

НЕДООЦЕНЕННЫЙ ЛУННЫЙ МЕТАЛЛ

Любовь Николаевна ПАРШИНА

кандидат экономических наук, доцент, Петербургский государственный университет путей и сообщения им. Императора Александра I, Санкт-Петербург, Российская Федерация

et@pgups.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7663-8551>

SPIN-код: 4637-8980

История статьи:

Получена 03.04.2018

Получена в доработанном
виде 17.04.2018

Одобрена 07.05.2018

Доступна онлайн 27.06.2018

УДК 336.7

JEL: E50, E58

Аннотация**Предмет.** В настоящее время вопросы сохранения сбережений становятся более актуальными, что связано со спецификой современной финансовой системы. Анализ экономической литературы показывает, что серебру как средству сбережения не уделяется должного внимания.**Цели.** Исследование роли серебра как средства сбережения.**Методология.** Использованы экономический анализ, статистико-экономический и системный подход.**Результаты.** Сформулирован тезис о том, что серебро для основной массы населения является привлекательным инструментом для защиты накопленных средств, прежде всего из-за его рыночной цены.**Область применения.** Результаты исследования могут быть использованы в деятельности Банка России в ежегодном выпуске инвестиционных монет из серебра.**Выводы.** Серебро — товар двойного назначения. Данный металл в первую очередь является промышленным, и большая его часть потребляется в производстве. В настоящее время в развитых странах потребление серебра превышает его общее первичное производство. В ближайшие пять лет, вероятно, произойдет крах экономики долга. Возможным следствием будет резкий рост относительной стоимости серебра. В наименьшей степени в предстоящих экономических потрясениях пострадают владельцы инвестиционных монет.**Ключевые слова:** серебро, добыча серебра, запасы серебра, вторичное серебро, цена серебра

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Паршина Л.Н. Недооцененный лунный металл // *Финансы и кредит*. — 2018. — Т. 24, № 6. — С. 1339 — 1349.<https://doi.org/10.24891/fc.24.6.1339>

В современных условиях российской экономики, характеризующихся устойчивой инфляцией, вопрос сохранения стоимости заработанных средств волнует многих граждан.

В предыдущем исследовании нами был получен вывод о том, что в настоящий момент золото является интересным в плане вложения средств и сохранения сбережений¹. Эксперт по инвестированию в драгоценные металлы М. Мэлони подчеркивает, что золото и серебро во все времена были защитой от экономических потрясений [1]. Желтый

металл, безусловно, является главным инвестиционным инструментом. Тем не менее не стоит забывать и о втором благородном металле — о серебре, главным преимуществом которого является его рыночная цена.

Анализ экономической литературы показывает, что лунному металлу, как к способу сохранения средств, не уделяется должного внимания, что мы, со своей стороны, попытаемся исправить в рамках данной работы.

Серебро, как принято говорить, — товар двойного назначения. Сегодня данный благородный металл в первую очередь

¹ Паршина Л.Н. Управление сбережениями // Карминские чтения. Материалы всероссийской научной конференции. СПб.: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2015. С. 273—279.

является промышленным, и большая его часть потребляется в производстве. В частности, оно используется:

- 1) в медицине для лечения различных заболеваний, а также для стерилизации и увеличения сроков хранения фармацевтических лекарств;
- 2) в стоматологии и косметологии;
- 3) в фото- и кинопромышленности;
- 4) для производства электроконтактных материалов для нужд электроники и электротехники;
- 5) в производстве ювелирных изделий и тезаврации;
- 6) в ракетной и авиационной промышленности;
- 7) для создания электронных, оптических, сенсорных устройств и др.

Хотелось бы особо подчеркнуть, что рассматриваемый металл обладает бактерицидными свойствами, поэтому его широко используют для обработки воды².

В связи с тем что наночастицы серебра обладают уникальным набором ценных свойств, они начинают использоваться в различных сферах [2].

Помимо этого мы сегодня наблюдаем большой спрос на серебро со стороны бурно развивающихся фотоэлектрических технологий. Так, начиная с 2000 г. количество серебра, потребляемого для производства солнечных панелей, увеличивается в среднем на 50% в год. Если в 2002 г. требовалось 1 млн унций, то сейчас потребности возросли до 60 млн унций в год [3].

Таким образом, сфера применения серебра в настоящее время разнообразна и в ближайшее время, мы думаем, спрос на данный металл не будет сокращаться, поскольку он востребован во многих отраслях. Данное обстоятельство

позволяет нам прогнозировать позитивный и стабильный спрос на серебро.

Однако изначально серебро ассоциировалось с богатством и использовалось только в качестве денежных средств. К примеру, серебро было основным мерилем стоимости в Европе с древних времен в связи с тем, что точно учитываемые трудовые затраты при производстве серебра, добывавшегося в значительных размерах, можно было систематически сравнивать с трудовыми затратами при производстве другой товарной массы [4]. Первыми предметами из серебра на славянских территориях были серебряные монеты в III—II вв. до н.э. [5].

Такие свойства серебра, как неокисляемость в обычных условиях, высокий удельный вес, твердость и ковкость сделали его подходящим сырьем для выпуска монет. Преимуществом серебряных денег являлся их небольшой физический объем, а также способность не поддаваться коррозии.

За всю историю человечества из недр Земли добыто около 500 тыс. т серебра, из которых 150 тыс. т — в XX в. В настоящее время разведанные запасы серебра составляют около 600 тыс. т [6].

Большая часть серебра производится попутно при переработке других металлов, в основном со свинцом, цинком и медью. Только треть добычи приходится на серебряные и золото-серебряные руды [7].

Начиная с 60-х гг. XX в. потребление данного драгоценного металла в мире превышает его производство примерно в два раза. Нехватка удовлетворяется, в первую очередь, за счет накопленных ранее запасов и изъятия его из денежного обращения. Так, с 1959 по 1968 г. потребление серебра для чеканки монет сократилось в капиталистических странах с 2 687 до 706 т, а для промышленных нужд возросло с 6 621 до 10 801 т. В период с 1901 по 1968 г. производство благородного металла составило 432 900 т, в среднем за год стабильно по 7 000 т [4]. С 1970 по 1980 г. в странах — лидерах по добыче серебра ежегодно добывалось от 700 до 1 600 т данного металла.

² Константинов М.М., Стефанович В.В., Зеленев В.И. Минеральное сырье. Серебро. Справочник. М.: Геоинформмарк, 1998. 43 с.

За период с 1985 по 1988 г. в развитых капиталистических и развивающихся странах добыча серебра медленно возрастала. К примеру, в 1985 г. извлечено 10 009 т, в 1986 г. — 10 437 т, а в 1988 г. — 10 788,6 т [8]. Заметим, что уже практически исчерпаны запасы серебра в Италии, Англии, Португалии [9].

В целом мировое потребление серебра за период с 1960-х по 1980-е г. увеличилось на 44% [10]. Современные объемы добычи серебра в мире приведены на *рис. 1*, где можно увидеть прогрессирующий рост данного показателя.

По словам экспертов, если объемы добычи серебра сохранятся на таком же уровне, как сейчас, то мировые запасы благородного металла могут закончиться через 21 год³.

В настоящее время в развитых странах потребление серебра превышает его общее первичное производство. В год используется примерно 30 тыс. т, а добывается в среднем более 20 тыс. т [6]. Этот дефицит покрывается в первую очередь посредством утилизации и повторного использования, в данном случае за счет производства вторичного серебра. Помимо этого, нехватка металла восполняется импортом минеральных руд из развивающихся стран, а также государственными запасами. Например, периодически на мировой рынок поступает серебро из запасов Казначейства США [11]. Хотя в резервах у большинства стран, в том числе и у нашей, содержится только золото⁴.

К 2005 г. в распределении общих и подтвержденных запасов серебра по странам и континентам произошли кардинальные изменения. Изначально лидерами по запасам драгоценного металла были Мексика, Перу, Канада, США и Австралия. Результаты геологоразведочных работ в Турции, Иране и Индонезии показали, что данные государства обладают неплохими резервами серебра. Стоит заметить, что в этот список стали

включаться ранее закрытые данные по запасам новых независимых государств СНГ таких, как Таджикистан и Казахстан [12].

Мировое предложение и спрос на серебро за последние 10 лет представлены на *рис. 2*.

Если проводить сравнительный анализ между золотом и серебром, то стоит отметить следующее.

Во-первых, хотя на данный момент белого металла добыто в четыре раза больше, чем золота, на мировых рынках торгуемого доступного физического серебра в 10 раз меньше, чем золота⁵. В 2015 г. на рынке серебра наблюдали физический дефицит на 129,8 млн унций драгоценного металла⁶, между тем, как показывают исследования, повышенный спрос на данный товар со стороны промышленников ожидается до 2020 г., максимальным он станет в 2018 г.⁷.

Увеличить объем предложения рассматриваемого металла вряд ли удастся. Во-первых, это связано с низкой рыночной ценой данного товара по отношению к себестоимости его добычи и производства.

Во-вторых, рыночная цена на данный металл подвержена резким колебаниям. При определенных условиях легко можно увеличить цену на серебро в разы, так как рыночная стоимость всех запасов очень мала по сравнению с денежными агрегатами. Достаточно вспомнить знаменитую историю братьев Хант в 80-х гг. XX в. Тогда они начали скупать массово серебро, и цена на него поднялась в разы. Процентное годовое изменение цен на золото и серебро в долларах США показано на *рис. 3*.

За рассматриваемый период среднегодовое изменение цены на золото составило 10%, а на серебро — 12,2%.

³ Соотношение золота и серебра в мире.

URL: <http://gold.ru/news/sootnoshenie-zolota-i-serebra-v-mire.html>

⁶ World Silver Survey 2016. A Summary.

URL: <https://www.silverinstitute.org/wp-content/uploads/2011/06/WSS2016Summary.pdf>

⁷ Prospects for silver demand in ethylene oxide and photovoltaic. A report prepared for The Silver Institute.

URL: <http://www.silverinstitute.org/wp-content/uploads/2017/08/EOSilverDemandReportDec2016.pdf>

³ Запасы серебра в мире могут исчезнуть через 21 год.

URL: <http://gold.ru/news/zapasy-serebra-v-mire-mogut-ischeznut-cherez-21-god.html>

⁴ Паршина Л.Н. Роль золота в резервах стран // Финансы и кредит. 2016. № 23. С. 2—8.

В-третьих, большая часть лунного металла используется в производстве, что снижает его физическую доступность. Тем временем желтый металл накапливается.

Сегодня многими государственными банками выпускаются инвестиционные серебряные монеты. В частности, Банк России выпустил три инвестиционные серебряные монеты, характеристика которых представлена в *табл. 1*.

Скорее всего, эти монеты не будут использоваться в качестве денег, а в нужное время вместо этого их переплавят и продадут по реальной рыночной стоимости.

В долгосрочной перспективе серебро как способ сохранения средств от инфляционных процессов, является более выгодным инвестиционным металлом, прежде всего из-за его пока еще доступной цены для широких слоев населения.

Среднегодовая цена 1 грамма серебра в центах показана на *рис. 4*. За 50 лет рыночная цена

металла возросла в 14 раз, пик которой пришелся на 80-е гг. прошлого столетия.

Банку России можно перенять опыт китайских коллег в ежегодном выпуске инвестиционных монет из серебра. Если на реверсе китайских инвестиционных монет печатаются панды, то почему бы нам, например, не печатать мишек?

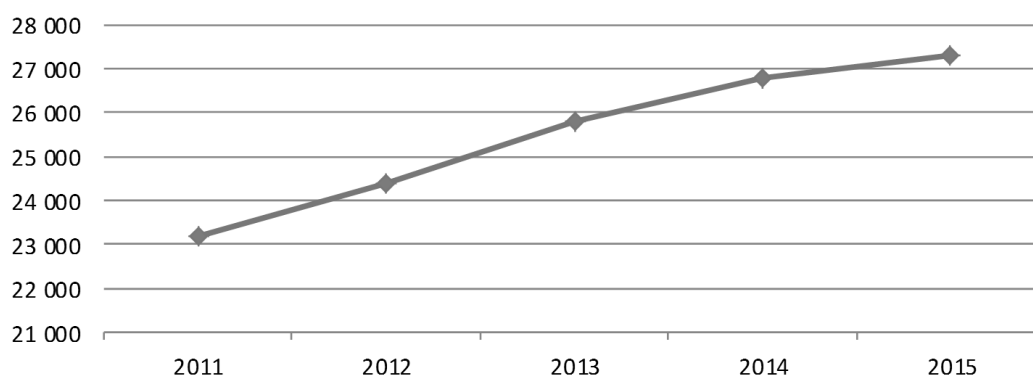
Текущие события в мировой экономике наталкивают наблюдателя на мысль о грядущих серьезных переменах в существующем миропорядке. В заключение хотелось бы повторить простую истину: законы экономики можно игнорировать, но их нельзя отменить. В ближайшие пять лет мы, вероятно, станем свидетелями краха экономики долга. Возможным следствием будет резкий рост относительной стоимости серебра: сейчас отношение стоимостей Au/Ag составляет 1/80, а историческая норма (после реформы Николая II — 1/24, в античном мире — 1/12) около 1/18. В наименьшей степени в предстоящих экономических потрясениях пострадают владельцы инвестиционных монет.

Таблица 1**Инвестиционные серебряные монеты Банка России****Table 1****Silver bullion coins of the Central Bank of the Russian Federation**

Характеристика	Соболь	Георгий Победоносец	Сочи 2014 г.		
			Леопард	Белый Мишка	Зайка
Номинал	3 руб.	3 руб.	3 руб.	3 руб.	3 руб.
Проба	925	999	999	999	999
Содержание чистого металла, г	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1
Дата выпуска	26.12.1995	11.01.2009; 11.01.2010; 24.07.2015; 26.12.2016	27.12.2011	17.12.2012	02.12.2013
Тираж, тыс. шт.	1 000	280 500 100 18,205	300	300	300

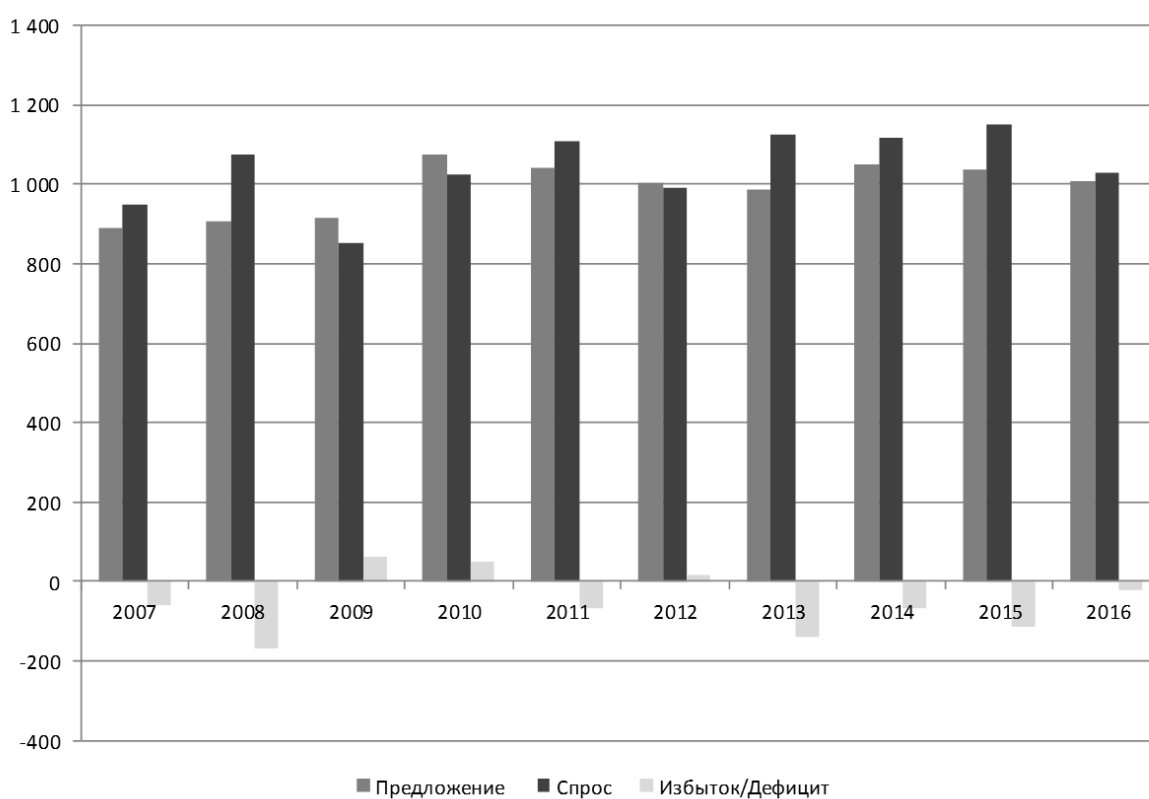
Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Добыча серебра в мире (2011–2015 гг.), т****Figure 1****Silver mining in the world (2011–2015), tonne**

Источник: Мировой рынок серебра. URL: <http://www.ereport.ru/articles/commod/silver.htm>

Source: *Mirovoi rynek serebra* [The world silver market]. URL: <http://www.ereport.ru/articles/commod/silver.htm>
(In Russ.)

Рисунок 2**Мировое предложение и спрос на серебро (2007–2016 гг.)****Figure 2****Global supply and demand for silver (2007–2016)**

Источник: Добыча серебра и запасы серебра в России и мире.

URL: <http://zolotoexpert.ru/dobycha-serebra-i-zapasy-serebra-v-rossii-i-mire.html>

Source: *Dobycha serebra i zapasy serebra v Rossii i mire* [Silver mining and silver reserves in Russia and the world].

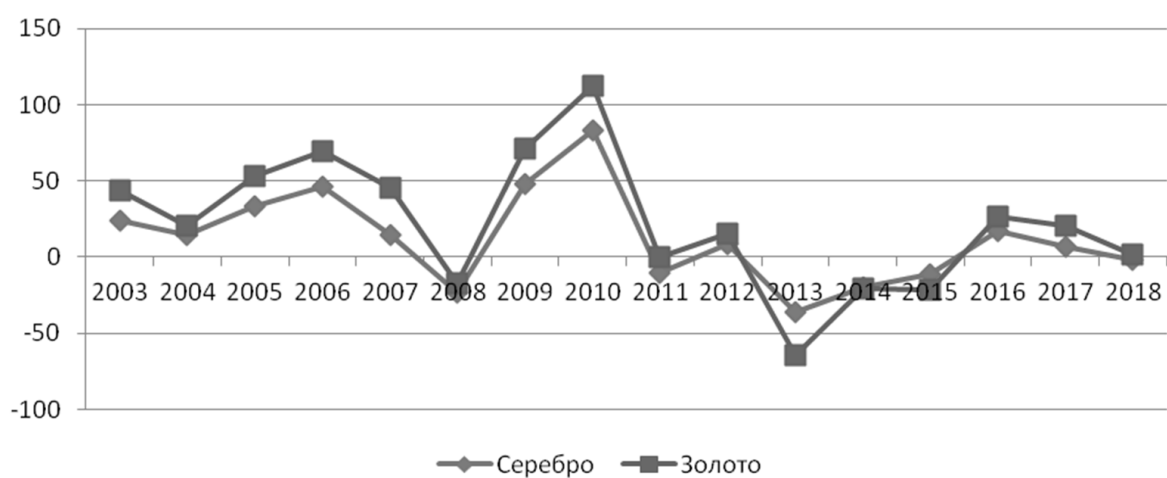
URL: <http://zolotoexpert.ru/dobycha-serebra-i-zapasy-serebra-v-rossii-i-mire.html> (In Russ.)

Рисунок 3

Процентное годовое изменение цен на золото и серебро по состоянию (2003–2018 гг.), долл. США

Figure 3

Annual percentage change in gold and silver prices, (2003–2018), USD



Источник: Silver price. URL: <http://silverprice.org/>

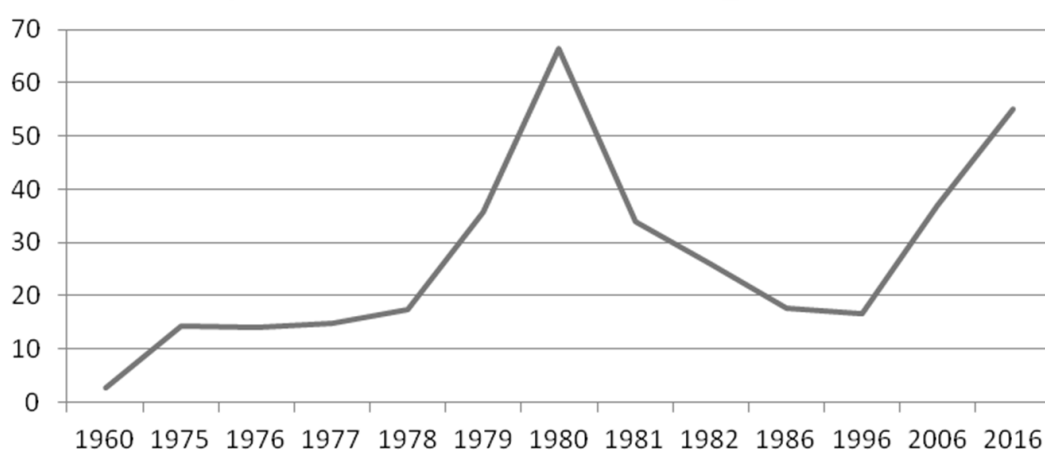
Source: Silver Price. URL: <http://silverprice.org/>

Рисунок 4

Среднегодовая цена 1 г серебра (1960–2016 гг.), цент

Figure 4

Year-average price of 1 gram of silver (1960–2016), cent



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Мэлони М.* Руководство по инвестированию в золото и серебро. Минск: Попурри, 2009. 320 с.
2. *Денисов В.М., Истомин С.А., Белоусова Н.В. и др.* Серебро и его сплавы. Екатеринбург: УрО РАН, 2011. 368 с.
3. *Бялевич А., Кларк Д.* Берегись, серебро — тебя ждет солнечный спрос.
URL: <http://goldenfront.ru/articles/view/beregis-serebro-tebya-zhdet-solnechnyj-spros/>
4. *Максимов М.М.* Очерк о серебре. М.: Недра, 1981. 207 с.
5. *Трубачев О.Н.* *Indoarica* в Северном Причерноморье. М.: Наука, 1999. 320 с.
6. *Серебро мира* / под ред. С. Мирновой. М.: Аванта+, 2004. 183 с.
7. *Меретуков М.А.* Современное состояние металлургического производства серебра за рубежом // *Обзорная информатика*. 1987. № 3. С. 1 — 61.
8. *Латыш И.К.* Серебро в природе. Геохимия и минералогия. Киев: АртЭк, 1997. 134 с.
9. *Шукшенцева В.А.* Вторичное серебро. Л.: Легпромбытиздат, 1990. 64 с.
10. *Шепотьев Ю.М., Четырбоцкая И.И., Потапьев В.В. и др.* Основные тенденции и перспективы развития минерально-сырьевой базы серебра в зарубежных странах. М.: ВИЭМС, 1982. 64 с.
11. *Малышев В.М., Румянцев Д.В.* Серебро. М.: Металлургия, 1987. 320 с.
12. *Антонов А.Е.* Зарубежные месторождения серебра. 2-е изд., доп. М.: ГЕОС, 2009. 312 с.

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2071-4688
eISSN 2311-8709

SILVER AS AN UNAPPRECIATED PRECIOUS METAL

Lyubov' N. PARSHINA

Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University (PGUPS), St. Petersburg, Russian Federation
et@pgups.ru
<https://orcid.org/0000-0001-7663-8551>

Article history:

Received 3 April 2018
Received in revised form
17 April 2018
Accepted 7 May 2018
Available online
27 June 2018

JEL classification: E50, E58

Keywords: silver, silver mining, silver reserves, secondary silver, scrap silver

Abstract

Subject The article addresses efficient ways to retain savings and considers silver as an instrument for savings protection.

Objectives The aims are to analyze economic literature and to show that silver is an attractive store of value.

Methods The study rests on statistical and systems approaches and employs the economic analysis method.

Results Silver is a dual-use commodity. In the first place, this precious metal is an industrial one; the manufacturing sector consumes the most part of silver. At present, the demand for silver in developed countries exceeds its general primary production. The findings may be useful for the Central Bank of the Russian Federation in its annual issue of silver bullion coins.

Conclusions The current events in the world economy suggest of future serious changes in the existing world order. In the next 5 years, we will probably see a crash of 'debt-based economy'. A sharp increase in the relative cost of silver will be a possible consequence. The owners of 'investment' coins will suffer least of all in the face of forthcoming economic shocks.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Parshina L.N. Silver as an Unappreciated Precious Metal. *Finance and Credit*, 2018, vol. 24, iss. 6, pp. 1339–1349.
<https://doi.org/10.24891/fc.24.6.1339>

References

1. Maloney M. *Rukovodstvo po investirovaniyu v zoloto i srebro* [Guide to Investing in Gold and Silver: Protect Your Financial Future]. Minsk, Popurri Publ., 2009, 320 p.
2. Denisov V.M., Istomin S.A., Belousova N.V. et al. *Srebro i ego splavy* [Silver and its alloys]. Yekaterinburg, Ural Branch of RAS Publ., 2011, 368 p.
3. Bialevich A., Clark J. *Beregis', srebro – tebya zhdet solnechnyi spros* [Watch out, silver, demand from solar panel industry awaits you].
URL: <http://goldenfront.ru/articles/view/beregis-srebro-tebya-zhdet-solnechnyj-spros/> (In Russ.)
4. Maksimov M.M. *Ocherk o srebreni* [Essay on silver]. Moscow, Nedra Publ., 1981, 207 p.
5. Trubachev O.N. *Indoarica v Severnom Prichernomor'e* [Indoarica in the Greater Black Sea area]. Moscow, Nauka Publ., 1999, 320 p.
6. Mirnova S. (Ed.) *Srebro mira* [The silver of the world]. Moscow, Avanta+ Publ., 2004, 183 p.
7. Meretukov M.A. [The current state of metallurgical production of silver abroad]. *Obzornaya informatika*, 1987, no. 3, pp. 1–61. (In Russ.)

8. Latysh I.K. *Srebro v prirode. Geokhimiya i mineralogiya* [Silver in nature. Geochemistry and mineralogy]. Kiev, ArtEk Publ., 1997, 134 p.
9. Shukshentseva V.A. *Vtorichnoe srebro* [Secondary silver]. Leningrad, Legprombytizdat Publ., 1990, 64 p.
10. Shepot'ev Yu.M., Chetyrbotskaya I.I., Potap'ev V.V. et al. *Osnovnye tendentsii i perspektivy razvitiya mineral'no-syr'evoi bazy srebra v zarubezhnykh stranakh* [The main trends and development prospects for the mineral resource base of silver in foreign countries]. Moscow, VIEMS Publ., 1982, 64 p.
11. Malyshev V.M., Rumyantsev D.V. *Srebro* [The silver]. Moscow, Metallurgiya Publ., 1987, 320 p.
12. Antonov A.E. *Zarubezhnye mestorozhdeniya srebra* [Foreign deposits of silver]. Moscow, GEOS Publ., 2009, 312 p.

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.