

УДК 330.113.4
JEL: O00, P00

DOI 10.33278/SAE-2020.book1.246-249

GOLDEN POINTS AND BIFURCATION POINTS AS RED LIGHT

ЗОЛОТЫЕ ТОЧКИ И ТОЧКИ БИФУРКАЦИИ КАК КРАСНЫЙ СВЕТ

Nataliya E. Narinyan¹

ORCID 0000-0001-9913-1876

Наталья Евгеньевна Наринян¹

¹ Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences

¹ Центральный экономико-математический институт Российской академии наук

Keywords: Golden points of prevention of currency rate growth; bifurcation points in fractions; quotients on the ratio scale; acceptable variability of the system; exchange currency trading

Ключевые слова: золотые точки предупреждения роста курса валюты; точки бифуркации в дробях; частные на шкале отношений; приемлемая вариативность системы; биржевая валютная торговля

Financial security at the state level lies in the stability of the national currency unit. Finance is the circulatory system of the economy, and therefore it should not be allowed to deplete due to controlled and uncontrolled donation in favour of other countries. Controlled financial donation at the interstate level is conditioned by the need to help friendly states in emergency situations. There is a risk of uncontrolled donation due to unforeseen lost profits in export-import trade transactions, in exchange currency trading [2, 3, 4].

Финансовая безопасность на уровне государства заключается в стабильности национальной денежной единицы. Финансы – это кровеносная система экономики, и поэтому нельзя допускать её оскудения за счёт контролируемого и неконтролируемого донорства в пользу других стран. Контролируемое финансовое донорство на межгосударственном уровне обусловлено необходимостью помощи в чрезвычайных ситуациях дружественным государствам. Существует риск неконтролируемого донорства вследствие непредвиденной упущенной выгоды в экспортно-импортных торговых сделках, в биржевой валютной торговле [2, 3, 4].

The purpose of the research is to identify the probability of facts and analyse the unintentional possibility (due to ignorance of the properties of the relative scale) of uncontrolled financial donation in currency trading.

Цель работы – выявление вероятности фактов и анализ непредумышленной возможности (из-за незнания свойств относительной шкалы) неконтролируемого финансового донорства в торговле валютой. Исследование свойств позиций курсовых значений на шкале отношений опирается на теорию и методологию Шухарта-Деминга, в её части о приемле-

The study of the properties of the exchange rate values on the scale of relations is based on the theory and methodology of Shewhart-Deming, in its part about the acceptable variability of the system

when preparing initial data for economic modeling and forecasting [1]. As was mentioned above, the exchange rate of the Russian rouble against freely convertible currencies was often on unstable segments of the scale of relations, which is the monetary expression of one currency to another. At the same time, it is known that countries with developed economies are in extremely advantageous positions in terms of the national currency rate in relation to each other in terms of stability, since their economies are most comparable to each other [8, 10, 11].

A rather small difference between the forward and reverse values of points on the scale of relations leads to stable positions in relations between countries [9]. The nature of the distribution of quotients on the scale of relations is in close harmony with the logarithmic theory of Lord J. Napier, the computational steps of which are similar to a multistage rocket when several progressions with different denominators are constructed. In this case, each previous one with the same initial value is used to construct each next one [5].

The novelty of the research lies in the determination of groups of scale segments with different variability depending on the number of bifurcation points of fractions – multiple values of a function from the same argument. Such points occur when solving a system of equations, and are most often discarded by the researcher as unsuitable and logically inappropriate for the desired result.

However, these inconvenient points eliminated from the researcher's focus, unpredictably affect the rate of change of the function, while remaining hidden, like the underwater part of an iceberg.

The paper examines the golden points used in post-revolutionary Russia under G.Ya. Sokolnikov. Golden points very effectively prevented the excessive growth of the rouble exchange rate, being the cost of an alternative means of payment – gold, taking into account the cost of ordering

мой вариабельности системы при подготовке исходных данных для экономического моделирования и прогнозирования [1].

Как отмечалось ранее, курс российского рубля по отношению к свободно-конvertируемым валютам часто находился на неустойчивых отрезках шкалы отношений, представляющей собой денежное выражение одной валюты к другой. При этом известно, что государства с развитой экономикой располагаются на чрезвычайно выгодных позициях по курсу национальной валюты по отношению друг к другу в плане устойчивости, так как их экономика наиболее сопоставима между собой [8, 10, 11].

Достаточно малая разница между прямым и обратным значением точек на шкале отношений приводит к устойчивым позициям во взаимоотношениях между странами [9]. Природа распределения частных на шкале отношений тесно гармонирует с логарифмической теорией лорда Дж. Непера, вычислительные шаги которой подобны многоступенчатой ракете, когда осуществляется построение нескольких прогрессий с различными знаменателями. При этом для построения каждой следующей используется каждая предыдущая с одним и тем же исходным значением [5].

Новизна работы заключается в определении групп отрезков шкалы с различной вариабельностью в зависимости от числа точек бифуркации дробей – множественных значений функции от одного и того же аргумента. Такие точки имеют место при решении системы уравнений и чаще всего отбрасываются исследователем как непригодные и логически не подходящие к искомому результату.

Однако эти элиминированные из поля зрения исследователя и неудобные точки непредсказуемо влияют на скорость изменения функции, продолжая оставаться скрытыми, подобно подводной части айсберга.

В работе рассматриваются золотые точки, применявшиеся в послереволюционной России при Г.Я. Сокольникове. Золотые точки весьма эффективно предупреждали чрезмерный рост курса рубля, являясь стоимостью

it and transporting it to the recipient. If the exchange rate in the stock exchange exceeded such expenses, preference was given to paying in gold, and the demand for the currency needed for payment decreased [6].

Both golden points and bifurcation points on the scale of relations serve as signal indicators in ensuring the financial security of the state, as well as other participants in export-import interactions.

альтернативного средства платежа – золота, с учётом затрат на его заказ и транспортировку к получателю. Если валютный курс на бирже превышал такие расходы, предпочтения отдавались оплате золотом, а спрос на необходимую для оплаты валюту снижался [6].

И золотые точки, и точки бифуркации на шкале отношений служат сигнальными индикаторами при обеспечении финансовой безопасности государства, как и остальных участников экспортно-импортных взаимодействий.

References / Библиография

1. Deming W. E. Some Theory of Sampling. Dover Publications, 1966.
2. Andreev G. (Gromyko A.A.) Export of American capital. From the history of export of US capital as a tool of economic and political expansion. Moscow, State publishing house of political literature, 1957.
3. Andreev G. (Gromyko A.A.) Dollar Expansion, Moscow: SOTSEKGIZ (publishing house of socio-economic literature), 1961.
4. Gromyko A. A. External expansion of capital. History and modernity. Moscow, Mysl, 1982.
5. Guter R. S., Polunov Yu. L. John Neper (1550-1617). Moscow, Nauka, 1980.
6. Sokolnikov G.Y., etc. Financial encyclopedia. State publishing house. Moscow: Leningrad: Second edition. (Electronic resource). 1927.
7. Mirkin Ya.M. 1971-2025: exchange rates, world prices for raw materials, stock prices / ed. prof. Ya.M. Mirkin. Moscow, Master, 2015. 592 p.
8. Narinyan N.E. Monetary adjustment: the structuralist approach. Proceedings of the III International scientific and practical conference "System analysis in Economics-2014", Vol. 2 / ed. Kleiner G.B. Moscow, CEMI RAS, 2015.
9. Narinyan N.E. Economic development: system approach. / Collection of scientific papers from the Eighth International conference "managing the
1. Deming W. E. Some Theory of Sampling. Dover Publications, 1966.
2. Андреев Г. (Громько А.А.) Экспорт американского капитала. Из истории экспорта капитала США как орудия экономической и политической экспансии. М.: Государственное издательство политической литературы, 1957.
3. Андреев Г. (Громько А.А.) Экспансия доллара. М.: СОЦЕКГИЗ (Издательство социально-экономической литературы), 1961.
4. Громько А.А. Внешняя экспансия капитала. История и современность. М.: Мысль, 1982.
5. Гутер Р.С., Полунов Ю.Л. Джон Непер (1550-1617). М.: Наука, 1980.
6. Сокольников Г.Я. и др. Финансовая энциклопедия / Государственное издательство. Москва: Ленинград: Второе издание. (Электронный ресурс). 1927.
7. Миркин Я.М. 1971–2025: курсы валют, мировые цены на сырье, курсы акций / под ред. проф. Я.М. Миркина. М.: Магистр, 2015. 592 с.
8. Наринян Н.Е. Валютное регулирование: структуралистский подход / Материалы III Международной научно-практической конференции «Системный анализ в экономике – 2014», Т. 2; под общей ред. Клейнера Г.Б., М.: ЦЭМИ РАН, 2015.

- development of large-scale systems MLSD '2015" under the General editorship of academician S. N. Vasiliev, doctor of technical Sciences A.D. Tsvirkun. Moscow, IPU RAS, 2015.
10. Narinyan N.E. Reasons for the uneven stability of the exchange rate. Proceedings of the Materials of the Sixth International forum "Russia in the XXI century: global challenges and development prospects" / ed. RAS Tsvetkova V.A., Moscow, IPR RAS, 2017, 669 p., pp. 98-109.
 11. Narinyan N.E. The origins of the exchange rate formation. Proceedings of the Materials of the Seventh International forum "Russia in the XXI century: global challenges and development prospects" / ed. RAS Tsvetkova V.A., Moscow, IPR RAS, 2018, 428 p.
 9. Наринян Н.Е. Экономическое развитие: системный подход / Сборник научных трудов материалов Восьмой Международной конференции "Управление развитием крупномасштабных систем MLSD`2015"; под общей редакцией академика С.Н. Васильева, д.т.н. А.Д. Цвиркуна. М.: ИПУ РАН, 2015.
 10. Наринян Н.Е. Причины неодинаковой устойчивости курса валют / Материалы Шестого Международного форума «Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития»; под общей ред. чл.-корр. РАН Цветкова В.А., М.: ИПР РАН, 2017, 669 с. С. 98-109.
 11. Наринян Н.Е. Истоки формирования биржевого валютного курса / Материалы Седьмого Международного форума «Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития»; под общей ред. чл.-корр. РАН Цветкова В.А., М.: ИПР РАН, 2018, 428 с.