

А. Е. Рябенко,

к. ф.-м. н., Запорожский национальный технический университет

Г. В. Романиченко,

старший преподаватель, Запорожский национальный технический университет

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКИХ МЕТАЛЛОВ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БАНКОВСКОГО ЗОЛОТА

В статье рассматриваются критерии оценки инвестиционной привлекательности банковских металлов. Данные критерии используются применительно к банковскому золоту на финансовом рынке Украины. Делаются выводы о предпочтительности инвестирования в золотые слитки определенной массы.

In this article the criteria of an appraisal of investment appeal of bank metals are considered. These criteria are applied to bank gold in the financial market of Ukraine. Conclusions about preference of investment in gold ingots of a certain weight are drawn.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях нестабильности курсов валют все большую привлекательность в качестве объектов инвестирования и сбережения приобретают драгоценные банковские металлы — платина, золото, палладий, серебро. Золото и серебро, которые стали устойчиво расти в цене на фоне обострившегося долгового кризиса в Европе и США, во втором полугодии прошлого года стали лидерами по доходности среди инструментов сбережений [1]. Наиболее востребованным из драгоценных металлов является золото. Инвесторы во всем мире активно покупают его не только в спекулятивных, но и в сберегательных целях. Этот драгоценный металл обладает свойствами сохраняемости (не подвержен коррозии), стандартности, делимости, компактности и ограниченности добычи. Сходными характеристиками обладают такие драгоценные металлы, как серебро, платина и палладий. Однако серебро подвержено коррозии, а платина и палладий гораздо менее ликвидные металлы, чем золото, то есть их гораздо сложнее купить или продать. Ввиду этих преимуществ именно золото является базовым эквивалентом стоимости [2 —

5]. На сегодняшний день у отечественных предприятий и частных лиц имеется возможность приобретать золото в слитках у банков, имеющих лицензию на данный вид деятельности. Целью данного исследования было изучение привлекательности вложения денежных средств в золотые слитки в зависимости от массы слитка.

Таблица 1. Превышение цены грамма слитка над ценой грамма золота по курсу НБУ, грн.

Масса слитка, г	Диапазон превышения, грн.	Среднее значение, грн.
1	[44; 134]	92
2	[34; 114]	60
2,5	[32; 107]	52
5	[17; 79]	41
10	[5; 66]	32
20	[0; 55]	26
31,1	[7; 46]	20
50	[-4; 39]	17
100	[-5; 34]	15
250	[-7; 33]	13
500	[-7; 33]	13
1000	[-7; 31]	14

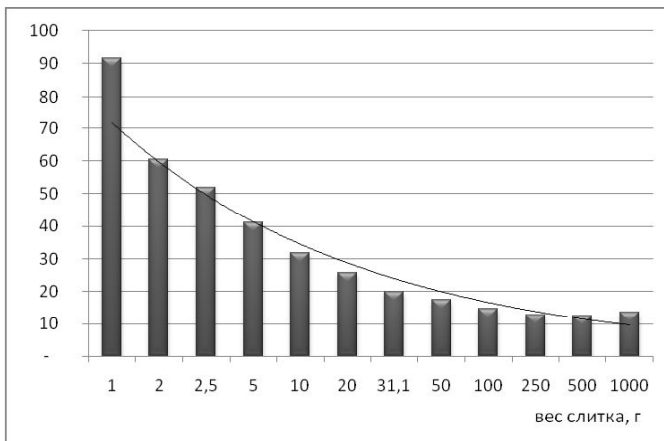


Рис. 1. Среднее превышение цены грамма слитка над ценой грамма золота по курсу НБУ, грн.

Таблица 2. Значения показателей для слитков различного веса

k	вес слитка, г	$x_k^{(1)}$	$x_k^{(2)}$	$x_k^{(3)}$, грн.
1	1	21,4%	75%	25,42
2	2	17,1%	70%	22,97
3	2,5	15,4%	55%	21,88
4	5	15,0%	75%	24,22
5	10	13,7%	75%	24,45
6	20	12,9%	75%	24,33
7	31,1	9,6%	50%	16,80
8	50	11,5%	75%	24,18
9	100	11,3%	75%	25,51
10	250	10,5%	70%	19,55
11	500	10,7%	70%	21,00
12	1000	11,4%	55%	30,73

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель статьи — определить критерии и сравнить инвестиционную привлекательность банковских слитков золота в зависимости от массы слитка.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В данном исследовании под инвестиционной привлекательностью понимается целесообразность вложения средств в материальные объекты, которая зависит от ряда факторов, характеризующих эти объекты. Применительно к банковским метал-

Таблица 3. Результаты ранжирования для слитков различного веса по трем показателям

k	вес слитка, г	$r_k^{(1)}$	$r_k^{(2)}$	$r_k^{(3)}$
1	1	12	3,5	10
2	2	11	8	5
3	2,5	10	10,5	4
4	5	9	3,5	7
5	10	8	3,5	9
6	20	7	3,5	8
7	31,1	1	12	1
8	50	6	3,5	6
9	100	4	3,5	11
10	250	2	8	2
11	500	3	8	3
12	1000	5	10,5	12

лам такими факторами являются рост цен на эти металлы, разница в ценах купли-продажи, ликвидность.

Объектом исследования является финансовая информация за второе полугодие 2011 г. о предложении продаж и покупки банковского золота по двадцати банкам, активно занимающимся на украинском финансовом рынке этим видом деятельности. Данные взяты с официальных сайтов банков. Перечень банков: "ЕРДЕ банк", "Сбербанк России", ПУМБ, "Форум", "Юнекс", Ощадбанк, "Финансы и Кредит", Индустриалбанк, "Хрещатик", "Киевская Русь", "БМ банк", Имэксбанк, Кредитпромбанк, "Таврика", Укргазбанк, Брокбизнесбанк, Кредобанк, Правэкс-банк, "VAB-банк", Укрэксимбанк.

На рынке банковских металлов к продаже предлагаются золотые слитки весом 1 г, 2 г, 2,5 г, 5 г, 10 г, 20 г, 1 тройская унция (31,1 г), 50 г, 100 г, 200 г, 500 г и 1000 г. Цена 1 грамма золота варьируется от массы слитка. Зависимость превышения цены 1 грамма в слитке над ценой грамма по курсу НБУ представлена в табл. 1 и на рис. 1.

Очевидна обратная зависимость между ценой грамма и весом слитка. Однако слитки с большой массой имеют весьма высокую стоимость, что делает их недоступными для значительной части населения и предприятий, а также слитки большего веса зачастую сложно приобрести ввиду ограниченности предложения.

В рамках данного исследования было принято решение оценить инвестиционную привлекательность банковского золота в зависимости от веса слитка для каждого из двенадцати предлагаемых вариантов от 1 г до 1000 г по следующим трем показателям.

1. Доля финансовых потерь при купле-продаже слитка.

Очевидно, что банки приобретают золото по ценам, меньшим цены продажи, зарабатывая на разнице. Эта разница варьируется в зависимости от банка и веса слитка. Показатель потерь для слитка данного веса рассчитывается по формуле:

$$x_k^{(1)} = \frac{\sum_{i=1}^{n_k} \left(1 - \frac{BID_k^{(i)}}{ASK_k^{(i)}} \right)}{n_k} \quad (1)$$

где n_k — количество банков, предлагающих одновременно покупку и продажу слитка типа k ;

$BID_k^{(i)}$ — цена покупки слитка типа k в i -м банке;

$ASK_k^{(i)}$ — цена продажи слитка типа k в i -м банке.

В исследовании рассматривается ситуация, когда один и тот же банк продает, а затем покупает золото, поскольку банки неохотно приобретают слитки других банков, используя высокие дисконтные ставки при таких сделках. Чем ниже данный показатель, тем меньше потери будет нести

инвестор при схеме вложений "деньги — золото-деньги".

2. Вероятность реализовать слиток.

Поскольку не все банки приобретают золотые слитки, то для каждого типа слитка имеет значение отношение:

$$x_k^{(2)} = \frac{n_k^{BID}}{n} \quad (2),$$

где n_k^{BID} — количество банков, предоставляющих услугу приобретения слитка типа k ;

n — общее количество исследуемых банков. $n=20$.

Чем выше данный показатель, тем более надежной представляется возможность реализации в необходимый момент слитка данного веса.

3. Среднее квадратичное отклонение цены покупки слитка.

Авторы исходят из того, что существенный разброс цены, по которой можно реализовать слиток, затрудняет финансовое планирование для инвестора. Данный показатель измеряется в гривнах и рассчитывается следующим образом:

$$x_k^{(3)} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n_k^{BID}} (BID_k^{(i)} - \overline{BID}_k)^2}, \text{ грн.} \quad (3),$$

где \overline{BID}_k — математическое ожидание цены покупки слитка типа k .

Чем меньше вариативность цены покупки на данный слиток, тем точнее можно планировать момент преобразования золота в денежный эквивалент.

Расчетные значения показателей представлены в табл. 2.

Имеется возможность ранжирования типов слитков по каждому из показателей, исходя из принципа: "чем ниже ранг, тем лучше показатель". Для слитков с одинаковым значением показателя ранг будет равняться среднему арифметическому соответствующих балльных значений. Значения рангов $r_k^{(i)}, i=1, 3$, приведены в табл. 3.

Итоговый ранг r_k был получен вследствие ранжирования значений комплексной оценки:

$$x_k = c_1 \cdot r_k^{(1)} + c_2 \cdot r_k^{(2)} + c_3 \cdot r_k^{(3)} \quad (4),$$

где $r_k^{(i)}, i=1, 3$, — значение ранга для слитка типа k по i -му показателю;

$c_i, i=1, 3$, — вес i -го показателя.

С помощью метода экспертных оценок были приняты следующие значения весов: $c_1 = 0,5, c_2 = 0,3, c_3 = 0,2$. Значения комплексной оценки и итогового ранжирования приведены в табл. 4.

На рис. 2 наглядно представлена картина изменения комплексной оценки инвестиционной привлекательности золотых слитков в зависимости от веса. Можно утверждать, что слитки в диапазоне от 1 унции до 500 граммов наиболее надежны в качестве объекта инвестирования.

Таблица 4. Результаты расчета комплексной оценки и итоговый ранг для слитков различного веса

k	вес слитка, г	x_k	r_k
1	1	9,05	12
2	2	8,90	10
3	2,5	8,95	11
4	5	6,95	8
5	10	6,85	7
6	20	6,15	6
7	31,1	4,30	2
8	50	5,25	4
9	100	5,25	4
10	250	3,80	1
11	500	4,50	3
12	1000	8,05	9

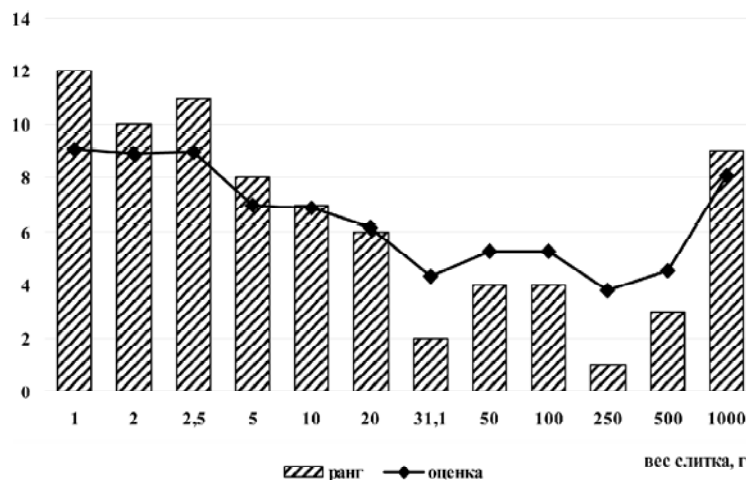


Рис. 2. Значения комплексной оценки x_k и итоговый ранг r_k для слитков различного веса

ВЫВОДЫ

Определены три сравнительных критерия оценки привлекательности инвестирования в банковские металлы. На основе этих критериев исследован отечественный рынок банковского золота, в результате чего установлено, что наиболее привлекательны для инвестора золотые слитки из диапазона масс от 31,1 до 500 г. Использование результатов предлагаемой методики оценки инвестиционной привлекательности золотых слитков позволит снизить предпринимательские риски при вложении средств в золото. Данная методика может быть также применена в отношении других банковских металлов либо иных сходных по свойствам объектов инвестирования.

Литература:

1. Огородников Е. Золотой телец набирает вес. — "Эксперт". — 22.08.11. — №33 (766).
2. Назимок М.М. Золотарство в Україні. — К.: Воля, 2003.
3. Льюис Н. Золото: деньги прошлого и будущего. — М.: Графика.ру, 2011.
4. Питер Бернстайн. Власть золота. История наваждения. — Москва: Олимп-бизнес, 2004.
5. Современный рынок золота. Под ред. В.И. Бука-то и М.Х. Лапидуса. — М.: Финансы и статистика, 2004. *Стаття надійшла до редакції 20.04.2012 р.*