

АНАЛИЗ МИРОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЗОЛОТА: МАРШРУТЫ, ПОСТАВКИ, ИСТОРИЧЕСКОЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ**Виктор Макарович ЗАЕРНЮК^{а,*}, Виталий Тимофеевич БОРИСОВИЧ^б**

^а доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики минерально-сырьевого комплекса, Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (МГРИ-РГГРУ), Москва, Российская Федерация
zvm4651@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 3300-6420

^б доктор технических наук, профессор, Москва, Российская Федерация
vitaly.bor37@gmail.com
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 5822-7744

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 234/2019
Получена 28.03.2019
Получена в доработанном виде 15.04.2019
Одобрена 14.05.2019
Доступна онлайн 29.11.2019

УДК 330.131.7

JEL: G15, N20

Аннотация

Предмет. Актуальность темы исследования обусловлена усилением роли золота как важного экономического и политического инструмента в условиях экономической нестабильности.

Цели. Исследование путей мирового перемещения золота на основе анализа складывающихся тенденций спроса и предложения желтого металла на мировом рынке.

Методология. Методологическую основу исследования современной роли драгоценных металлов составили объективные принципы системного подхода, использование положений экономического анализа, логического и комплексного подходов к оценке экономических явлений и процессов.

Результаты. Установлено, что поставки золота из СССР в зарубежные страны начались в 1953 г. За время с 1953 по 1990 г. за рубеж было продано 6 102 т золота. Лидером экспорта золота в Европу традиционно была ЮАР – 74%. Перемещение золота из Европы следовало теми же маршрутами что и в 1972 г. Практически все перевозки золота из Европы на индийский субконтинент по-прежнему пролегали через Дубай, но составили половину от поставок в 1972 г. Продажа золота Российской Федерацией в 2012–2018 гг. осуществлялась в незначительных объемах – от 30,3 до 128 т.

Выводы. В мире растет интерес к золоту не только как объекту инвестиций. Мировые официальные запасы золота за 2018 г. увеличились на 371,4 т, или на 4% по сравнению с 2017 г. Восходящий тренд на рынке золота в 2018 г. продолжался. Центральные банки России и Турции были самыми видными покупателями золота. Пути мирового перемещения золота на ближайшую перспективу в основном остаются прежними – из Европы в Азию.

Ключевые слова: золото, перемещение золота, спрос, предложение

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Заернюк В.М., Борисович В.Т. Анализ мирового перемещения золота: маршруты, поставки, историческое и современное состояние // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2019. – Т. 12, № 4. – С. 388 – 403.

<https://doi.org/10.24891/fa.12.4.388>

Анализ экономической литературы показал усиливающееся внимание со стороны отечественных и зарубежных исследователей к роли и значению золота, стратегически важного, высоколиквидного, не имеющего риска актива. Так, состояние и перспективы мирового рынка золота, анализ спроса и производства золота лидерами современного рынка исследованы в научных трудах В.Б. Кондратьева [1], В.Т. Борисовича [2],

Д.Э. Левина [3]. Золото, как денежный товар и элемент мировой валютной системы изучено в работах А.Н. Сухарева [4], А.Н. Борисова [5], А.В. Кузнецова [6], М. Смита [7].

Положительные и отрицательные стороны инвестирования в золото исследовались Л.Р. Кумановой [8], В.Т. Борисовичем [9] и др. Усилению роли и значения золота в условиях экономической нестабильности посвящены работы Л.Н. Паршиной [10], А.Н. Сухарева [11]. Много научных работ можно найти по тематике, связанной с созданием золотовалютных резервов и возвратом золота к мировому стандарту. В частности, роль золота в резервах стран, динамика и современное состояние исследованы в работах А.В. Ишханова¹, Д.Б. Митчела [12].

В историческом плане роль золота для России была подробно рассмотрена в работах В.Ю. Касасонова [13], С.В. Бурцева [14], Ю.К. Краснова с соавторами [15], прослежена судьба золотого запаса царской России, начиная с истории его формирования до дальнейшего использования в ходе драматических событий и войн XX в. В то же время отсутствуют работы, связанные с исследованием мирового перемещения золота. Устранению этого пробела посвящена наша работа.

Торговые пути формировались с самых древних времен, когда торговцы из разных стран перевозили свои товары, чтобы продавать их и покупать в других странах. Шелк был хотя и главным, но далеко не единственным товаром, который перевозился по трансконтинентальному пути. Из Центральной Азии вывозились военное снаряжение, золото и серебро, полудрагоценные камни и изделия из стекла, кожа и шерсть.

Помимо тех товаров, которые были ранее неизвестны европейцам, и которыми стали заполнять трюмы кораблей, основными и, пожалуй, самыми ценными были золото и серебро. И ведь одной из причин великих

географических открытий был поиск золота. И после получения долгожданного золота в огромных количествах многие страны Нового Света стали продавать его в Европу. С самого начала своего пути в истории человечества золото стало объектом товарно-денежных отношений.

Однако обратимся к нынешним временам. В процессе исследования нами были собраны исторические данные по объемам добычи, предложения и продажи желтого металла в Советском Союзе, в Российской Федерации, а также в капиталистических странах за 68-летний период с 1950 по 2018 г. Как следует из данных, представленных в *табл. 1*, поставки из СССР начались в 1953 г., а своего максимума они достигли в 1981–1990 гг. и составили в совокупности 2 609 т металла. В годовом исчислении максимальный объем был получен в 1963 г., когда было продано 489 т золота за рубеж, но средний объем за последние десять лет составил более 263 т. С 1953 по 1990 г. за рубеж было продано 6 102 т благородного металла. Статистика по добыче и продажам золота в СССР за 20-летний период (1950–1990 гг.) получена из аналитических отчетов американских специалистов². Обращает на себя внимание то, что из Российской Федерации продажа золота в 2012–2018 гг. осуществлялась в незначительных объемах – от 30,3 до 128 т.

В рамках реализации поставленной цели были рассмотрены также маршруты перемещения золота в привязке к 1973 г. Потоки перемещения золота из основных стран-производителей в Европу и последующее его распространение в виде продаж отражены на *рис. 1*. Как следует из приведенных данных, лидером экспорта металла традиционно была ЮАР (74%). Невзирая на снижение собственной добычи, ЮАР продолжала экспортировать свое сырье в Европу, продажи 1973 г., составившие 788 т., были выше продаж в 1972 г. из-за более низких удержаний резервным банком. Европа получила значительный объем золота из Советского Союза и Восточной Европы. Из СССР объем

¹ Ишханов А.В., Линкевич Е.Ф. О вариантах возврата к золотому стандарту // Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2015. № 3. С. 110–113.

² Gold 1975. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1975, 48 p.; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

экспорта в Европу составил 256 т, или 24% от совокупного объема производства золота основными странами-экспортерами. Так, канадский экспорт составил 24 т.

Перемещение золота из Европы следовало теми же маршрутами что и в 1972 г. Тем не менее чистый поток был снижен вдвое на всех территориях, кроме Японии и Дальнего Востока, где увеличивались запасы. Общее движение золота внутри американского континента было почти таким же, как в 1972 г., и исходящий поток из Австралии был немного повышен.

Практически все перевозки золота из Европы на индийский субконтинент по-прежнему пролегли через Дубай, но составили половину от поставок в 1972 г. за счет сокращения производства ювелирных изделий в Индии. Бейрут и в меньшей степени Кувейт оставались центрами, в которые стекалась большая часть золота, и центрами его распространения. Маршруты и объемы движения золота по Ближнему Востоку представлены на *рис. 2*.

На Дальнем Востоке торговля, идущая через Сингапур, выросла, чтобы соответствовать растущим потребностям в запасах у Индонезии. Лаос восстановил умеренные объемы перевозок золота из Юго-восточной Азии в Европу. Продажи в Гонконг выросли в основном из-за местных запасов. Маршруты распространения золота на Дальний Восток вместе с объемами представлены на *рис. 3*. В ходе исследования рассмотрены объемы импорта золота в слитках в Швейцарию и экспорта из Швейцарии.

Физические объемы импорта и экспорта слитков в основные страны-импортеры и экспортеры представлены в *табл. 2, 3*. Из приведенных данных следует, что за три года (2014–2016 гг.) лидерами по импорту золота в слитках были Соединенное Королевство, США и ОАЭ с объемами золота 1 619 т, 559 т и 517,1 т соответственно. Импорт слитков в Россию за 2014–2016 гг. составил 112,4 т, что в 14 раз меньше чем в Великобританию и в 5 раз меньше, чем в США.

Анализируя статистику по экспорту золота в слитках за рассматриваемый период, можно выделить Индию (1 312 т), Гонконг (1 192 т) и Китай (943 т).

За перемещением золота сложно установить тотальный контроль. Золото можно перевозить в герметичных контейнерах, то есть его перемещения не могут быть идентифицированы посредством передачи цифровых сообщений по системе SWIFT или путем спутникового наблюдения. Имеются весомые доказательства тому, что Иран в настоящее время платит за северокорейскую технологию вооружения золотом. Также есть основания ожидать, что и будущие китайские платежи за иранскую нефть будут совершены хотя бы частично в золоте.

Далее рассмотрим складывающиеся тенденции с движением золота в Российской Федерации. С января 2015 г. Россия восстановила свои золотовалютные резервные позиции, ранее рухнувшие под давлением американских и европейских санкций с 510 млрд долл. на начало 2014 г. до 378 млрд долл. на 1 января 2017 г. Они продолжают расти. Тем не менее существует огромная разница между российскими резервами в 2013 г. и резервами сегодня. Разница в золоте. Во время краха золотовалютного резерва в 2014 г. Россия продавала активы в долларах США по мере необходимости для поддержания ликвидности, но никогда не прекращала покупать золото.

Запасы монетарного золота в международных резервах Российской Федерации по итогам 2018 г. составили 2 111,9 т против 1 415,2 т в 2015 г.³, то есть прирост за три года составил почти 50%. С учетом текущих рыночных цен монетарное золото в международных резервах Российской Федерации оценивается суммой около 90 млрд долл., 20% от мирового запаса.

Стала бы страна наращивать свои запасы в золоте, если бы не ожидала, что оно станет важной частью международной валютной системы в будущем? Ответ очевиден. Россия не только ожидает, но и убеждена, что золото

³ Золотой запас России. Данные.

URL: <https://smart-lab.ru/blog/517449.php>

будет частью новой системы. Примерно даже известны участники системы так называемой золотой оси. Это, предположительно, страны БРИКС, ЕвразЭС, ШОС и другие страны, заинтересованные в отдалении от американского контроля⁴.

Всемирный совет по золоту опубликовал доклад, посвященный тенденциям спроса на золото⁵. Мировой спрос на золото по итогам 2018 г. вырос на 4% до 4 345,1 т по сравнению с 4 159,9 т в 2017 г. в основном за счет роста покупок драгметалла центральными банками, достигшего самого большого объема за последние 50 лет. Спрос на золото в 2018 г. соответствует пятилетнему среднему значению в 4 347,5 т. Многолетний максимум покупок центральными банками составил 651,5 т, что выше показателя 2017 г. на 74%.

Беспокойство по поводу замедления роста глобальной экономики, усиление геополитической напряженности и волатильность на финансовых рынках привели к тому, что спрос со стороны центральных банков достиг наивысшего уровня с тех пор, как по инициативе президента США Никсона был отменен золотой стандарт в 1971 г. Цена на золото в долларах показала более положительную динамику, чем многие другие финансовые активы, хоть и снизилась за год на 1%. Чистые покупки подскочили до самого высокого уровня с конца конвертируемости доллара США в золото в 1971 г., поскольку больший пул центральных банков обратился к золоту в качестве диверсификатора.

Лидером по объему покупок золота на международном рынке стал Центральный банк Российской Федерации. В 2018 г. он купил 274 т драгметалла – 42% от всех покупок центральных банков. Россия более чем в пять раз превзошла своего ближайшего конкурента, Турцию, по объемам закупок. Турецкий центробанк в 2018 г. закупил 51,5 т

золота. Третье место в рейтинге крупнейших покупателей занял Казахстан с результатом в 50 т. В первую пятерку также вошли Индия и Венгрия.

В то же время инвестиционный спрос на золото в 2018 г. сократился на 7% до 1 159,1 т, в основном из-за падения притока в ETFs и другие биржевые продукты. В частности, приток в ETFs составил 68,9 т против 206,4 т в 2017 г. на фоне повышения спроса на золотые слитки и монеты (на 4%) до 1 090,2 т. Волатильность фондового рынка и признаки замедления экономического роста на ключевых рынках способствовали восстановлению притока с середины 2017 г., однако Европа была единственным регионом, в котором наблюдался чистый приток в течение всего года.

Инвестиции в слитки и монеты в ответ на колебания рынка акций и повышение цен на золото во многих валютах увеличились до 1 090,2 т. Инвестиции в слитки и монеты начали расти во второй половине года. Спрос на монеты вырос до пятилетнего максимума в объеме 236,4 т, что является вторым рекордным показателем. Например, спрос на официальные золотые монеты в Иране резко повысился. Спрос на золотые слитки остался на прежнем уровне 781,6 т, пятый год подряд удерживаясь в устойчивом диапазоне 780–800 т.

Мировой спрос на ювелирные изделия в течение всего года оставался стабильным на уровне 2 200 т. Самыми активными покупателями драгметалла в ювелирных целях являются Индия и Китай. Ювелирный спрос в Индии составил 598 т (–1%), а в Китае – 672,5 т (плюс 3%). Второй год роста в США подтолкнул там спрос на ювелирные изделия до самого высокого уровня с 2009 г., хотя темпы в 2017 г. замедлились. Рост в Китае, США и России в целом компенсировал сильные потери на Ближнем Востоке. Спрос на Ближнем Востоке оставался слабым, а в Иране значительно снизился из-за продолжающегося воздействия экономических санкций.

⁴ Американский доллар в мировой гегемонии: путь от успеха к падению. URL: <https://polit.ru/analitika/3605-amerikanskij-dollar-v-mirovoj-gegemonii-put-ot-uspeha-k-padeniju.html>

⁵ Gold Demand Trends Full Year and Q4 2018. URL: <https://www.gold.org/goldhub/research/gold-demand-trends/gold-demand-trends-full-year-2018>

Спрос на золото в технологическом секторе вырос незначительно – на 1% до 334,6 т в 2018 г., однако в четвертом квартале 2017 г. рост прекратился в основном из-за снижения продаж смартфонов, торговых войн и растущей неопределенности в отношении глобального экономического роста.

Мировое предложение золота по итогам года выросло на 1% до 4 490,2 т. В частности, первичная добыча золота выросла на 1% до нового максимума в объеме 3 346,9 т, вторичная переработка – на 1% до 1 172,6 т (табл. 4). Несмотря на замедление в последние годы, это уже десятый год ежегодного роста и самый высокий уровень годовой добычи руды за всю историю наблюдений.

Объемы экспорта желтого металла существенно упали после 2014 г. и в 2018 г. С учетом того, что золото традиционно играет в международных расчетах роль «истинных мировых денег», указанную тенденцию можно связать с ухудшением внешнеполитического фона вокруг России.

Экспорт золота из Российской Федерации в 2018 г. упал более чем в 3,3 раза в сравнении с предыдущим годом – до 17,047 т (548,083 тыс. унций) против 56,613 т (1,82 млн унций) в 2017 г. Аффинажные заводы России по итогам 2018 г. произвели 314,42 т золота против 306,9 т (плюс 2,45%) в 2017 г. Таким образом, в прошлом году на экспорт ушло чуть более 5,4% всего произведенного в России золота, при этом около 273,71 т золота закупил Центральный банк Российской Федерации для пополнения золотовалютных резервов (ЗВР). Галопирующая динамика экспорта золота из Российской Федерации обусловлена состоянием мирового рынка. В 2017 г. было несколько выгоднее поставлять его на экспорт, чем в 2018 г.

Как показало исследование, с 2010 г. центральные банки перешли на сторону спроса и начали покупать, в 2011–2018 гг. ежегодные объемы составляли 400–500 т. Центральные банки осуществляли покупки золота в основном из-за желания диверсифицировать свои валютные резервы и

оставались драйвером спроса. Указанные факторы обусловили то, что рынок сумел абсорбировать почти 4%-ное увеличение добычи металла. Эта тенденция должна продолжиться и в будущем, особенно среди центральных банков стран Азии. Имея в виду, что азиатские страны будут наращивать золото в ЗВР и стремиться ближе подойти к европейским странам (где доля золота в резервах составляет около 50%) и пополнить свои ЗВР на 10–15% в течение 10–12 лет, то на рынок необходимо будет поставить 18–20 тыс. т нового золота. Это будет поддерживать спрос и цену золота на рынке в будущем.

Подтверждается вывод многих ученых и практиков о важности золота, служившего во все времена тихой гаванью и защитой от экономических потрясений. Уникальные свойства золота позволили ему выступать в качестве запаса богатства еще задолго до появления денег. В последние годы многие страны наращивают свои запасы драгоценного металла [16]. Золото в современных условиях продолжает выполнять товарные функции, выступая средством накопления [2, 9].

Следует еще добавить, что после 29 марта 2019 г., когда золото, согласно правилам «Базель III», принятым Банком международных расчетов (БМР), переводится в банковский капитал первого уровня (tier-1) по 100%-ной цене, желтый металл становится основным конкурентом государственным облигациям. Это принципиально меняет общую картину. Введение в действие новых правил БМР может привести, на наш взгляд, к радикальному изменению позиций банков отдельных стран в мировой финансовой системе, финансовые рынки скорее всего будут испытывать заметные потрясения.

На чрезвычайно узком на сегодняшний день рынке физического золота, который на два порядка меньше рынка облигаций, в конце марта в результате решения БМР появляется множество новых потенциальных участников. Этому будут способствовать цены на желтый металл, которые на протяжении последних 12 лет показывали беспрецедентно высокие темпы прироста – в среднем 17% в год. В 2012 г. цена тройской унции вечернего

фиксинга в номинальном выражении достигала 1 700 долл. (в реальном составляет 1 755 долл.). В рублях цена была равна 1 666 руб./г, в 2016 г. составила 2 690 руб./г, а в марте 2019 г. – 2 850 руб./г. А так называемая справедливая цена на металл, по мнению многих золотых трейдеров, находится на уровне не менее 5 000 долл. Таким образом, банкам и инвесторам вновь становится выгодно покупать золото, не несущее в себе каких-либо рисков контрагентов, что в современных условиях становится все более острой проблемой.

Подводя итоги проведенного анализа, можно сделать следующие выводы.

Пути мирового перемещения золота на ближайшую перспективу в основном остаются прежними: из Европы в Азию, за исключением того, что бывшие основные страны – продуценты золота – ЮАР и Россия практически не принимают участия в его поставках.

Экспорт золота из СССР в страны мира начался в 1953 г., а своего максимума он достиг в 1981–1990 гг. и составил в

совокупности 2 609 т металла. Российской Федерацией продажа золота в 2012–2015 гг. осуществлялась в незначительных объемах – от 30,3 до 128 т.

Россия восстановила свои золотовалютные резервные позиции, ранее рухнувшие под давлением американских и европейских санкций. Запасы монетарного золота в международных резервах Российской Федерации по итогам 2018 г. составили 2 111,9 т, что соответствует приросту за три года в размере 50%.

Мировой спрос на золото по итогам 2018 г. вырос по сравнению с 2017 г. на 4% в основном за счет роста покупок драгметалла центральными банками и достиг самого большого объема за последние 50 лет.

С введением в действие новых правил Базеля по переводу золота в банковский капитал первого уровня (tier-1) желтый металл становится основным конкурентом государственным облигациям, что может радикально изменить позиции банков отдельных стран в мировой финансовой системе.

Таблица 1**Исторические данные по добыче и продаже золота капиталистическими странами и СССР (РФ), т****Table 1****Historical data on the production and sale of gold in capitalist countries and the USSR (Russian Federation), tonne**

Год	Добыча в капстранах	Добыча в СССР (РФ)	Попутная добыча в СССР (РФ)	Предложение в СССР (РФ)	Экспорт из СССР (РФ)	Предложение в капстранах
1950	755	119	9,4	128,4	–	755
1951	733	128,2	11,4	139,6	–	733
1952	755	136,7	12,6	149,3	–	755
1953	755	138,8	11,4	150,2	67	822
1954	795	136	12,2	148,7	67	862
1955	835	219,8	15,1	144,9	67	902
1956	871	134	16,6	150,6	133	1 004
1957	906	139,9	17,5	157,4	231	1 137
1958	933	147,4	18,1	165,5	196	1 129
...	...	...	...	...	...	...
1980	943	–	–	–	90	1 313
1981	988	262	–	–	280	1 787
1982	1 034	266	–	–	203	1 678
1983	1 119	267	–	–	93	1 648
1984	1 170	269	–	–	205	1 853
1985	1 239	271	–	–	210	1 973
1986	1 299	275	–	–	403	2 231
1987	1 387	277	–	–	303	2 206
1988	1 555	380	–	–	263	2 651
1989	2 063	383	–	–	269	3 070
1990	2 133	260	–	–	380	3 095
...	...	...	...	...	...	...
2010	2 743	189,1	12,2	201,7	–	4 292
2011	2 844	200,4	16,7	208,3	–	4 559
2012	2 917	212,8	16,5	221,4	93	4 645
2013	3 072	230,6	16	240,4	128	4 341
2014	3 138	232,3	16,3	282,7	75, 7	4 438
2015	3 208	248,9	16,6	287,4	39,4	4 353
2016	3 285	238,9	14,8	288,6	22,4	4 584
2017	3 319	253,9	16,4	306,9	56,6	4 415
2018	3 347	264,4	15,9	314,4	17,1	4 459

Источник: Пробирная палата России; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.*Source:* The Russian State Assay Office; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

Таблица 2**Ключевые исторические направления товарных потоков золота в слитках в Швейцарию (импорт), т****Table 2****Key historical commodity flows of gold ingots towards Switzerland (import), tonne**

Год	Соединенное Королевство	США	Турция	ОАЭ	Франция	Италия	Германия	Перу	Россия	Узбекистан
2000	60,2	463,9	0	2,7	3,6	0,6	28,4	80,9	29,8	60,1
2001	197	428,7	1,5	6,9	4,6	3,2	18,2	42,5	18,9	70
2002	16,8	198,7	4,3	15,3	12,5	3,5	11,2	52,6	132,9	30
2003	4,6	243,4	5,6	44,6	6,8	3,2	2	60,2	126,5	50
2004	67,7	182,9	3,6	43,9	6,5	4,5	1,6	17,2	104,6	50
2005	440	234,1	4,6	44,1	45,1	3,8	7,7	52,2	89,1	69,9
2006	21,6	205,2	11,6	92,4	48,3	2,8	11,5	83,7	74,4	30
2007	85,2	300,3	17,9	56,8	66,6	7,5	18,5	106,8	32,8	60
2008	254,2	393,3	80,4	67,1	27,4	12,7	34,3	118,3	13,6	117,3
2009	71,2	209,4	118,2	104,8	74,9	48,6	51,2	132,5	18,7	86
2010	239,9	242,3	34,6	97,6	129,7	59,8	89,8	114,1	14,9	55,5
2011	599,1	233	11,1	82,3	169,6	110,1	96,6	117,5	42,5	68,3
2012	124,9	265,2	19,1	303,7	140,5	138,7	102,7	99,5	42,4	10
2013	1 359,5	265,9	4	52,1	98,4	98,1	70,7	71,9	79,4	33,9
2014	646,8	194,3	52,6	63,9	37,8	69,1	65,8	60,6	58,3	31,5
2015	665,8	183,1	121,3	76,8	44,3	58,4	61,2	72,4	30,2	49,7
2016	306,6	181,6	42,8	376,4	43,3	48,5	45,7	46,2	23,9	69,5

Источник: Таможенная служба Швейцарии*Source:* The Swiss Customs Office data

Таблица 3**Ключевые исторические направления товарных потоков золота в слитках в Швейцарию (экспорт), т****Table 3****Key historical commodity flows of gold ingots towards Switzerland (export), tonne**

Год	Индия	Гонконг	Китай	Сингапур	Таиланд	Франция	Соединенное Королевство	Турция	ОАЭ	Германия
2000	297,6	22	3,1	19,5	22,8	7	1,3	111,7	159,1	16,3
2001	378	0,5	2	13,3	33,9	15,6	1,4	80,8	151,9	16,3
2002	189,3	0,7	0	6,4	11,4	9,2	4,7	128,7	93,6	9,2
2003	207,5	2,2	0	2,8	6	16,7	6,4	184,2	66,6	8,5
2004	307,9	13	4,3	9,1	8,7	12,6	22,1	187,8	92,5	8,3
2005	435,3	14,9	1,5	8,6	23,3	29	86	161,2	68,9	13
2006	405,5	7,5	0,5	3,9	18,7	45,6	42,5	85,1	54,7	12,2
2007	463,1	27,9	2,8	2	8,1	48,6	66,1	115,1	40,5	15,9
2008	423,3	47,3	6,3	27,4	72,4	12	165,6	121,5	57,2	49,6
2009	308,9	20,3	2,6	15,5	34,6	20	272	31	39,7	56,8
2010	634,6	100	113,6	53,5	96	104,3	91,8	62,4	35,1	78,5
2011	718,8	201	91,2	90,6	128	119,1	17,2	53,9	111,2	45,3
2012	513,4	137,7	29,3	58,2	91,4	136,1	306,2	46,5	37,9	38,4
2013	487,3	956	249,9	179,9	143,7	105,9	8,1	148,3	127,6	61,7
2014	471,2	377,2	213,1	134,2	44,4	37	30	69,1	66,3	89
2015	515,6	494,1	288,1	112,5	40,3	54,7	23,5	15,9	42,5	46,4
2016	325,1	320,7	442,2	74,7	24,5	50,2	496,6	16	22,8	45,8

Источник: Таможенная служба Швейцарии*Source:* The Swiss Customs Office data

Таблица 4**Баланс мирового спроса и предложения на золото в 2010–2018 гг., т****Table 4****The balance of global demand and supply of gold, 2010–2018, tonne**

Показатель	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018 к 2017, %
Предложение										
Объем добычи	2 743,3	2 344	2 916	3 071,7	3 138,1	3 207,5	3 285,2	3 318,9	3 346,9	1
Объем золота, полученного при переработке скрапа	2 634,5	2 866,5	2 371,3	3 043,8	3 243	3 220	3 318	3 291,1	3 317,5	1
Итого предложение	1 679,4	1 652,5	1 672	1 248	1 187	1 120,6	1 281,4	1 156,1	1 172,6	1
Спрос										
Ювелирная отрасль	2 083	2 086,5	2 134,2	2 727,1	2 532,6	2 469,8	2 007,8	2 244,2	2 269,7	1
Промышленное производство	460,5	428,6	381,3	355,8	348,4	331,7	323	332	334,6	1
Всего промышленное производство	2 543,5	2 515,1	2 515,6	3 082,9	2 881	2 801,5	2 330,8	2 576,8	2 604,3	1
Слитки и монеты	1 204,2	1 502,1	1 311,1	1 729,6	1 065,2	1 090,1	1 071,3	1 045,2	1 090,2	4
Запасы в ETF-фондах	420,9	192,5	307,4	-906,3	-172,6	-122,5	574,9	206,4	68,9	-67
Нетто-объем официального сектора	79,2	480,8	569,3	623,8	583,9	576,5	389,8	374,8	651,5	74
Спрос физического металла	4 206,5	4 690,4	4 703,4	4 530,1	4 357,5	4 345,7	4 366,8	4 203,2	4 414,8	5
Дефицит/профицит	107,4	-171,4	-160,1	-237,4	72,5	4,7	232,9	244	75,3	-69
Итого спрос	4 313,9	4 619	4 643,3	4 292,7	4 430,1	4 341	4 599,7	4 447,2	4 490,2	1

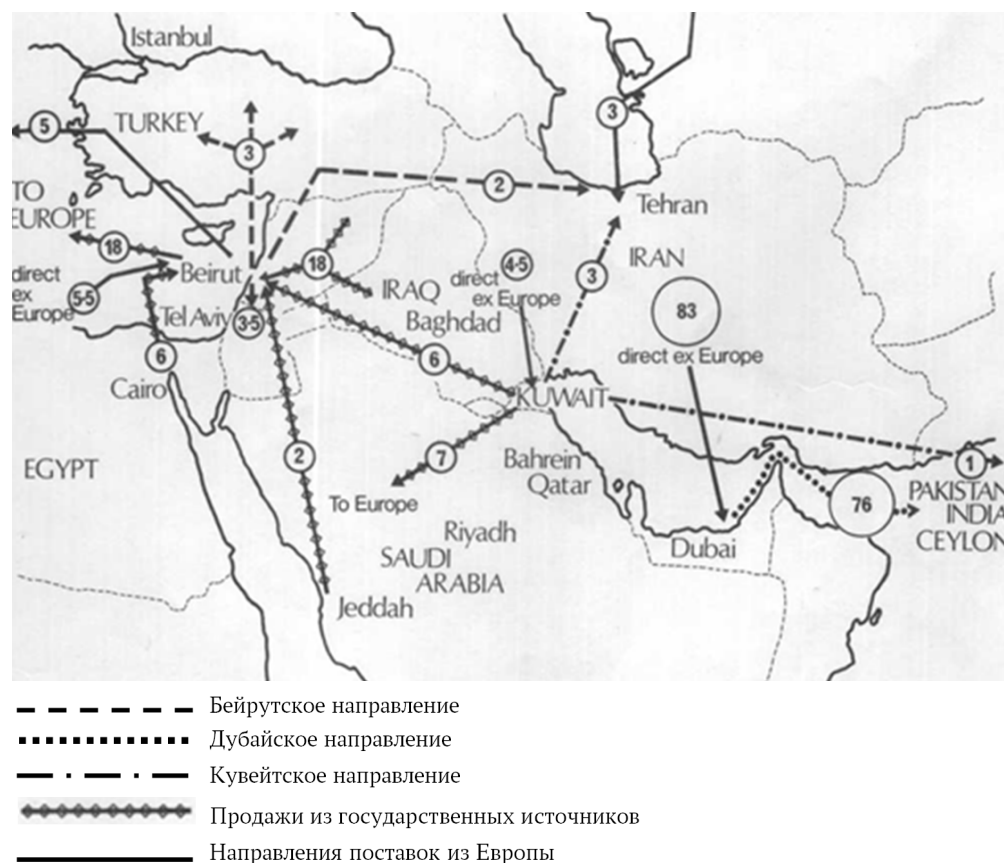
Источник: авторская разработка по данным Всемирного совета по золоту*Source:* Authoring, based on the World Gold Council data

Рисунок 2

Золотые маршруты распределения: Ближний Восток, т

Figure 2

Gold Distribution Routes: Middle East, tonne



Источник: Gold 1975. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1975, 48 p.; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

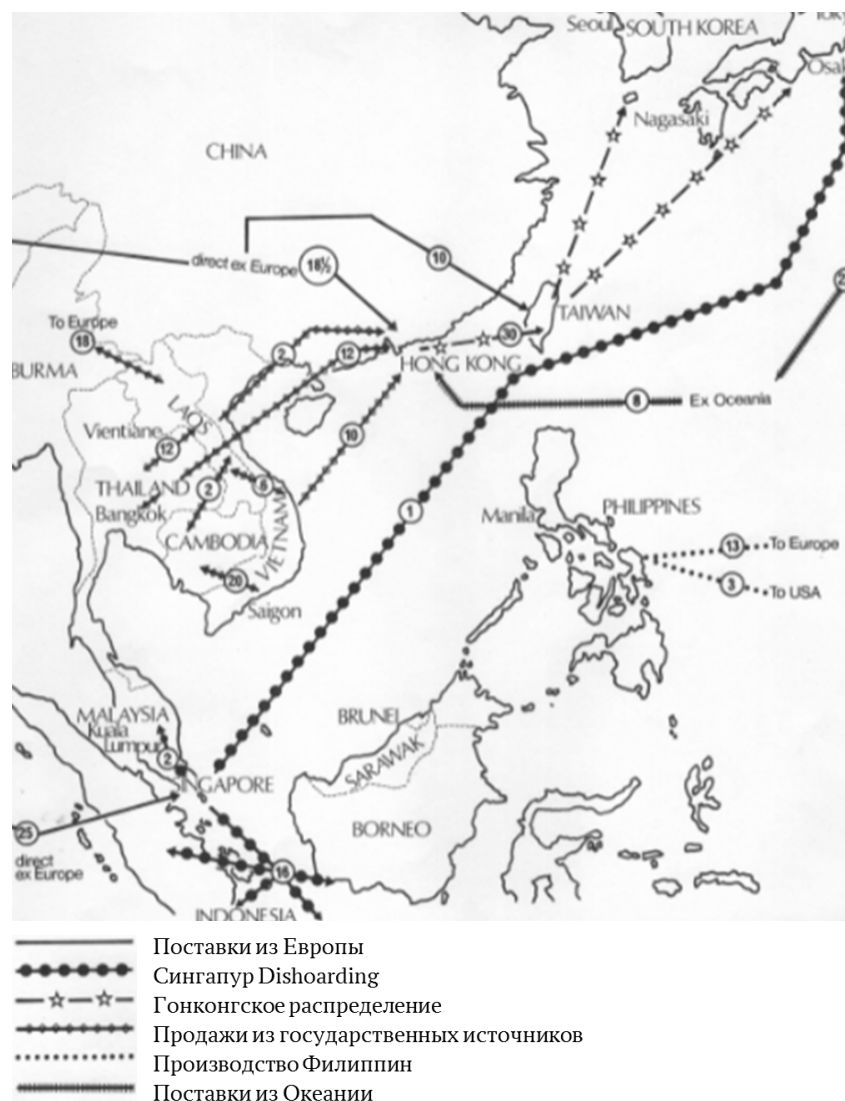
Source: Gold 1975. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1975, 48 p.; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

Рисунок 3

Золотые маршруты перемещения: Дальний Восток, т

Figure 3

Gold Distribution Routes: Far East, tonne



Источник: Gold 1975. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1975, 48 p.; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

Source: Gold 1975. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1975, 48 p.; Gold 1985. London, Consolidated Gold Fields Limited, 1985, 59 p.

Список литературы

1. Кондратьев В.Б. Глобальный рынок золота // Горная промышленность. 2017. № 3. С. 60–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/globalnyy-rynok-zolota>
2. Заернюк В.М., Борисович В.Т. Инвестиционный потенциал драгоценных металлов: современное состояние и перспективы // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2018. Т. 11. Вып. 4. С. 454–469. URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.4.454>

3. *Levin J.E., Wright E.R.* Short-run and Long-run Determinants of the Price of Gold. Research Study No. 32. London, World Gold Council, 2006, 64 p.
URL: <https://pureportal.strath.ac.uk/files-asset/64981641/strathprints007215.pdf>
4. *Сухарев А.Н.* Золото как денежный товар: эволюция и современность // *Финансы и кредит*. 2015. № 45. С. 2–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zoloto-kak-denezhnyy-tovar-evolyutsiya-i-sovremennost>
5. *Борисов А.Н.* Золото как элемент мировой валютной системы в разрезе развитых стран и стран с формирующимся рынком и развивающихся стран // *Инновации и инвестиции*. 2017. № 2. С. 196–205. URL: http://innovazia.ucoz.ru/_ld/0/70_2_2017.pdf
6. *Кузнецов А.В.* Валютная политика Китая: вызов гегемонии США? // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23. Вып. 16. С. 914–926. URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.16.914>
7. *Smith M.* A Monetary Explanation of Distribution in a ‘Gold Money Economy’. *Contributions to Political Economy*, 1996, vol. 15, iss. 1, pp. 33–36.
URL: <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cpe.a014048>
8. *Куманова Л.Р., Яварова И.Д.* Положительные и отрицательные стороны инвестирования в золото // *Экономика и социум*. 2015. № 2-2.
URL: [https://iupr.ru/domains_data/files/sborniki_jurnal/Zhurnal%20_2\(15\)%202.pdf](https://iupr.ru/domains_data/files/sborniki_jurnal/Zhurnal%20_2(15)%202.pdf)
9. *Борисович В.Т., Заернюк В.М.* О возвращении золота в финансовую систему: тенденции и движущие силы // *Финансовая аналитика: проблемы и решения*. 2018. Т. 11. Вып. 3. С. 342–353. URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.3.342>
10. *Паршина Л.Н.* Роль золота в резервах стран // *Финансы и кредит*. 2016. № 23. С. 2–8.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-zolota-v-rezervah-stran> (In Russ.)
11. *Сухарев А.Н.* Золотые резервы Банка России: динамика и современное состояние // *Финансы и кредит*. 2017. Т. 23. Вып. 9. С. 490–500. URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.9.490>
12. *Mitchell D.B.* Dismantling the Cross of Gold: Economic Crises and U.S. Monetary Policy. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2000, vol. 11, iss. 1, pp. 77–104.
URL: [https://doi.org/10.1016/S1062-9408\(00\)00028-0](https://doi.org/10.1016/S1062-9408(00)00028-0)
13. *Катасонов В.Ю.* Золото в истории России: статистика и оценки. М.: МГИМО (У) МИД России, 2009. 312 с.
14. *Бурцев С.В.* Золото. Прошлое. Современность. Будущее. СПб.: Петрополис, 2012. 340 с.
15. *Краснов Ю.К., Галин В.И. и др.* Российское золото за рубежом: некоторые итоги поиска: монография. М.: Новый индекс, 2018. 352 с.
16. *O'Connor F.A., Lucey B.M., Batten J.A., Baur D.G.* The Financial Economics of Gold – A Survey. *International Review of Financial Analysis*, 2015, vol. 41, pp. 186–205.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.07.005>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем 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.

THE ANALYSIS OF GLOBAL FLOWS OF GOLD: ROUTES, SUPPLIES – THE HISTORY AND NOWADAYS**Viktor M. ZAERNYUK^{a,*}, Vitalii T. BORISOVICH^b**^a Sergo Ordzhonikidze Russian State University for Geological Prospecting (MGRI), Moscow, Russian Federation
zvm4651@mail.ru
ORCID: not available^b Moscow, Russian Federation
vitaly.bor37@gmail.com
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:Article No. 234/2019
Received 28 March 2019
Received in revised form
15 April 2019
Accepted 14 May 2019
Available online
29 November 2019**JEL classification:** G15,
N20**Keywords:** gold, gold flows,
demand, supply**Abstract****Subject** The study stems from a growing role of gold as an important economic and political means in the unstable economic situation.**Objectives** The study investigates routes of global gold flows by analyzing the existing trends in demand and supply of gold worldwide.**Methods** The methodological framework relies upon objective principles of a systems approach, provisions of economic analysis, logic and comprehensive approaches to evaluating economic phenomena and processes.**Results** Gold supplies from the USSR to foreign countries were found to have started in 1953. The article indicates how much gold was sold within 1953 through 1990. Traditionally, South Africa was the leader exporting gold to Europe, supplying 74 percent of gold. Gold was transported from Europe along the same routes which had been used in 1972. Practically all supplies of gold from Europe to the Indian subcontinent still pass through Dubai, however being halved in comparison with 1972. Russia sold an insignificant amount of gold within 2012 through 2018.**Conclusions and Relevance** The world sees an increasing demand for gold not only as a means of investment. In 2018 global gold reserves increased by 4 percent year-on-year. The uprising trend in the gold market continued in 2018. Central banks of the Russian Federation and Turkey became the most active purchasers of gold. Gold transportation routes will remain mainly unchanged in the short run, passing from Europe to Asia.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Zaernyuk V.M., Borisovich V.T. The Analysis of Global Flows of Gold: Routes, Supplies – the History and Nowadays. *Financial Analytics: Science and Experience*, 2019, vol. 12, iss. 4, pp. 388–403.
<https://doi.org/10.24891/fa.12.4.388>**References**

1. Kondrat'ev V.B. [Global market of gold]. *Gornaya promyshlennost' = Mining Industry Journal*, 2017, no. 3, pp. 60–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/globalnyy-rynok-zolota> (In Russ.)
2. Zaernyuk V.M., Borisovich V.T. [Investment potential of precious metals: The current status and prospects]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2018, vol. 11, iss. 4, pp. 454–469. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.4.454>
3. Levin J.E., Wright E.R. Short-Run and Long-Run Determinants of the Price of Gold. Research Study No. 32. London, World Gold Council, 2006, 64 p. URL: <https://pureportal.strath.ac.uk/files-asset/64981641/strathprints007215.pdf>

4. Sukharev A.N. [Gold as a monetary commodity: Evolution and modern times]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2015, no. 45, pp. 2–10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zoloto-kak-denezhnyy-tovar-evolyutsiya-i-sovremennost> (In Russ.)
5. Borisov A.N. [Gold as an element of the global currency by advanced country, emerging economy, developing country]. *Innovatsii i investitsii = Innovation and Investment*, 2017, no. 2, pp. 196–205. URL: <http://innovazia.ru/upload/iblock/44c/%E2%84%96%202%202017.pdf> (In Russ.)
6. Kuznetsov A.V. [China's currency policy: A challenge to U.S. Hegemony?]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2017, vol. 23, iss. 16, pp. 914–926. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.16.914>
7. Smith M. A Monetary Explanation of Distribution in a 'Gold Money Economy'. *Contributions to Political Economy*, 1996, vol. 15, iss. 1, pp. 33–36.
URL: <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.cpe.a014048>
8. Kumanova L.R., Yavarova I.D. [Pros and cons of investment in gold]. *Ekonomika i Sotsium*, 2015, no. 2-2. (In Russ.) URL: [https://iupr.ru/domains_data/files/sborniki_jurnal/Zhurnal%20_2\(15\)%202.pdf](https://iupr.ru/domains_data/files/sborniki_jurnal/Zhurnal%20_2(15)%202.pdf)
9. Borisovich V.T., Zaernyuk V.M. [On the return of gold to the financial system: Trends and driving forces]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya = Financial Analytics: Science and Experience*, 2018, vol. 11, iss. 3, pp. 342–353. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/fa.11.3.342>
10. Parshina L.N. [The role of gold in reserves of countries]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2016, no. 23, pp. 2–8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-zolota-v-rezervah-stran> (In Russ.)
11. Sukharev A.N. [The gold reserves of the Bank of Russia: Trends and current status]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2017, vol. 23, iss. 9, pp. 490–500. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/fc.23.9.490>
12. Mitchell D.B. Dismantling the Cross of Gold: Economic Crises and U.S. Monetary Policy. *The North American Journal of Economics and Finance*, 2000, vol. 11, iss. 1, pp. 77–104.
URL: [https://doi.org/10.1016/S1062-9408\(00\)00028-0](https://doi.org/10.1016/S1062-9408(00)00028-0)
13. Katasonov V.Yu. *Zoloto v istorii Rossii: statistika i otsenki* [Gold in the Russian history: Statistics and assessment]. Moscow, MGIMO Publ., 2009, 312 p.
14. Burtsev S.V. *Zoloto. Proshloe. Sovremennost'. Budushchee* [Gold: The past. The present. The future]. St. Petersburg, Petropolis Publ., 2012, 340 p.
15. Krasnov Yu.K., Galin V.I. et al. *Rossiiskoe zoloto za rubezhom: nekotorye itogi poiska: monografiya* [The Russian gold abroad: Some results of search: a monograph]. Moscow, Novyi indeks Publ., 2018, 352 p.
16. O'Connor F.A., Lucey B.M., Batten J.A., Baur D.G. The Financial Economics of Gold – A Survey. *International Review of Financial Analysis*, 2015, vol. 41, pp. 186–205.
URL: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2015.07.005>

Conflict-of-interest notification

We, the authors 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.