изпитание може да бъде конкуренцията с вече добре развити частни платежни приложения.

Потребителите вероятно няма да сменят платформи и доставчици, ако не усетят съществена разлика или ползи от употребата на дигиталната валута. Характеристики като офлайн плащания, по-ниски такси за търговци, поверителност и т.н. могат да определена степен да стимулират използването на цифровото евро, но приемането му остава едно от основните предизвикателства.

Не без основание скептично настроените към цифровото евро се опасяват, че въвеждането му може да увеличи централизирания контрол. Макар ЕЦБ да гарантира висока защита на данните, при подозрение за незаконна дейност ще е възможен достъп на службите до тях. Опитът в Китай показва, че програмируемите функции могат да послужат за контрол върху потребителските разходи. Руските планове за социални плащания с ограничено използване също позволяват подобна възможност. ЕЦБ отрича, че възнамерява да използва цифровото евро за контрол на разходите, но на практика технологията предоставя такава опция.

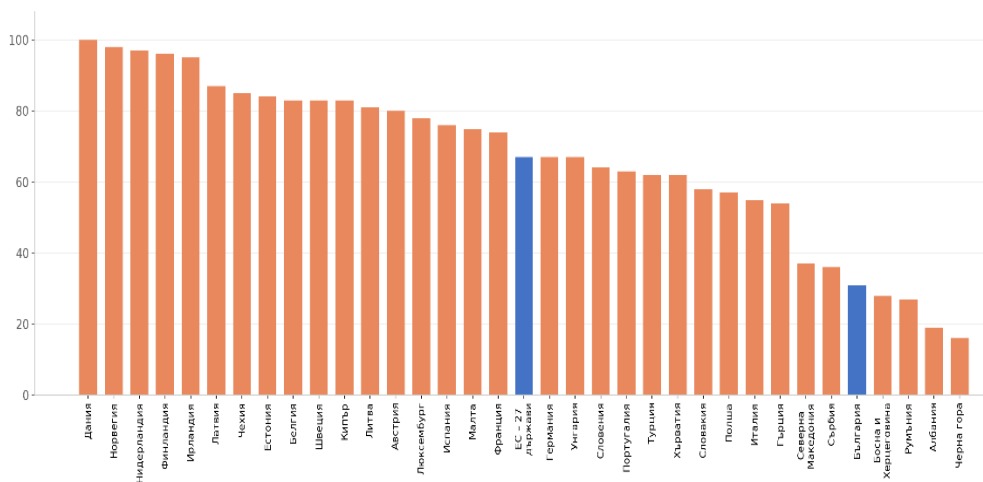
ЦВЦБ представляват критична инфраструктура, поради което нарушение в сигурността или хакерска атака биха имали огромни последици. Сложността на офлайн функциите и интеграцията с множество банки изискват съществени инвестиции в сигурност и в свързаност. Въпреки обещанията за инклузивност хората, които нямат смартфон, банков достъп или мобилен интернет, може да останат в периферията и да нямат реален достъп до цифровото евро. Освен това според скептиците в бъдеще правилата на цифровото евро могат да бъдат променени вследствие на политически натиск, поради което те смятат, че институционалният дизайн и правните гаранции са от ключово значение.

## **Влияние върху България при присъединяването към Еврозоната**

След 01.01.2026 г. българските граждани използват евро, а БНБ става част от Евросистемата, включваща ЕЦБ и националните централни банки на държавите членки, чиято парична единица е еврото. При успешен старт на дигиталната валута България ще придобие правото да предложи цифрово евро на гражданите си чрез банки и други лицензирани доставчици, което означава, че банковият сектор ще трябва да адаптира системите си, вкл. банкомати, POS терминали и други дигитални канали и интерфейси. Според анализ на PwC (2025), въвеждането на цифрово евро може да струва 18–30 млрд. евро на бизнеса в Еврозоната, което за България се оценява на около 200 млн. евро. Българските банки с по-малки ресурси ще бъдат задължени да инвестират в технологични решения, което може да представлява съществен разход за мащабите им и да провокира промени в тяхната пазарна стратегия.

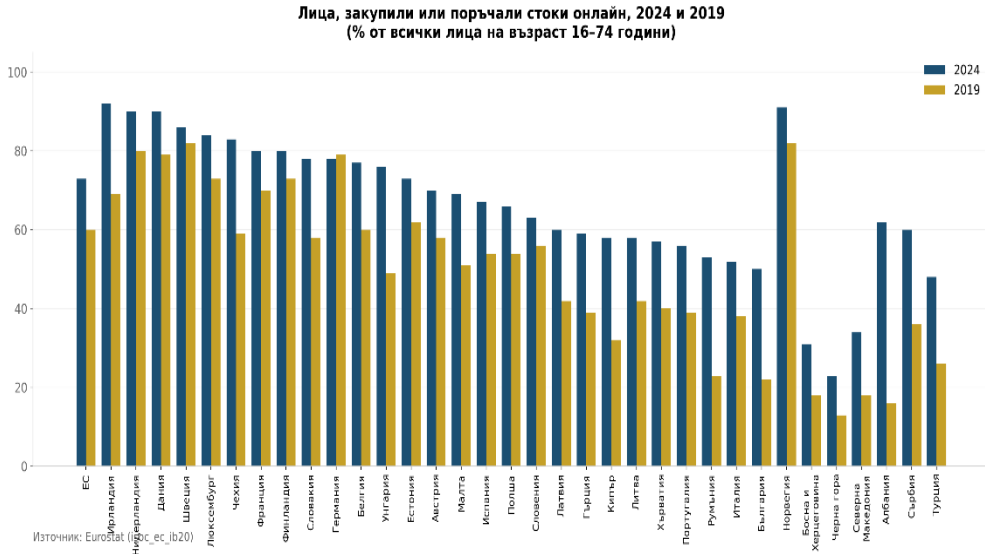
Според проучването на ЕЦБ SPACE 2024 българските граждани са сред най-активните ползватели на разплащания в брой в ЕС (вж. European Central Bank, 2024a) – те се използват за над половината плащания в магазини у нас. Това означава, че приемането на цифрово евро в България ще зависи от изграждането на доверие у населението, от дигиталната му грамотност и от достъпността на смарт устройствата. Съществено влияние върху процеса може да окаже и големият дял на сивата икономика в страната, което обуславя и високия процент на парите и разплащанията в брой. Не на последно място, БНБ и Народното събрание ще трябва да адаптират законодателството и надзорните правила към нормите на ЕЦБ, вкл. мерките срещу пране на пари, разпоредбите за защита на потребителите и взаимодействието с националните платежни системи. Очаква се ЕЦБ да въведе задължително приемане на дигиталното евро за публични органи, но то ще остане доброволно за гражданите. Това ще е свързано с допълнителни разходи и действия от страна на бизнеса, без да се очаква съществена оптимизация на трансакционни разходи, което в национален контекст е още по-валидно, изхождайки от като цяло консервативното възприемане на иновациите у нас.

През 2024 г. 31% от потребителите в България прибягват до интернет банкиране, което е двойно по-ниско от средното за Европа (вж. фиг. 1) и може да бъде предпоставка за по-бавно пазарно проникване на дигиталното евро. Те са и най-умерени при използване на интернет за покупки, което е сигнал за предпазливо поведение на потребителите спрямо иновациите при плащанията (вж. фиг. 2).



Източник: Eurostat. (2024). Individuals using the internet for internet banking [Dataset tin 00099].

Фигура 1. Дял на потребителите, използващи интернет банкиране през 2024 г.



Източник: Eurostat. (2024). Лица, закупили или поръчали стоки и услуги онлайн за лично ползване [Dataset isoc\_ec\_ib20].

Фигура 2. Дял на потребителите, направили покупка или поръчка на стока/услуга по интернет

## Модел за прогнозиране на ефектите от дигиталното евро върху поведението при плащания на място на продажба (POS)

Изследването ни предлага аналитичен модел за прогнозиране на промените в потребителското поведение при плащания в търговски обекти в резултат от внедряване на цифровото евро. Моделът стъпва върху данни от изследването SPACE 2024 на Европейската централна банка и използва сценарийно моделиране с нелинейна функция на усвояване (S-крива).

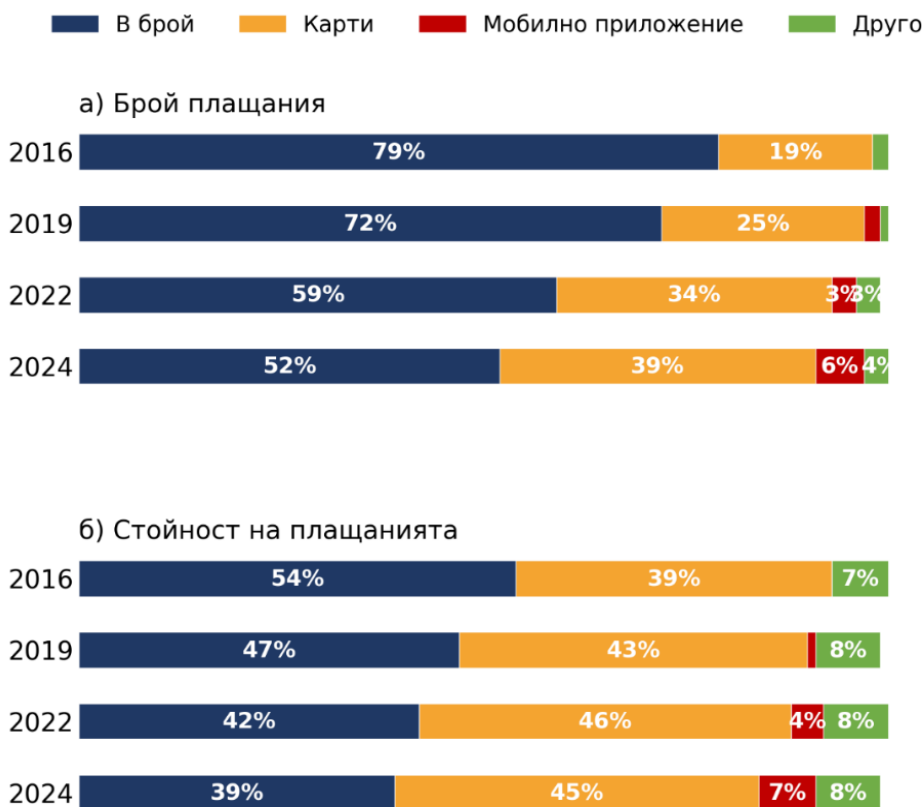
Конкретно, функцията на усвояване е моделирана чрез логистична крива от вида

$$P(t) = K / (1 + e^{-r(t - t_0)}),$$

където  $K$  е целевото ниво на пазарно проникване (зависещо от сценария),  $r$  – параметърът на скоростта на усвояване, а  $t_0$  – точката на инфлексия (поставена около Година 5). Изборът на S-крива отразява типичния жизнен цикъл на технологично усвояване, описан от Rogers (2003), при който след първоначално бавното приемане от ранни последователи настъпва ускорено навлизане и последващо насищане. Параметрите са калибрирани хипотетично, като не са обвързани с емпирични потребителски проучвания за конкретна готовност за приемане на дигиталното евро.



Изследването SPACE 2024 показва, че разплащанията в брой продължават да доминират по брой POS трансакции, докато картите доминират по стойност (вж. фиг. 3). Противниците на концепцията биха отбелязали, че самото наличие на силна привързаност към средствата в брой, особено сред по-възрастните и в някои южни/източни държави, може да забави масовото усвояване на дигиталното евро.



*Бележка:* Категорията „Карти“ включва физически (дебитни и кредитни) и предплатени карти, а категорията „Друго“ – банкови чекове, кредитни преводи, директен дебит, точки за лоялност, ваучери и подаръчни карти, както и други платежни инструменти. Мобилните приложения за плащане могат да бъдат базирани на платежни карти.

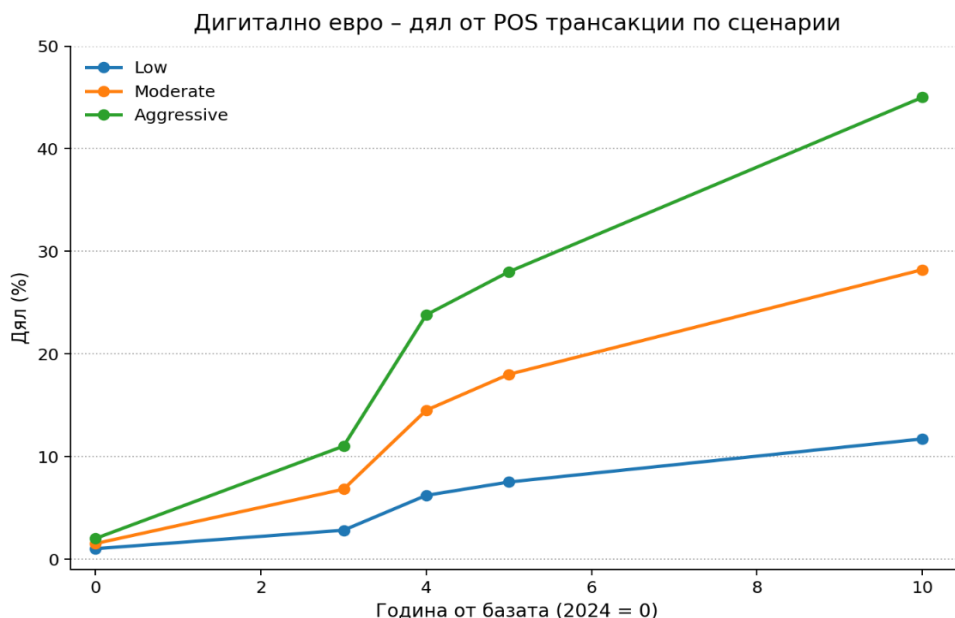
*Източник:* ЕСВ; изчисления, основани на De Nederlandsche Bank и Dutch Payments Association (2020, 2022, 2024) и Deutsche Bundesbank (2018, 2022, 2024).

Фигура 3. Дял на плащанията в търговските обекти (POS) в Еврозоната за периода 2016–2024 г.

### Сценарии за приемане на дигиталното евро

В модела са дефинирани три сценария с хоризонт 10 години (вж. фиг. 4):

- Low – ниско ниво на приемане/проникване с целеви дял 12% на използване/проникване на дигиталното евро за период 10 години след стартирането;
- Moderate – умерено ниво на проникване с целеви дял 28%;
- Aggressive – агресивно ниво на проникване с целеви дял 45% (Година 10).



Източник: Собствени изчисления.

Фигура 4. Базови сценарии за приемане/използване на дигиталното евро в 10-годишен хоризонт

Целевите дялове са хипотетични и не са обвързани с емпирични прогнози или с потребителски проучвания за реална готовност. Приложена е логистична S-крива с инфлексия около Година 5. Това отразява бавен старт, последван от ускорено навлизане и насищане.

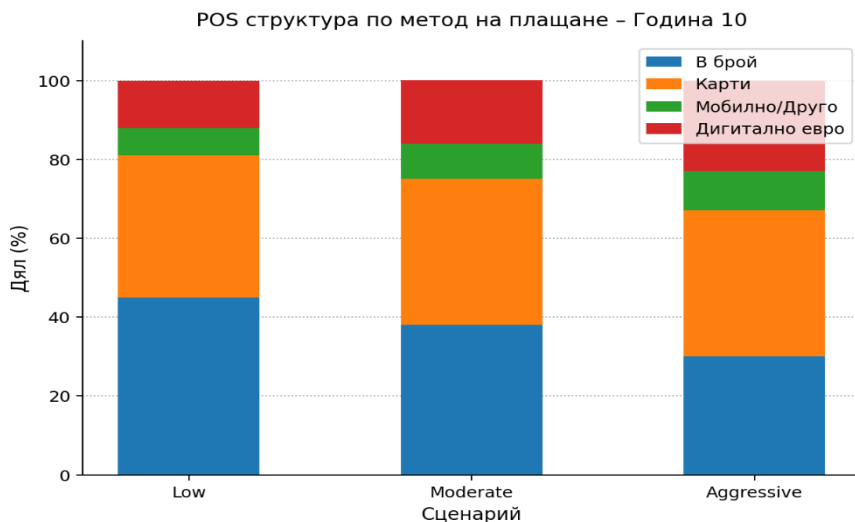
Дигиталното евро се приема като алтернатива на разплащания с фиатни пари

в брой, с канибализация от плащания<sup>3</sup> в брой, карти и мобилни потфейли/други в различни пропорции по сценарии (Low: 60/30/10; Moderate: 55/35/10; Aggressive: 50/40/10). Важно е да се уточни, че реалната канибализация зависи от редица фактори (ценова политика, стимули от търговците, UX дизайн, интеграция в мобилни уюлети) и може да се отклони от фиксираните допускания.

### Резултати

POS структурата по посочените сценарии (Година 10) е следната (вж. фиг. 5):

- *Low*: 12% приемане – в брой 41%, карти 43%, други мобилни плащания 4%;
- *Moderate*: 28% приемане – в брой 25%, карти 38%, други мобилни плащания 9%;
- *Aggressive*: 45% приемане – в брой 15%, карти 32%, други мобилни плащания 8%.



Източник: Собствени изчисления.

Фигура 5. POS структура на плащанията при въвеждане на дигиталното евро в 10-годишен хоризонт

От данните във фиг. 5 се вижда, че дори и при агресивен сценарий картите запазват значителен дял. Това поставя под въпрос тезата, че дигиталното евро ще бъде „доминантен“ инструмент, който ще има предимство пред чуждестранните

<sup>3</sup> Насочване или преливане на плащанията от един тип към друг, без непременно това да води до увеличаване на броя на общата база от плащания.

картови схеми. Реалното поведение на потребителите може да се адаптира, но не непременно да се пренасочи изцяло.

Моделът показва намаление (ерозия) на плащанията в брой между минус 11 (Low) и минус 37 пр.п. (Aggressive) за 10 години. В някои пазари разплащанията с пари в брой са културно вградено поведение (например България, Гърция, Германия) и подобен спад може да се окаже нереалистичен без допълнителни регулаторни ограничения.

Очаква се стагнация или лек спад по брой трансакции на картите. Ако картовите схеми намалят таксите и интегрират инстантни плащания, те могат да задържат или да увеличат дела си дори при масово навлизане на цифровото евро, което може да бламира част от стратегическата задача за стартиране на дигиталната валута.

Моделът представя структурирана рамка за прогнозиране на ефектите от дигиталното евро върху поведението на потребителите при POS плащания. Критичният прочит показва, че:

1. Допусканията за скорост на приемане и канибализация са ключови и съществени за изводите от модела.
2. Хетерогенността между пазарите изисква национални подмоделни.
3. Реакцията на индустрията и на потребителите може да модифицира значително прогнозните резултати.

## Заклучение

Дигиталното евро представлява стратегическа трансформация на европейската парична и платежна система. То се различава съществено от криптовалутите и стейбълкойните, тъй като е публично средство за плащане, емитирано от ЕЦБ. От икономическа гледна точка цифровото евро може да подобри ефективността на плащанията, да допълни разплащанията в брой и да ускори иновациите. В същото време то носи рискове за банковите депозити и изисква внимателен дизайн на лимитите и лихвените условия.

Не е пресилено да се заключи, че дигиталното евро е еволюционна стъпка в европейската финансова инфраструктура, насочена към запазване на суверенитета на парите, към стимулиране на иновациите и предоставяне на сигурно и на достъпно средство за плащане. Сравнението с криптоактивите, със стабилните криптовалутите и с чуждите ЦВЦБ подчертава уникалността на европейския подход, който е комбинация от публична гаранция, технологична иновация и защита на личните права.

В българския контекст цифровото евро предлага шанс за модернизация на плащанията, за намаляване на трансакционните разходи и за изсветляване на икономиката. Успешната му интеграция ще изисква усилия от всички участници в екосистемата и ще зависи от готовността на банковата система и от доверието на гражданите към институциите. С влизането на България в Еврозоната цифровото евро ще стане задължителна част от финансовия ландшафт и ще доведе до необходимост от дигитална идентичност и съвместимост с eIDAS (електронна идентификация, удостоверяване на автентичност и удостоверителни услуги). Това ще създаде нови възможности за фискална прозрачност, но и рискове от изтегляне на депозити от търговски банки.

*Все още обаче стоят и редица въпроси, свързани с дигиталното евро, например:*

- При наличието на платежни карти, мобилни портфейли, A2A схеми за разплащане и пари в брой какъв конкретен икономически стимул ще мотивира потребителите да преминат към цифровото евро и защо ЕЦБ не е представила емпирични доказателства за реално пазарно търсене, преди да ангажира милиарди публични средства?
- Регламентът за цифровото евро декларира защита на личните данни, но същевременно допуска тяхното обработване за „конкретни публични цели“ от доставчиците на платежни услуги и от ЕЦБ/НЦБ. Къде е правно обвързващата граница между легитимно наблюдение и системно проследяване на потреблението?
- ЕЦБ представя цифровото евро като гаранция срещу зависимост от BigTech, но не аргументира защо централизиран модел постига по-добра устойчивост и сигурност от конкуриращи се частни решения. Опитът на САЩ показва, че суверенитетът може да дойде и от конкуренция и иновации в частния сектор, а не от централно планиране.
- Как е лимитирано изтласкването на частните иновации при получаване на регулаторни и инфраструктурни предимства за цифровото евро, които пазарните участници не могат да репликират? Какъв механизъм гарантира, че публичният инструмент няма да изтласка частните решения, и ако след старта частните схеми покажат по-висока ефективност и по-добро потребителско приемане, какъв е планът на ЕЦБ за адаптация?
- Регламентът на Европейския парламент формулира таксите за търговците като „разумен марж“, правно неопределено понятие, което неизбежно ще генерира спорове и регулаторна несигурност. Защо не е въведена ясна методология или таван?

Това е само част от въпросите, които трябва да намерят отговор, за да се гарантира солидният фундамент за приемане на тази платежна иновация в европейската финансова инфраструктура.

### **Бележка**

Представеното изследване е част от по-широко академично проучване върху трансформацията на платежните системи в Европейския съюз.

### **Конфликт на интереси**

Авторът декларира липса на конфликт на интереси.

### **Използвана литература**

- Adrian, T., & Mancini-Griffoli, T. (2018). The Rise of Digital Money. *IMF Fintech Notes*, No. 2019/001.
- Angeloni, I. (2023). *The case for launching a digital euro is not established at present* (Hearing before the European Parliament).
- Angeloni, I. (2024). Digital Euro: Catching Up and Browsing the Daisy. *European Economy*, No. 2. Available at <https://european-economy.eu/2024/digital-euro-catching-up-and-browsing-the-daisy/>.
- Auer, R., Cornelli, G., & Frost, J. (2021). Rise of the Central Bank Digital Currencies: Drivers, Approaches and Technologies. *BIS Working Paper*, No 880. Available at <https://www.bis.org>
- Bank for International Settlements. (2022). The Future Monetary System. *Annual Economic Report 2022* (Chapter 3). BIS. Available at <https://www.bis.org>
- Bank for International Settlements. (2023). *CBDCs: Financial Stability Implications*. BIS. Available at [https://www.bis.org/publ/othp42\\_fin\\_stab.pdf](https://www.bis.org/publ/othp42_fin_stab.pdf)
- Bansal, R., Singh, S. (2021). *China's Digital Yuan: An Alternative to the Dollar-Dominated Financial System*. Carnegie Endowment. Available at <https://carnegieendowment.org/research/2021/08/chinas-digital-yuan-an-alternative-to-the-dollar-dominated-financial-system>
- Bindseil, U., Panetta, F., Terol, I. (2021). Central bank digital currency remuneration in a world with low or negative nominal interest rates. *ECB Occasional Paper Series* No.

286. Available at <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op286~9d472374ea.en.pdf>
- Brunnermeier, M. K., & Niepelt, D. (2022). Digital Currency and Monetary Policy. *Journal of Economic Perspectives*, 36 (4), 3-26. <https://doi.org/10.1257/jep.36.4.3>
- Chobanov, P. (2024, 20 February). *Badeshteto na finansovata integratsiya na ES: Razshiryavane na Evrozonata i sazdavane na tsifrovo euro* (Speech). European Parliament, Brussels. [Чобанов, П. (2024, 20 февруари). *Бъдещето на финансовата интеграция на ЕС: Разширяване на Еврозоната и създаване на цифрово евро* (Изказване). Европейски парламент, Брюксел] (*in Bulgarian*).
- Cipollone, P. (2025, August 4). *Making Euro Cash Fit for the Future* (Speech). European Central Bank. Available at <https://www.ecb.europa.eu>
- Cipollone, P. (2025a, June 27). *Enhancing Cross-Border Payments in Europe and Beyond* (Speech). European Central Bank. Available at <https://www.ecb.europa.eu>
- Cotugno, M., Manta, F., Perdichizzi, S., Stefanelli, V. (2024, January). Ready for a digital Euro? Insights from a research agenda. *Research in International Business and Finance*, Vol. 67, Part A, 102117. Elsevier.
- Dalla Costa, A., Dissaux, T., Simic, A., van der Linden, M. J., van Eyck, V. (2023). *A digital euro for the people: position paper. Brussels: Positive Money Europe* (online). Available at [https://www.positivemoney.eu/wp-content/uploads/2023/06/A-digital-euro-for-the-people\\_web.pdf](https://www.positivemoney.eu/wp-content/uploads/2023/06/A-digital-euro-for-the-people_web.pdf)
- Dissaux, T., Franka, N., Couppey-Soubeyran, J., Duval, M. (2023). *A Digital Euro for a Better Monetary System. The Case for a Public Option*. Veblen Institute for Economic Reforms. Available at [https://www.veblen-institute.org/IMG/pdf/veblen\\_study\\_digital\\_euro\\_the\\_case\\_for\\_a\\_public\\_option\\_jan\\_2023.pdf](https://www.veblen-institute.org/IMG/pdf/veblen_study_digital_euro_the_case_for_a_public_option_jan_2023.pdf)
- European Central Bank. (2023). *Progress on the Investigation Phase of a Digital Euro*. Frankfurt: ECB. Available at <https://www.ecb.europa.eu>
- European Central Bank. (2024, June). *Progress on the preparation phase of a digital euro*. Available at [https://www.ecb.europa.eu/euro/digital\\_euro/progress/html/ecb.deprp202406.en.html](https://www.ecb.europa.eu/euro/digital_euro/progress/html/ecb.deprp202406.en.html)
- European Central Bank. (2024a). *Study on the Payment Attitudes of Consumers in the Euro Area (SPACE)*. ECB. Available at [https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb\\_surveys/space/html/ecb.space2024~19d46f0f17.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/space/html/ecb.space2024~19d46f0f17.en.html)
- European Central Bank. (2025, October). *Technical data on the financial stability impact of the digital euro*. Available at [https://www.ecb.europa.eu/euro/digital\\_euro/timeline/profuse/shared/pdf/ecb.deprep251010\\_technical\\_annex\\_financial\\_stability\\_impact\\_digital\\_euro.en.pdf](https://www.ecb.europa.eu/euro/digital_euro/timeline/profuse/shared/pdf/ecb.deprep251010_technical_annex_financial_stability_impact_digital_euro.en.pdf)

- European Commission. (2023). *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the Establishment of the Digital Euro*. COM/2023/369 final. Available at <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/?uri=CELEX:52023PC0369>
- Karamotchev, P. (2025, August). Shte kachi li Evropa digitalното евро на publichen blokcheyn? *INDUSTRIA*. [Карамотчев, П. (2025, август). Ще качи ли Европа дигиталното евро на публичен блокчейн? *INDUSTRIA*] (*in Bulgarian*). Available at <https://www.industria.bg/blog/novini-i-tendentsii-1/shche-kachi-li-evropa-digitalnoto-evro-na-publichen-blokchein-mezhdu-politika-tekhnologii-i-geopoliticheski-natisk-30>
- Kiff, J., Alwazir, J., Davidovic, S., Farias, A., Khan, A., Khiaonarong, T., Malaika, M., Monroe, H., Sugimoto, N., Tourpe, H., & Zhou, P. (2020). A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency. *IMF Working Paper No 2020/104*. Available at <https://www.imf.org/en/publications/wp/issues/2020/06/26/a-survey-of-research-on-retail-central-bank-digital-currency-49517>
- Kumhof, M., & Noone, C. (2021). Central Bank Digital Currencies – Design Principles for Financial Stability. *Bank of England Working Paper*, No 905. Available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0313592621000898>
- Lagarde, C. (2025, 19 Sept.). *Preliminary remarks during the press conference following the Eurogroup meeting in Copenhagen*. European Central Bank.
- Ledger Insights. (2025). *ECB's Lagarde tells EU Parliament that digital euro law is urgent*. Available at <https://www.ledgerinsights.com>
- Maragopoulos, N. (2024). *Exploring the Impact of the Digital Euro on Euro Area Banks*. Oxford Business Law Blog, 7 March. Available at <https://blogs.law.ox.ac.uk/oblb/blog-post/2024/03/exploring-impact-digital-euro-euro-area-banks>
- Meller, B., & Soons, O. (2023). Know your (holding) limits: CBDC, financial intermediation, and financial stability. *Occasional Paper Series*, No. 326. European Central Bank. Available at <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op326~d5c223d9b4.en.pdf>
- Moralyska, M., & Beshendzhiev, Z. (2024). Tsifrovoto евро – perspektivi i ochakvaniya. V: *Chlenstvoto na Balgariya v Evropeyskiya sayuz: Shestnadeset godini po-kasno*, Том 1, 23–31. Sofiya: Izdatelski kompleks – UNSS. [Моралийска, М., & Бешенджиев, З. (2024). Цифровото евро – перспективи и очаквания. В: *Членството на България в Европейския съюз: Шестнадесет години по-късно*, Том 1, 23–31. София: Издателски комплекс – УНСС] (*in Bulgarian*). Available at [https://departments.unwe.bg/Uploads/Department/ierb\\_3275f\\_BG.24.1.pdf](https://departments.unwe.bg/Uploads/Department/ierb_3275f_BG.24.1.pdf)
- Niepelt, D. (2023). *Digital Euro: An assessment of the first two progress reports*. Available



at [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2023/741510/IPOL\\_IDA%282023%29741510\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2023/741510/IPOL_IDA%282023%29741510_EN.pdf)

- Panetta, F. (2022, June 15). *The digital euro and the evolution of the financial system*. Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament (Speech). Brussels: European Central Bank. Available at <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220615~0b859eb8bc.en.html>
- Panetta, F. (2023, April 24). *A digital euro – widely available and easy to use*. Introductory statement at the Committee on Economic and Monetary Affairs of the European Parliament (Speech). Brussels. Available at <https://www.bis.org/review/r230425i.htm>
- Panetta, F. (2025, July 10). *Shifting payment landscape: What a digital euro will bring* (Speech). European Central Bank. Available at <https://www.ecb.europa.eu>
- Positive Money Europe. (2021–2022). *Digital Euro for the People* (Policy report). Available at <https://www.positivemoney.eu>
- PwC. (2025, June). *Digital Euro Cost Study*. Available at <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/pwc-digital-euro-cost-study-2025.pdf>
- Radev, D. (2025). Bulgaria's Strategic Reserve Management and Imminent Euro Area Accession. *Bulgarian Journal of International Economics and Politics*, Vol. 5, Issue 1.
- Rangelova, R., Bobeva, D., Sariyski, G., Zlatinov, D., Atanasov, A. (2023). *Evrozonata i iкономически перспективи пред Балгарија*. Sofiya: Izdatelstvo na BAN „Prof. Marin Drinov“. [Рангелова, Р., Бобева, Д., Сарийски, Г., Златинов, Д., Атанасов, А. (2023). *Еврозоната и икономически перспективи пред България*. София: Издателство на БАН „Проф. Марин Дринов“] (*in Bulgarian*).
- Rehn, O. (2022, 23 Aug.). *Beyond crypto-mania – digital euro as monetary anchor*. (Speech at a panel at the University of California). Berkeley, California. Available at <https://www.bis.org/review/r220824b.htm>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5<sup>th</sup> ed. Free Press. Available at <https://search.worldcat.org/search?q=Diffusion+of+innovations+Rogers+2003>
- Sariyski, G. (2025, March). Tsentralnobankovite digitalni valuti – utroto na edna svetla era ili zalezat na parite? *Banker Special*. [Сарийски, Г. (2025, март). Централнобанковите дигитални валути – утрото на една светла ера или залезът на парите? *Banker Special*] (*in Bulgarian*). Available at <https://banker.bg/2025/03/21/grigor-sarijski/>.
- Schueffel, P. (2025). Can CBDC Mimic Cash? A Deep Dive into the Digital Euro Case. *J. Risk Financial Manag*, 18 (7), 394. Available at <https://doi.org/10.3390/jrfm18070394>

- Simeonov, K., & Nedyalkova, S. (2025). The Role of the Digital Euro in a Global and Regional Context. *Policies of the European Union*. Sofia University "St. Kliment Ohridski". Available at <https://phls.uni-sofia.bg/wp-content/uploads/2025/09/12-International-European-Studies-Conference-2025.pdf>
- Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP). (2025). *US Stablecoin Regulation Increases Pressure on Europe*. Available at <https://www.swp-berlin.org/en/publication/us-stablecoin-regulation-increases-pressure-on-europe>
- Zellweger Gutknecht, C., Geva, B., Grünewald, S. N. (2021). Digital Euro, Monetary Objects, and Price Stability: A Legal Analysis. *Journal of Financial Regulation*, 7 (2), 284–318. DOI: 10.1093/jfr/fjab009. Available at <https://academic.oup.com/jfr/article/7/2/284s/6375131>

**Николай Лазаров** е доктор по икономика, директор в Борика АД и преподавател в Университета по застраховане и финанси, nikolay.lazarov060680@gmail.com

**Nikolay Lazarov**, PhD, is a director in Borica AD and a lecturer at the University of Insurance and Finance, nikolay.lazarov060680@gmail.com

## THE DIGITAL EURO IN THE CONTEXT OF THE EVOLUTION OF FINANCE

*Abstract:* The digital euro is a European Central Bank initiative to introduce an electronic form of central bank money for public use. This study analyses the potential impact of the digital euro on consumer behaviour at point-of-sale transactions within the eurozone, applying a scenario modelling approach with three adoption levels: low, moderate, and aggressive. Baseline data are derived from the ECB's SPACE 2024 survey. The model forecasts the displacement of cash and partial substitution of card payments by the digital euro, with the aggressive scenario reaching a 45% share of POS transactions over a 10-year horizon. The analysis incorporates sceptical viewpoints concerning realistic assumptions, country-specific cultural preferences, and the private sector's strategic response. Results suggest that the digital euro could significantly reshape payment structures, although the speed and scale of adoption will depend upon regulatory frameworks, technological infrastructure, and incentives for both consumers and merchants.

*Keywords:* digital euro; POS payments; monetary policy; innovation in finance; scenario modeling

*JEL codes:* E42; E58; G21; O33

Как да се цитира тази статия:

How to cite this article:

Lazarov, N. (2026). Tsifrovoto euro v konteksta na evolyutsiya na finansite. (The Digital Euro in the Context of the Evolution of Finance). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 126–155 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2671106>

# ИНТЕГРАЦИЯ НА ИЗКУСТВЕН ИНТЕЛЕКТ В УПРАВЛЕНИЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ: ПРИЛОЖИМОСТ В HR ПРОЦЕСИ С ХИБРИДЕН ПОДХОД „ЧОВЕК + ИИ“

Милена Миленкова

Университет за национално и световно стопанство

*Резюме:* Интеграцията на изкуствен интелект (ИИ) в управлението на човешките ресурси е процес, който съществува в различна степен в съвременната действителност, а доколко и как се случва това, зависи от зрелостта на организацията. В представеното изследване е разгледана приложимостта на етапите на HR процеса и необходимостта от хибриден подход „човек + ИИ“. Целта е да се очертаят възможностите и ограниченията при използването на изкуствен интелект в управлението на човешките ресурси и да се предложи концептуална рамка, в която човешкият фактор запазва своята първостепенна роля. Емпиричната база е формирана от изследване сред водещи експерти в областта на управлението на човешките ресурси и ръководители на организации, както и от паралелно проведено пилотно проучване сред организации, функциониращи в България. Резултатите показват, че приложимостта на ИИ по HR процеси е диференцирана и подчертават значимостта на етичните и на регулаторните условия, както и необходимостта от човешки контрол при чувствителни решения. Въз основа на това е предложена концептуална рамка „човек + ИИ“ за иновативно управление на човешките ресурси.

*Ключови думи:* изкуствен интелект; управление на човешките ресурси; HR процеси; етика и доверие; хибриден модел човек + ИИ

*JEL codes:* M12; M54; O33; J24; D83

*DOI:* <https://doi.org/10.56497/etj2671107>

*Received:* 21 January 2026

*Revised:* 19 February 2026

*Accepted:* 17 March 2026

## Въведение

В условията на ускорени икономически, технологични и социални трансформации управлението на човешките ресурси (УЧР) се утвърждава като ключова управленска функция, чието значение надхвърля традиционните рамки на административното обслужване на персонала. Съвременните организации функциони-

рат в среда, характеризираща се с динамика, несигурност и нарастващи изисквания към адаптивността и компетентността на работната сила. Това налага да се преосмисли ролята на човешките ресурси (human resources – HR) като стратегически фактор за устойчиво развитие и конкурентоспособност, а в някои случаи се проявява и като въпрос на оцеляване.

Навлизането на изкуствения интелект (ИИ) променя начина, по който организациите проектират и управляват човешките ресурси в дейности като подбор, обучение и задържане, анализ на представяне и др. Паралелно с това се търсят отговори на въпроса доколко алгоритмичните решения могат (и трябва) да влияят върху процеси, които по дефиниция са присъщи за хората, защото реализирането на тези процеси изисква доверие, справедливост, етика и защита на личните данни.

В литературата все още липсват проучвания, дефиниращи достатъчно ясно границите на автоматизацията по отношение на отделни HR процеси – все още не се знае безспорно къде ИИ носи най-висока добавена стойност и къде рискът (етичен, правен, организационен) превишава ползите. В този контекст обект на изследване са процесите по УЧР в съвременните организации в условията на дигитална трансформация, а предмет – приложимостта на ИИ в отделните HR процеси, както и свързаните с това ползи, ограничения, етични и регулаторни рискове. Целта е да бъдат анализирани границите на приложимост на ИИ в УЧР и на тази основа да се предложи концептуална рамка „човек + ИИ“ за иновативно и човекоцентрично управление. За постигането на тази цел са формулирани и проучени три хипотези: (H1): ИИ е по-лесно и бързо приложим в добре структурирани HR процеси; (H2): етичните и регулаторните рискове имат негативно влияние върху приемането; (H3): функциите на HR специалистите/мениджърите се трансформират – те започват да изпълняват ролята на стратегически медиатор между технологии и хора.

## Теоретична рамка

### **1. УЧР и иновативно управление на човешките ресурси**

УЧР може да се разглежда като система от управленски решения, политики и практики, които оформят трудовото правоотношение и са насочени към постигане на целите на организацията. Еволюцията на управлението на човешките ресурси преминава от традиционните методи, ориентирани основно към трудовоправните и административните аспекти на заетостта, към интегриран управленски подход, при който човешките ресурси са актив, носител на знания, умения, ценности и организационна култура. Целта е да се използва ефективно не

само трудът на работещите в организацията, но и самата способност на организацията да развива, поддържа и възпроизвежда човешкия потенциал в дългосрочен план. Иновативното управление на човешките ресурси (Innovative Human Resource Management) надгражда този подход чрез постоянна адаптация и интегриране на технологични решения за привличане, развитие, мотивация и задържане на служители с цел постигане на по-висока ефективност и ангажираност. Иновативното управление на човешките ресурси се отнася до прилагането на креативни и съвременни подходи за управление на служителите, които надхвърлят традиционните методи. „Иновациите са ключът към създаване на интелигентен растеж. Иновацията може да бъде определена и като „нова идея, ново средство, нов начин или нов метод“ (Стоянова, 2018).

В българския контекст УЧР традиционно се разглежда като интегрирана управленска функция, обхващаща както формирането и развитието на човешкия капитал, така и създаването на мотивационна среда и на организационна култура. В учебната и в научната литература на УНСС се утвърждава разбирането за управлението на човешките ресурси като система от взаимосвързани политики и практики, насочени към стратегическите цели на организацията и към устойчивото развитие на хората (вж. например Колева, 2012; Илиев, 2005). Тази перспектива е важна за анализа на изкуствения интелект в HR процесите, тъй като поставя акцент върху баланса между ефективност и човекоцентричност при вземането на решения.

Паралелно с това проучванията на Института за икономически изследвания при БАН акцентират върху динамиката на пазара на труда, структурните промени и предизвикателствата пред човешкия капитал в България, вкл. през периоди на кризи и трансформации (вж. например Белева, 2023; Луканова, & Хубенова-Делисивкова, 2024; Zareva, & Kirova, 2024). Тези анализи са релевантни за изследването ми, тъй като подчертават, че внедряването на ИИ в HR процесите се развива в среда на дефицити на умения, променящи се форми на заетост и засилени изисквания към адаптивността на организациите и на работната сила.

В обобщение, международната и българската специализирана литература са единодушни, че управлението на човешките ресурси се трансформира от предимно административна към стратегическа и иновативна управленска функция, в която дигитализацията и новите технологии придобиват все по-голямо значение. Въпреки това остава недостатъчно изследван въпросът за конкретните граници на приложимост на ИИ в отделните HR процеси, както и за условията, при които технологичната ефективност може да се съчетае с етичност, прозрачност

и човешка преценка. В този контекст изследването се насочва към идентифициране на сферите, в които изкуственият интелект създава реална добавена стойност, и към очертаване на концептуална рамка за неговото интегриране в съвременното управление на човешките ресурси.

## **2. Същност на изкуствения интелект и релевантност за HR**

Изкуственият интелект (artificial intelligence – AI) е интелектът, демонстриран от компютри, който доразвива представата за естествения интелект, присъщ на хората (както и на някои животни). ИИ е обособен дял от информатиката, занимаващ се с разработването на алгоритми и системи, които могат да изпълняват задачи, изискващи човешка интелигентност (вкл. разпознаване на образи, разбиране на естествен език, вземане на решения, планиране и решаване на проблеми). Изкуственият интелект може да бъде определен и като наука за концепциите, правещи възможно компютрите да решават задачи, които могат да бъдат разглеждани като интелигентни. В HR контекст приложимостта му зависи до голяма степен от организационната зрялост – от нивото на възприемане и на готовността за въвеждане на иновативни технологии, от качеството на данните, от прозрачността на моделите, от правилата за организационна употреба, от възможността за инвестиции в технологии и в човешки капитал.

## **3. Етика, доверие и регулации – граници на автоматизацията в HR**

Отвъд нарастващата популярност на приемането на интелигентни приложения и технологии, във фокуса на съществуващите в света изследвания, засягащи връзката между управлението на човешките ресурси и изкуствения интелект, е въпросът как новите достижения, базирани на ИИ, кореспондират с етиката, отчетността, доверието, справедливостта и правните последици. Глобалният регламент за защита на данните (GDPR) първоначално е разработен за Европейския съюз (ЕС) като ключово законодателство, което се занимава със защитата на данните по въпросите на поверителността, но постепенно намира своето място в различни държави, в които има някои доказателства за хармонизация и с ИИ (Budhwar et al., 2022).

Целта на Закона за изкуствения интелект (Регламент (ЕС) 2024/1689 за определяне на хармонизирани правила относно изкуствения интелект) е да се насърчи използването на надежден ИИ в Европа. Това е първата по рода си всеобхватна правна рамка за ИИ в световен мащаб, която отрежда на Европа водещо място на световната сцена. Законът определя ясен набор от основани на риска правила за разработчиците и внедрителите на ИИ по отношение на неговите

конкретни приложения.

Законодателният акт за изкуствения интелект е част от по-широк пакет от мерки на политиката в подкрепа на разработването на надежден ИИ, който включва и пакета за иновации и стартирането на фабриките за ИИ, както и координирания план за ИИ. Взети заедно, тези мерки гарантират безопасността и основните права на ориентирания към човека изкуствен интелект и засилват внедряването, инвестициите и иновациите в областта на ИИ в целия ЕС. Използването на изкуствения интелект в управлението на човешките ресурси е най-сериозно обвързано с етичните и с регулаторните въпроси, засягащи справедливостта, прозрачността, защитата на личните данни и отговорността за решения, които влияят не само върху кариерата и трудовото право, но могат да променят и човешки съдби. В такъв смисъл „границите на автоматизацията“ се проявяват най-силно в чувствителни процеси, където човешката преценка и контекстът са критични.

#### **4. Принципи и компоненти на модела „човек + ИИ“**

Моделът „човек + ИИ“ се базира на принципа, че човешкият фактор е „центърът“, а ролята на ИИ е допълваща, подпомагаща, по-скоро техническа. Анализът и контролът са прерогатив на човека. Действията на този модел са в условията на прозрачност и обяснимост, етичност и отговорност, както и стратегическа интеграция. Концептуално той интегрира стратегически, процесен, компетентностен, технологичен и етико-регулаторен компонент.

Независимо от домейна устойчивата интеграция на ИИ в HR предполага управленски механизми: ясни роли и отговорности, политики за данни, критерии за качество на моделите, процедури за одит и канали за обратна връзка. Особено релевантни са принципите за прозрачност и обяснимост, защото HR решенията засягат права и легитимни очаквания. Практически това означава документиране на използваните модели/правила, описване на ограниченията им и гарантиране на човешки преглед при решения с висок риск. Така теоретичната рамка подготвя емпиричния анализ и „приземява“ модела „човек + ИИ“, превръщайки го в управленска архитектура, а не в технологичен проект.

#### **Метод на изследване**

Стратификацията на респондентите е направена след предварително проучване и анализ на организации, функциониращи на територията на България, които имат заявен/демонстриран интерес в областта на изкуствения интелект. Извършено е



анкетно изследване, в което участват с 24 респонденти – водещи експерти в областта на управлението на човешките ресурси и ръководители на организации, функциониращи на територията на страната. Въпросникът е структуриран така, че да обхваща ключови измерения на съвременното УЧР – цели, процеси, методи/техники и рискове, вкл. етични и правни аспекти. Паралелно с това е проведено и пилотно проучване, като са изпратени покани за участие към 100 организации както от публичния, така и от частния сектор. В пилотното проучване, реализирано през периода юли–септември 2025 г., са взели участие 52 респонденти.

Извадката с данни от експертите се използва за емпирично извеждане на тенденции и управленски изводи относно приложимостта на ИИ по етапи на HR процеса, както и относно ключови ползи, бариери и рискове. Проведените проучвания разширяват емпиричния контекст и очертават сходни общи тенденции относно ефективността, приемането от служителите и значимостта на етичните и на регулаторните рамки при внедряване на ИИ в HR процесите. Включването на представители както на публичния, така и на частния сектор позволява да бъдат отчетени различни организационни контексти и управленски практики. Изследването има предварителен характер и не цели статистическа представителност, а емпирично извеждане на доминиращи нагласи и възприятия, както и очертаване на практическите предизвикателства при внедряването на иновативно управление на човешките ресурси в условията на изкуствен интелект. Използваните проценти имат описателен и аналитичен характер и служат за съпоставка между теоретичните постановки и емпиричните наблюдения.

*Методическа бележка.* Пилотното проучване обхваща 52 организации, а експертното анкетно изследване – 24 респонденти. При условно допускане за проста случайна извадка максималната стохастична грешка при 95% доверителен интервал е приблизително  $\pm 13,6\%$  за пилотното проучване и  $\pm 20,0\%$  за експертната анкета. Тези стойности имат ориентировъчен характер, тъй като, както беше посочено, използваните извадки не са вероятностни и изследването не претендира за статистическа представителност, а за аналитично извеждане на тенденции, нагласи и управленски изводи относно приложимостта на ИИ по етапи на HR процеса.

## Резултати

Резултатите са получени с помощта на извадката от експертни мнения.

1. *Хипотеза № 1 (H1): ИИ е по-лесно и бързо приложим в добре структурирани HR процеси*

Процесът на управление на човешките ресурси представлява логически последователна система от взаимосвързани дейности, насочени към постигане на поставените цели. *Планирането* на човешките ресурси е изходна фаза на процеса и има за цел да прогнозира бъдещите потребности от персонал в съответствие със стратегическото планиране на организацията. *Набирането и подборът* на персонал са насочени към привличане и избор на кандидати, които най-добре отговарят на изискванията на длъжностите и на организационните цели. *Обучението и развитието* на човешките ресурси са насочени към повишаване на професионалните компетенции и адаптивността на персонала. *Управлението на представянето* е инструмент за измерване на резултатите от труда и степента на постигане на поставените цели. *Управлението на възнагражденията и стимулирането* имат за цел да съчетаят икономическата ефективност със социалната справедливост, като мотивират служителите за високи резултати и дългосрочна ангажираност. *Управлението на човешките отношения* включва законодателни и етични регулации, както и организационна култура.

Резултатите от анкетното изследване потвърждават диференцирана приложимост на ИИ по HR процеси. Както е показано в табл. 1 и визуализирано във фиг. 1, най-висока възприемана приложимост се наблюдава при „Обучение и развитие“ (71,4%) и при „Набиране и подбор“ (52,4%). За разлика от това при процеси, изискващи висока степен на социална чувствителност, доверие и контекстуална преценка, приложимостта е значително по-ниска – „Човешки отношения“ (14,3%) и „Възнаграждения и стимулиране“ (23,8%).

Таблица 1. Приложимост на ИИ в HR процеси

HR процес	Приложимост (%)
Обучение и развитие	71,4
Набиране (и подбор) на персонал и внедряване	52,4
Управление на представянето	28,6
Планиране	28,6
Управление на възнагражденията и стимулиране	23,8
Управление на човешките отношения	14,3

Източник: Авторово анкетно проучване.



Източник: Авторско анкетно проучване.

Фигура 1. Приложимост на ИИ в HR процеси

2. Хипотеза № 2 (H2): Етичните и регулаторните рискове имат негативно влияние върху приемането

Освен оценките за приложимост по HR процеси (или т.нар. жизнен цикъл на управление на човешките ресурси) изследването идентифицира и нагласи относно „условията“ за внедряване на ИИ, а именно доверието на експертите/мениджърите в областта на управлението на човешките ресурси в обективността, необходимостта от човешка намеса и оценка на етичните и на законодателните рамки. Тези резултати са обобщени в табл. 2.

Таблица 2. Нагласи към условията за внедряване на ИИ в HR

Твърдение / аспект	Дял съгласни (%)
Етичните и законодателните аспекти на използването на ИИ в HR не са решени ефективно	58,3
ИИ подобрява обективността при HR решения	41,7
ИИ намалява нуждата от човешка намеса при HR решения	25,0

Източник: Авторско анкетно проучване.

Етичните и регулаторните аспекти се очертават като ключова бариера – 58,3% от респондентите смятат, че тези аспекти не са решени ефективно. Допълнително, само 41,7% са съгласни, че ИИ подобрява обективността на HR решенията, а едва 25,0% приемат, че ИИ намалява нуждата от човешка намеса. Тези данни са в подкрепа на необходимостта от хибриден подход и от човешки контрол в чувствителни решения.

*3. Хипотеза № 3 (H3): Функциите на HR специалистите/мениджърите се трансформират и те започват да играят ролята на стратегически медиатор между технологии и хора*

Емпиричните данни показват, че над 70% от респондентите възприемат съвременното управление на човешките ресурси преди всичко като процес на дигитализация и автоматизация на HR дейностите. Това включва използване на HR софтуер, дигитални платформи за подбор и обучение, както и първоначално въвеждане на инструменти, базирани на изкуствен интелект. В същото време около 55% от анкетираните подчертават значението на човекоцентричния (man-centred)<sup>1</sup> подход, свързан с благосъстоянието, с ангажираността и с организационната култура.

Стратегическото привличане и задържане на таланти се утвърждава като ключова цел на съвременното УЧР, тъй като кадровият дефицит и конкуренцията за компетентност поставят организациите в условия на постоянна необходимост от укрепване на човешкия потенциал. В този контекст HR функцията все по-често се позиционира като стратегически партньор, който не само подпомага наемането, но и активно участва в осигуряването на компетенции за бъдещето и в изграждането на устойчиво стойностно предложение към служителите (employee value proposition).

Получените емпирични данни подкрепят такъв подход и показват, че технологичните решения и изкуственият интелект се възприемат като инструмент, който може да подпомогне таланта, но не и да замести стратегическата управленска роля на HR и на ръководството. По-конкретно, 52,4% от респондентите определят използването на ИИ като приложимо/наложително в процесите по набиране и внедряване. Този резултат демонстрира, че най-видимият „вход“ на ИИ в управлението на таланти се случва именно в етапите, в които има значителен административен и аналитичен потенциал (скрининг, обработка на кандидатури, комуникация).

---

<sup>1</sup> Европейският съюз определя „ориентирания към човека“ подход като такъв, който едновременно използва обещанието на технологията, но също така я предпазва от нарушаване на строгите закони за поверителност.

Данните от пилотното изследване показват, че реалното прилагане на ИИ в HR практиката е на преходен етап: 29,2% от организациите използват ИИ, 25,0% – частично, а 45,8% не го използват. Това води до важен извод: стратегическото управление на таланти чрез ИИ е възможно, но е обусловено от зрелостта на организацията и от наличието на данни, правила и компетенции.

В тази връзка хипотезата *H3* намира потвърждение – данните не сочат към „заемстване“ на HR, а към трансформация на ролята от изпълнение на рутинни дейности към стратегическо партньорство, управление на промяната и медиаторство между технологията и човека. Това е логическата основа на модела „човек + ИИ“.

## Дискусия

Резултатите от изследването ми свидетелстват, че интеграцията на ИИ в УЧР се проявява като диференцирана приложимост по HR процеси, а не като универсална автоматизация. Налице е отчетлив модел „структурирани-чувствителни“ процеси – ИИ се възприема като най-подходящ при задачи с формализиреми данни и при рутинни операции (например обучение и развитие; набиране и внедряване), докато при човешките отношения и възнаграждения доминира предпазливостта, свързана с доверие, контекстуална преценка и риск от несправедливи решения. Това подкрепя формулираната хипотеза *H1* и очертава граници на автоматизацията в HR, при които човешката намеса остава решаваща в случаи с висок социален и етичен заряд. Паралелно с това високият дял на респондентите, които оценяват етичните и законодателните аспекти като нерешени ефективно, заедно с ограниченото доверие в „обективността“ на алгоритмичните решения, подкрепят хипотезата *H2* и показват, че легитимността на ИИ в HR зависи от наличието на прозрачност, отчетност и процедури за контрол. В този контекст има основания да се твърди, че ИИ се възприема предимно като инструмент за подпомагане, а не като заместител на управленската и на етичната отговорност, което подкрепя хипотезата *H3*. Следователно ключовата практическа импликация е необходимостта от хибриден модел „човек + ИИ“, който интегрира процесен подход (къде се използва ИИ), технологични предпоставки (данни и инструменти), човешка компетентност и етико-регулаторна рамка (human-in-the-loop) при чувствителни решения. Проблем при определянето на достоверността на резултатите е размерът на извадките, което изисква бъдещи изследвания с по-широка емпирична база и по-тесен фокус върху конкретни организации (сектори).

Получените резултати позволяват и по-широка интерпретация в контекста на

съвременната трансформация на управлението на човешките ресурси. Те показват, че приложението на ИИ в HR не може да се разглежда като еднопосочен процес на технологична подмяна на човешкото участие, а като процес на селективно и контекстно обусловено интегриране. Това означава, че реалната стойност на изкуствения интелект не е еднаква за всички HR дейности, а зависи от степента, в която съответният процес допуска стандартизация, обработка на формализирани данни и алгоритмизиране на решенията. В този смисъл резултатите потвърждават, че в УЧР съществуват ясно очертани граници на автоматизацията, отвъд които човешката преценка, социалната чувствителност и организационният контекст остават незаменими.

Същевременно изследването показва, че въпросът за внедряването на ИИ в HR не е само технологичен, а в значителна степен управленски, организационен и ценностен. Значението на етичните и на регулаторните аспекти свидетелства, че приемането на ИИ зависи не само от неговата функционалност, но и от това доколко организациите могат да гарантират прозрачност, отчетност и доверие в начина, по който се използват алгоритмичните решения. Именно тук се проявява и нарастващата роля на HR специалистите и мениджърите като посредници между технологиите, организационните цели и човешките отношения. От тази гледна точка интеграцията на ИИ не отслабва значението на HR функцията, а напротив – поставя я в по-отговорна стратегическа позиция, свързана с преценка, контрол и балансиране между ефективност и човекоцентричност.

## Заклучение

От представеното изследване се вижда, че организациите, функциониращи на територията на България, интегрират най-ефективно възможностите на изкуствения интелект в управлението на човешките ресурси, когато има планирано процесно и поетапно въвеждане. Това са случаите с приоритет към структурирани HR дейности и с ясно дефинирани граници на автоматизацията при чувствителни решения. Емпиричните резултати подкрепят необходимостта от човешки контрол, прозрачност и отчетност като условия за доверие и устойчиво внедряване. В тази връзка като работещ модел е предложена концептуална рамка „човек + ИИ“, съчетаваща технологичните достижения с развитието на HR компетентност и етико-регулаторна рамка. УЧР не трябва да бъде оставено без човешки ресурси, но същевременно то не може да бъде лишено и от технологичните възможности, защото функцията няма да бъде релевантна на съвременното. Намирането на баланс и използването на подходящия подход са важни задачи, които все повече ще бъдат свързани с ключови управленски решения, а научните изследвания в тази област могат и ще бъдат важен фактор за тяхното постигане.

Поради ограничения обем на анализирания извадка са необходими бъдещи изследвания, които да разширят емпиричната база и да тестват връзките между организационната зрялост, доверието и ефективността на подкрепените от изкуствения интелект HR практики.

## Конфликт на интереси

Авторът декларира липса на конфликт на интереси.

## Използвана литература

- Afzal, M. N. I., Shohan, A. H. N., Siddiqui, S., Tasnim, N. (2023). Application of AI on human resource management: A review. *Journal of HRM*, 26 (1), 1–11. <https://doi.org/10.46287/FHEV4889>
- Anguelov, K., Stoyanova, T., & Tamošiūnienė, R. (2020). Research of motivation of employees in the IT sector in Bulgaria. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 7 (3), 2556–2567.
- Beleva, I. (2023). *Pazarat na truda v Balgariya: dinamika, strukturni promeni i novite predizvikelstva ot nachaloto na XXI vek*. Sofia: Institut za ikonomicheski izsledvaniya pri BAN. [Белева, И. (2023). *Пазарът на труда в България: динамика, структурни промени и новите предизвикателства от началото на XXI век*. София: Институт за икономически изследвания при БАН] (in Bulgarian).
- Budhwar, P., Malik, A., Thedushika De Silva, M. T., & Thevisuthan, P. (2022). Artificial intelligence – challenges and opportunities for international HRM: A review and research agenda. *The International Journal of Human Resource Management*, 33 (6), 1065–1097. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2035161>
- Chattopadhyay, D., & Preethi, K. A. (2023). Dovetailing artificial intelligence with human resource management. *Globsyn Management Journal*, 17 (1/2), 2–8.
- CHRO Excellence: HR Strategy & Implementation. (2024, October). *20 nachina, po koito AI mozhe da transformira choveshkite resursi: Ot prozreniya za danni do efektivnost na rabotnata sila*. [CHRO Excellence: HR Strategy & Implementation. (2024, октомври). *20 начина, по които AI може да трансформира човешките ресурси: От прозрения за данни до ефективност на работната сила*] (in Bulgarian).
- Dukić, T., Mladenović, M., & Jocić, K. J. (2024). Artificial intelligence's effects on human resources employer branding. *Quaestus*, (24), 177–187.

- El-Menawy, S. (2022). *Analyzing employees' perceptions of using artificial intelligence and gamification in HRM practices on employees' job insecurity*. London: Centre for Business & Economic Research.
- European Commission. (n.d.). *Zakon za AI | Shaping Europe's digital future* [Европейска комисия (n.d.). *Закон за ИИ | Shaping Europe's digital future*] (in Bulgarian).
- European Parliament and Council of the European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act)*. Available at <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32024R1689>
- Fenwick, A., Molnar, G., & Frangos, P. (2024a). Revisiting the role of HR in the age of AI: Bringing humans and machines closer together in the workplace. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6, 1272823. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1272823>
- Fenwick, A., Molnar, G., & Frangos, P. (2024b). The critical role of HRM in AI-driven digital transformation: A paradigm shifts to enable firms to move from AI implementation to human-centric adoption. *Discover Artificial Intelligence*, 4 (1), 34. <https://doi.org/10.1007/s44163-024-00125-4>
- Florin, L., & Atanasiu, G. (2008). *Integrating artificial intelligence into organizational intelligence*. (ResearchGate).
- Gélinas, D., Sadreddin, A., & Vahidov, R. (2022). Artificial intelligence in human resources management: A review and research agenda. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 14 (6), 1–43.
- Girlovan, A., Horobet, A., Botoroga, C. A., Belascu, L., & Lucian, P. (2024). Exploring the synergy between artificial intelligence and human resources: A qualitative review of business management literature. *Studies in Business and Economics*, 19 (3), 115–136. <https://doi.org/10.2478/sbe-2024-0047>
- Goplani, M., & Uppal, S. (2023). Role and application of emerging artificial intelligence tools (metaverse, blockchain) in learning and development domain of human resource management. *OPUS: HR Journal*, 14 (2), 52–94.
- Iliev, Y. (2005). *Upravljenie na choveshkite resursi – umenie za motivirane*. Sofia: Abagar. [Илиев, Й. (2005). *Управление на човешките ресурси – умение за мотивиране*. София: Абагар] (in Bulgarian).
- Koleva, S. (2012). *Upravljenie na choveshkite resursi*. Sofia: ИК – UNSS. [Колева, С. (2012). *Управление на човешките ресурси*. София: ИК – УНСС] (in Bulgarian).
- Lukanova, P., & Hubenova-Delisivkova, T. (2024). *Gavkavost na pazara na truda v Balgariya*. Sofia: Izd. na BAN "Prof. Marin Drinov". [Луканова, П., Хубенова-Делисивкова, Т. (2024). *Гъвкавост на пазара на труда в България*. София: Изд.



на БАН „Проф. Марин Дринов“] (in Bulgarian).

- Łukasik-Stachowiak, K. (2023). Uncertainties and challenges in human resource management in the era of artificial intelligence. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization & Management*, (181), 341–356. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.181.23>
- Malik, A. (2024). A study on the relationship of artificial intelligence applications in HR processes for assessing employee engagement, performance, and job security. *International Review of Management and Marketing*, 14 (5), 216–221.
- Mohamad, Z., Chaudhary, R., Iyer, S., Sutarto, & Khan, S. (2022). A probing: How artificial intelligence is beneficial in different fields of human resource management. *Pacific Business Review International*, 15 (4).
- Qahtani, E. H. A. L., & Alsmairat, M. A. K. (2023). Assisting artificial intelligence adoption drivers in human resources management: A mediation model. *Acta Logistica*, 10 (1), 141–150.
- Rawat, T., & Kamboj, M. (2023). Global trends in artificial intelligence in human resource management. *Journal of Applied Management – Jidnyasa*, 15 (1), 31–38.
- Setyawan, G. C., Guijiao Zou, Lie Jie, Cai Jixiong, Reviandari Widyatiningtyas. (2024). The role of artificial intelligence in talent acquisition and retention. *Journal Mark Count Finance*, 2 (2), 252–262. <https://doi.org/10.70177/jmf.v2i2.1286>
- Stoyanova, Ts. (2017). Rolyata na choveshkiya kapital za rastezh na biznesa. *Nedvizhimi imoti & Biznes*, Tom I (1). [Стоянова, Ц. (2017). Ролята на човешкия капитал за растеж на бизнеса. *Недвижими имоти & Бизнес*, Том I (1)] (in Bulgarian).
- Stoyanova, Ts. (2018). Inteligenten rastezh na biznesa chrez inovatsii. V: *Predizvikelstva pred industrialniya rastezh v Balgariya*. Materiali ot Petnadeseta mezhdunarodna nauchno-prilozhna konferentsiya „Predizvikelstva pred industrialniya rastezh v Balgariya“ Sofiya: UNSS, 54–59. [Стоянова, Ц. (2018). Интелигентен растеж на бизнеса чрез иновации. В: *Предизвикателства пред индустриалния растеж в България*. Материали от Петнадесета международна научно-приложна конференция „Предизвикателства пред индустриалния растеж в България“ София: УНСС, 54–59] (in Bulgarian).
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019). Artificial intelligence in human resources management: Challenges and a path forward. *California Management Review*, 61 (4), 15–42. <https://doi.org/10.1177/0008125619867910>
- Upadhyay, A., Khandelwal, K., & Iyengar, J. (2021). *AI revolution in HRM: The new scorecard* (1st ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9789354792861>
- Vázquez-Figueroa, A. (2024, July). *Kak generativniyat AI predefinira upravlenieto na*

*choveshkiya kapital: Ratsionalizirane na HR protsesite i podobryavane na izzhivyaneto na sluzhitele. CHRO Excellence: HR Strategy & Implementation. [Васкес-Фигероа, А. (юли 2024). Как генеративният AI предефинира управлението на човешкия капитал: Рационализиране на HR процесите и подобряване на изживяването на служителите. CHRO Excellence: HR Strategy & Implementation] (in Bulgarian).*

Zareva, I., & Kirova, A. (2024). *Impact of COVID-19 on Human Capital in Bulgaria: Demographic and Educational Dimensions*. Sofia: Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences.

**Милена Миленкова** е докторант към катедра „Управление“ при Университета за национално и световно стопанство, mmilenkova@unwe.bg

**Milena Milenkova** is a PhD student at the Department of Management at the University of National and World Economy, mmilenkova@unwe.bg

## THE INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: APPLICABILITY IN HR PROCESSES WITH A HYBRID APPROACH "HUMAN + AI"

*Abstract:* The integration of artificial intelligence (AI) into human resource management (HRM) exists as a process to varying degrees in contemporary reality, while its extent and manner depend on the maturity of the organization. This paper examines the applicability of AI across all stages of the HR process and leads to the conclusion that a hybrid “human + AI” approach is needed. The aim is to outline the opportunities and limitations of using artificial intelligence in human resource management and to propose a conceptual framework in which the human factor retains its leading role. The empirical basis is formed by a study among leading experts in the field of HRM and organizational managers, conducted in parallel with a pilot study among organizations operating in the Republic of Bulgaria. The results confirm various degrees of AI applicability across HR processes, the significance of ethical and regulatory conditions, and the need for human control in making sensitive decisions. On this basis, a “human + AI” conceptual framework is proposed for innovative human resource management.

*Keywords:* artificial intelligence; human resource management; HR processes; ethics and trust; human + AI model

*JEL codes:* M12; M54; O33; J24; D83

Как да се цитира тази статия:

How to cite this article:

Milenkova, M. (2026). Integratsiya na izkustven intelekt v upravlenieto na choveshkite resursi: prilozhimost v HR protsesi s hibriden podhod „chovek + AI“ (The Integration of Artificial Intelligence into Human Resource Management: Applicability in HR Processes with a Hybrid Approach "Human + AI"). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 156–171 (in Bulgarian). <https://doi.org/10.56497/etj2671107>

## СЪЗДАВАНЕ И РАЗРУШАВАНЕ: ШУМПЕТЕРОВИ ИНОВАЦИИ

Росица Чобанова

Институт за икономически изследвания при Българската академия на науките

Ускоряването на промяната на използваните технологии поставя проблема за прилагане на адекватна на тази промяна теория за икономическото развитие като основа за формиране на политики. Търсенията на икономическата колегия все повече се насочват към съвременното приложение на теорията на Шумпетер при решаването на този проблем. Показателен е фактът, че Нобеловата награда по икономика за 2025 г. е присъдена за развитие на Шумпетеровата теория за съзидателното рушене.<sup>1</sup> Имайки предвид това, тук вниманието е фокусирано върху едно съвременно колективно произведение на трима учени – Philippe Aghion<sup>2</sup>, Céline Antonin и Simon Bunel, със заглавие „Силата на съзидателното рушене. Икономически катаклизми и богатството на нациите“ („The Power of Creative Destruction: Economic Upheaval and the Wealth of Nations“), посветено на силата на творческото рушене<sup>3</sup>.

Изследването е структурирано в 15 глави. След въведението към новата парадигма авторите разглеждат технологичните революции, конкуренцията, иновациите, неравенствата и митата, конвергенцията, дивергенцията, индустриализацията, зелените иновации и устойчивия растеж, творческото рушене, финансирането на творческото разрушаване. Дискутират се златният триъгълник и силата на държавата, фирмите, конституцията и гражданското общество да използват създаването и разрушението за постигането на насочени цели.

По-нататък имплицитно е поставен въпросът за целта на развитието, която тук се свежда основно до нарастване на националното богатство, като включва и

---

<sup>1</sup> В българската литература понятието „*creative destruction*“ най-често се превежда като съзидателно или творческо разрушаване. От смислова гледна точка може да се използва и съзидателно рушене, разрушаване, водещо до растеж.

<sup>2</sup> Philippe Aghion е сред носителите на Нобеловата награда за икономика за 2025 г.

<sup>3</sup> Разбирането на Шумпетер за иновациите и за икономическото развитие е представено в книгите му „Теория на икономическото развитие“ (*The Theory of Economic Development*) от 1934 г. и „Капитализъм, социализъм демокрация“ (*Capitalism, Socialism and Democracy*) от 1942 г. (вж. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cruel.org/books/hy/shortschumpeter/SchumpeterTheoryofEconDev.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://cruel.org/books/hy/shortschumpeter/SchumpeterTheoryofEconDev.pdf) и [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://periferiaactiva.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/08/joseph-schumpeter-capitalism-socialism-and-democracy-2006.pdf](https://periferiaactiva.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/08/joseph-schumpeter-capitalism-socialism-and-democracy-2006.pdf)).

опазване на околната среда и намаляване на неравенствата в обществото. Специално внимание е отделено на ролята на държавата при формирането и при провеждането на политика на иновационно развитие чрез разрушаване и изграждане.

Основно понятие в Шумпетеровата теория за икономическо развитие е „създаващото разрушаване“. Във връзка с това в книгата се обсъжда въпросът как да се насърчат иновациите и съпътстващото разрушение, като същевременно се избегнат потенциално вредните ефекти върху заетостта, върху здравето и благосъстоянието. Този проблем поставя на дневен ред нуждата от преосмисляне на ролята на държавата и на гражданското общество за увеличаване на националното богатство. Последното се свързва с формирането и с провеждането на политики на стимулиране на иновациите, от една страна, и защита на интелектуалната собственост, от друга.

Авторите представят създаването и разрушението като движеща сила на капитализма, при който непрекъснатото внедряване на нови продукти, технологии, суровини и др. измества съществуващите, превръщайки ги в морално остарели. В книгата съзидателната страна на развитието се определя чрез възникването на нови фирми, които се конкурират помежду си и със съществуващите. Излизането от пазара на едни фирми води до възникване на други. Появяват се нови работни места и дейности, които заместват съществуващи. Отчита се, че съпровождащите рискове налагат регулиране и управление на процесите на обновяване, включващи разрушаване на старото и създаване на ново.

При измерване на икономическото развитие се поставя въпросът за силата на съзидателното разрушаване и неговото въздействие върху увеличаването на националното богатство. За оценка на последното авторите използват БВП на човек от населението. Този показател има добър потенциал за сравнение между страните както в географски, така и в исторически аспект. Вторият подход за определяне на икономическото развитие насочва вниманието към индивидуалното удовлетворение от живота, като се доказва неговата положителна корелация с БВП на човек от населението.

Характеристиката и оценката на икономическото развитие се свързват със съзидателното рушене и отразяват борбата между новото и старото. Иновациите и дифузията на знанието са сърцевината на този процес. Авторите характеризират съзидателното разрушаване на основата на наблюдения върху динамиката на процеса на развитието. Те оценяват съзиданието и разрушаването като съотношение между осреднения брой на създадените фирми и осреднения брой на излизашите от пазара. Сравнявайки тази динамика с динамиката на БВП на човек

от населението, се установява позитивна корелация между неговия растеж и скоростта на създаване и разрушаване.

Направените наблюдения показват, че най-иновативни са малките нововъзникнали (млади) фирми, които създават и закриват най-много работни места. Интензивността на иновациите, измерена чрез регистрираните патенти в определени фирми на единица зает, се понижава с нарастването на броя на заетите. Колкото по-голяма става една фирма, толкова по-малка е вероятността да иновира. Иновациите, генерирани от малки фирми, са по-радикални и по-значими, отколкото тези от големите.

Широко приложение има измерването на икономическото развитие директно чрез новите продукти и услуги или чрез нови дейности. Обикновено се отчита броят и/или продажбите им за една година, като се използват международно съпоставими определения. Като мерило на икономическото развитие се използва и постигането на социални цели, например преодоляването на неравенството между хората. Сред индексите, показващи степента на социалните неравенства, най-често използван е коефициентът на Джини – той оценява разпределението, което се различава от перфектното равенство.

Характеризирането и оценката на съзидателното разрушаване се осъществяват, като се наблюдава жизненият цикъл на новите фирми – на тяхното навлизане, развитие и излизане от пазара. Интересен например е фактът, че фирми, които съществуват по-малко от половин година, създават 142% от нетните нови работни места в САЩ.

Скоростта на растеж на заетостта се разглежда като функция на възрастта на фирмите – те излизат от пазара на различна възраст. Новооткритите увеличават по-бързо броя на работните си места, отколкото по-рано създадените. Много стартъпи изчезват още в началото на тяхното съществуване. Най-младите имат по-голяма скорост на излизане от тези, които оперират на пазара по-отдавна. Емпиричните изследвания показват позитивна корелация както между конкуренцията и иновациите, така и между производителността и конкуренцията в даден сектор.

По-нататък авторите се спират на въпроса защо глобализацията на търговията среща нарастваща опозиция на развитите страни, при положение че международната търговия стимулира по-ефективно разделение на труда, което благоприятства технологичния прогрес и следователно може да способства за увеличаване на просперитета. Според тях отговорът се свързва с факта, че глобализацията може да доведе и на практика довежда до мащабен аутсорсинг и до деиндустриализация. Те изтъкват, че през последните 50 години значително количество

предприятия са затворени и заетите масово губят работата си – например в Северна Англия и в Уелс, в минните региони на Северна Франция, в Южна Белгия и производителите на стомана в Източна Германия и във Франция.

В САЩ дебатът за въздействието на глобализацията върху икономиката на страната се възобновява с първия избор на Доналд Тръмп за президент през ноември 2016 г. Той обещава да защити американската индустрия и американските работни места чрез създаване на бариери срещу вноса от чужбина – от Китай, от Европейски съюз и др. Като цяло ефектът от тези мерки е забавяне на глобалния растеж.

Освен протекционистската политика негативно въздействие върху глобалния растеж има и пандемията от COVID-19. Тя доказва голямото значение на веригите на стойността, които свързват страните в мултифункционални производства. Всяка държава, участваща в такава верига, произвежда материали, услуги или компоненти, съдържащи се в краен продукт. По данни на ОИСР около 70% от международната търговия са включени в глобални вериги на доставки. В частност Китай произвежда междинни стоки в нарастващ брой вериги на стойността, свързани с технологията, електрониката, фармацевтиката и сектора за оборудване на транспорта. Това показва, че всеки спад в Китай ще има значително въздействие върху агрегирания световен резултат.

Специален акцент е поставен върху връзката между глобализацията и иновациите, като са включени и въпросите, засягащи международната търговия и имиграция. По-конкретно авторите обръщат внимание на ефекта, който увеличаващият се китайски внос има върху заетостта и иновациите в САЩ и в Европа. Те проучват и дискутират въпроса дали влизането на Китай в Световната търговска организация ще компенсира масовото покачване на митата по времето на Тръмп, както и защо пазарната експанзия стимулира иновациите и как имиграцията допринася за тях.

Шокът от китайския внос е друга важна характеристика на съзидателното рушене. Наблюдава се значително нарастване на дела на китайските стоки като част от глобалния внос. Влизането на Китай в Световната търговска организация през 2001 г. ускорява този процес. Негативните ефекти от шока, предизвикан от китайския внос, са понижаване на заетостта, намаляване на заплатите и на работните места, спад в търсенето на местни продукти и услуги. Авторите оценяват ефекта на китайския внос върху иновациите чрез патентите. Анализите показват, че навлизането на китайски стоки в даден сектор на икономиката на САЩ води до намаляване на иновативността на фирмите в него. Това въздействие се обяснява с увеличаването на конкуренцията от Китай, където трудът е по-евтин,

отколкото в САЩ, както и със съкращаването на ресурсите за инвестиции за обновяване, вкл. за извършване на НИРД.

Според авторите някои от ефектите от шока, дължащ се на китайския износ, могат да се определят като противоречиви. За част от фирмите нарасналата конкуренция е стимул към обновяване и те се стремят да постигнат по-високи резултати от световната технологична граница<sup>4</sup>. По-голям шанс да осъществят такова развитие имат фирмите, които са по-близо до тази граница, а отдалечените от нея са по-често неуспешни.

В книгата е поставен специален акцент върху политиката на растеж в рамките на парадигмата за създаване и разрушаване. Ключова идея на парадигмата за творческото рушене е, че натрупаната или акумулираната иновация е първият източник на растеж. Чрез провежданата от нея политика на обновяване държавата играе важна роля за увеличаване на националното богатство. Авторите привеждат аргументи в полза на иновации от технологичната граница и изцяло отричат подкрепата на имитациите на иновации като държавна иновационна политика. Те посочват, че държавата стимулира иновациите и осъществява политика на защита на интелектуалната собственост по различни начини и дават пример с експанзията на експортните пазари, която стимулира иновациите. Според тях инвестициите и иновациите са по-ефективен начин да се вземе контролът върху веригите на стойността в сравнение с протекционизма. В книгата е отбелязано също, че при риск от война и засилване на международната конкуренция държавите започват да инвестират повече в образование, в изследвания и в индустриална политика.

В заключение може да се обобщи, че тримата автори допринасят значително за по-добро разбиране на Шумпетеровата парадигма за съзидателното рушене, както и за приложението ѝ при изследване на актуални проблеми на икономическото развитие и на иновационната политика. Книгата е полезно четиво за преподаватели и студенти, за изследователи и консултанти при формиране на икономическа политика.

Като предложение за по-нататъшни изследвания може да се посочи, че би било ползотворно анализът да се разшири с уточняване на понятието „новост“ при характеристиката и оценката на създаването и разрушаването и приноса им за нарастване на националното богатство.

---

<sup>4</sup> Фирми с най-добре използвана технология към даден момент, фирми от текущата технологична граница, определена от методите на производство, които реализират най-голяма икономия или са най-производителни в света.



### Конфликт на интереси

Авторът декларира липса на конфликт на интереси.

### Библиографска справка

Aghion, Ph., Antonin, C., Bunel, S. (2021). *The Power of Creative Destruction: Economic Uprheaval and the Wealth of Nations* (превод от френски Jodie Cohen-Tanugi). Cambridge, Massachusetts & London, England: The Belknap Press of Harvard University Press, 401 p. ISBN 9780674971165 (cloth).

**Росица Чобанова** е доктор на икономическите науки, професор в Института за икономически изследвания при Българската академия на науките, r\_chobanova@iki.bas.bg

**Rossitsa Chobanova**, DSc, is a Professor at the Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences, r\_chobanova@iki.bas.bg

Как да се цитира тази статия:

How to cite this article:

Chobanova, R. (2026). Sazdavane i razrushavane: Shumpeterovi inovatsii (Creation and Destruction: Schumpeterian Innovation). *Economic Thought Journal*, 71 (1), 172–177 (in Bulgarian).

## 70 YEARS OF ECONOMIC THOUGHT JOURNAL: ACADEMICISM, OBJECTIVISM AND DISCUSSION IN SCIENTIFIC PUBLICATIONS

**Spartak Keremidchiev**

Economic Research Institute at the Bulgarian Academy of Sciences

The article presents the first 70 years of the Economic Thought Journal as a leading academic periodical in Bulgaria. It analyzes its historical evolution, mission, and contribution to economic theory and practice. The main thesis is that the journal has served as a key platform for academic debate and the advancement of economic thought, regardless of changing political and economic conditions.

The methodology involves a historical and analytical review of the development of economic periodicals in Bulgaria, as well as an examination of the journal's editorial policy, publication activity, and institutional role. The study also explores the emergence of economic periodicals and the journal's predecessors during the period of the Third Bulgarian State.

The results of this historical analysis demonstrate that the journal has established itself as a national academic forum characterised by high scientific standards, a strong editorial board, and significant contributions to economic science. Over time, it has operated under ideological constraints yet has preserved its academic rigor, objectivity, and openness to scholarly debate.

With a contemporary view, the article discusses the journal's modernisation, including the adoption of widely recognised ethical standards, the implementation of double-blind peer review, open access policies, and the development of a reputable editorial board.

The conclusion emphasises that the future development of the journal is closely linked to digitalisation, enhanced international visibility, and the maintenance of high-quality publications, which will further consolidate its role as a significant academic platform.

*Keywords:* Economic Thought Journal; history; development; mission; vision; statistics

*JEL codes:* A30; A31; A39; B20

## GEORGI PETROV AND THE THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE MARKET SOCIALIST ECONOMY IN BULGARIA

### Part One: Market, Profit, and Pricing

**Nikolay Nenovsky**

Jules Verne University, France

**Tsvetelina Marinova**

New Bulgarian University

This article examines the main themes and ideas behind the intellectual project of Georgi Petrov, which constitutes a coherent and well-argued justification of the need for a decentralized economy. Among the central topics discussed are the transition from directive planning to the use of economic levers, the establishment of a new basis for price formation, the granting of full autonomy to enterprises, and their integration into market mechanisms based on competition and profit incentives. The article also presents his views on forms of ownership and on the overall model of democratic socialism. His 1969 book *Commodity Relations and Price Formation under Socialism* stands out as one of the most significant Marxist theoretical arguments in support of the market economy model in Eastern Europe during that period. The present study will be separated into two parts, published in two consecutive issues of the journal.

*Keywords:* market socialism; economic reforms under socialism; Bulgaria; political economy of socialism; Georgi Petrov

*JEL codes:* B31; E30; N1; P2

## THE SOCIALIST CYBERNETIC IDEAL OF EVGENI MATEEV

### Part One: Labor Productivity, Planning, and Automated Management Systems

**Nikolay Nenovsky**

Jules Verne University, France

**Tsvetelina Marinova**

New Bulgarian University

This article presents the main ideas and contributions of Evgeni Mateev, whose extensive body of work is difficult to encompass in its entirety. Following a brief biographical overview, it traces the development of his views toward systems theory and cybernetics. The key elements of his model of socialism and the algorithm for its practical implementation are analysed. The article also examines fundamental methodological principles formulated in his seminal work, *Structure and Management of the Economic System* (1987), including microeconomic aspects related to the role of enterprises. The study is published in two consecutive parts.

*Keywords:* economics of socialism; planning; cybernetics; economic reforms; Bulgaria; Evgeni Mateev

*JEL codes:* B3; C60; P20; P30; P51

## DECLINE IN GLOBAL GDP GROWTH AFTER SOLAR MAXIMUMS (1961–2024)

**Vladimir Belkin**

Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

The article uses the methodological approach developed by W.S. Jevons and A.L. Chizhevsky. The author found that for the years 1961–2024, immediately after each solar maximum, there was a general decrease in global GDP by an average of -1.903% over two years. The correlation coefficient of Wolf numbers in the years of maximum solar activity and the subsequent decrease in worldwide GDP percentage is -0.806. This made it possible to develop a forecast for a decrease in global GDP for 2025 and 2026 as a whole by -2.2%. The forecast value of annual GDP growth in 2025 around the world is 2.32%. The next years of high economic growth are expected to be 2027, 2028, and 2029, with projected annual global GDP growth of 4.38, 4.29, and 3.85 (%), respectively.

*Keywords:* global GDP, economic cycles, solar activity cycles, Wolf number, economic crisis

*JEL code:* G17

## ARCHITECTURAL CAPITAL: A MODERN FRAMEWORK FOR ADDRESSING CONSUMER DISSATISFACTION AND UTILITY STAGNATION

**Momchil R. Rusev**

This paper investigates a paradox of the early twenty-first century: despite rapid technological acceleration, consumer utility, satisfaction, and long-term sustainability have not increased proportionally. Building on Romer's theory of endogenous growth, the study introduces the concept of Architectural Capital (ArchCap) – a systemic property that captures the degree to which technological knowledge (ATech) is organised into a coherent, predictable, sustainable, and maintainable product architecture. ArchCap is operationalized through four analytical components: cognitive load, repairability and maintainability, total cost of ownership, and architectural coherence.

Empirical evidence shows that products with moderate technological density but high architectural capital – such as the Ford Model T, Volkswagen Beetle, FIAT 124/Lada 2101–2107, and early-generation iPhones – achieve higher real utility, lower ownership costs, and greater long-term sustainability than many contemporary devices with far higher ATech. These findings reveal a phenomenon of architectural entropy, in which

escalating complexity nullifies a significant share of the value generated by technological knowledge.

The paper argues that architectural capital is the missing structural parameter in contemporary growth models and should be integrated into regulatory frameworks as a criterion for systemic sustainability, maintainability, and consumer safety. ArchCap is proposed as an analytical filter for evaluating innovations, public policies, and R&D strategies, ensuring that technological progress is translated into genuine economic and societal benefit.

*Keywords:* Architectural Capital; Architectural Integration; Endogenous Growth; Total Cost of Ownership (TCO); Architectural Entropy; Cognitive Load; Systemic Innovation; Regulatory Design

*JEL codes:* O31; O33; O38; L62; L15; L52; R41

## THE DIGITAL EURO IN THE CONTEXT OF THE EVOLUTION OF FINANCE

**Nikolay Lazarov**

Borica AD

The digital euro is a European Central Bank initiative to introduce an electronic form of central bank money for public use. This study analyses the potential impact of the digital euro on consumer behaviour at point-of-sale transactions within the eurozone, applying a scenario modelling approach with three adoption levels: low, moderate, and aggressive. Baseline data are derived from the ECB's SPACE 2024 survey. The model forecasts the displacement of cash and partial substitution of card payments by the digital euro, with the aggressive scenario reaching a 45% share of POS transactions over a 10-year horizon. The analysis incorporates sceptical viewpoints concerning realistic assumptions, country-specific cultural preferences, and the private sector's strategic response. Results suggest that the digital euro could significantly reshape payment structures, although the speed and scale of adoption will depend upon regulatory frameworks, technological infrastructure, and incentives for both consumers and merchants.

*Keywords:* digital euro; POS payments; monetary policy; innovation in finance; scenario modeling

*JEL codes:* E42; E58; G21; O33

**THE INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO HUMAN  
RESOURCE MANAGEMENT: APPLICABILITY IN HR PROCESSES  
WITH A HYBRID APPROACH "HUMAN + AI"**

**Milena Milenkova**

University of National and World Economy

The integration of artificial intelligence (AI) into human resource management (HRM) exists as a process to varying degrees in contemporary reality, while its extent and manner depend on the maturity of the organization. This paper examines the applicability of AI across all stages of the HR process and leads to the conclusion that a hybrid "human + AI" approach is needed. The aim is to outline the opportunities and limitations of using artificial intelligence in human resource management and to propose a conceptual framework in which the human factor retains its leading role. The empirical basis is formed by a study among leading experts in the field of HRM and organizational managers, conducted in parallel with a pilot study among organizations operating in the Republic of Bulgaria. The results confirm various degrees of AI applicability across HR processes, the significance of ethical and regulatory conditions, and the need for human control in making sensitive decisions. On this basis, a "human + AI" conceptual framework is proposed for innovative human resource management.

*Keywords:* artificial intelligence; human resource management; HR processes; ethics and trust; human + AI model

*JEL codes:* M12; M54; O33; J24; D83