УДК 336:330.322 DOI 10.17513/fr.43628

РЫНОК НЕТРАДИЦИОННЫХ АКТИВОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ХЕДЖИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РИСКОВ

Никитина Н.В.

ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», Самара, e-mail: Nikitina nv@mail.ru

Нестабильность финансового рынка обусловила повышение интереса со стороны инвесторов к альтернативным нетрадиционным активам как инструменту хеджирования рисков, сбережения средств, а также спекулятивных операций. Их уникальные характеристики, такие как низкая корреляция с традиционными финансовыми инструментами (акциями, облигациями), возможность сохранения стоимости и даже рост цен в условиях экономической нестабильности, делают их привлекательными для диверсификации инвестиционного портфеля. Цель исследования заключается в анализе роли нетрадиционных активов в контексте их использования в качестве средства для снижения инвестиционных рисков в условиях неустойчивости финансового рынка. В статье определены основные факторы, определяющие устойчивость рынка нетрадиционных активов; приведены примеры наиболее дорогих сделок на этом рынке, подтверждающих высокий интерес к этим активам со стороны крупных частных инвесторов. Для принятия решения об инвестировании в нетрадиционные активы применяются различные подходы. В исследовании представлены практические рекомендации и математическая модель. позволяющая оценить целесообразность инвестирования в актив. на основе оценки дисконтированных денежных потоков с учетом специфических рисков, связанных с нетрадиционными активами. Также представлена сравнительная характеристика методов, позволяющих оценить величину специфических рисков. Результаты исследования могут быть полезны начинающим и крупным инвесторам, специалистам по управлению финансовыми активами и финансовым аналитикам при разработке портфельных стратегий и принятии решений по управлению рисками.

Ключевые слова: нетрадиционные активы, эмоциональные активы, альтернативные инвестиции, хеджирование инвестиционных рисков, математическая модель

APPROACHES TO ATTRACTING INVESTMENTS FOR PROJECT IMPLEMENTATION USING DIGITAL FINANCIAL ASSETS

Nikitina N.V.

Samara State University of Economics, Samara, e-mail: Nikitina nv@mail.ru

The instability of the financial market has increased investor interest in alternative non-traditional assets as tools for risk hedging, savings, and speculative operations. These assets' unique characteristics, such as low correlation with traditional financial instruments (stocks, bonds), value preservation, and potential price appreciation during economic instability, make them attractive for portfolio diversification. The purpose of the study is to analyze the role of non-traditional assets in the context of their use as a means to reduce investment risks in conditions of financial market instability. The article identifies key factors determining the stability of the non-traditional asset market and cites examples of high-value transactions, demonstrating strong interest from large private investors. Various approaches are used for investment decisions in non-traditional assets. The study offers practical recommendations and a mathematical model to assess investment feasibility based on discounted cash flow analysis, considering specific risks associated with these assets. It also provides a comparative analysis of methods for estimating specific risk magnitudes. The results of the study can be useful for beginners and large investors, financial asset management specialists and financial analysts when developing portfolio strategies and making risk management decisions.

Keywords: non-traditional assets, emotional assets, alternative investments, investment risk hedging, mathematical model

Инвестирование на основе эмоций (страсти) в нетрадиционные активы, которыми человек увлечен (такие как изысканные вина, бриллианты, марки, предметы искусства и др.), становится все более популярным за последние несколько десятилетий как эффективный способ диверсификации портфеля.

По данным А. Берналеса, Л. Реуса и др. [1], в 2017 г. рынок произведений искусства и предметов коллекционирования привлек более 35% состоятельных частных инвесторов. Некоторые предметы коллекционирования, такие как бриллианты и предметы

искусства, используются в качестве залога для получения финансирования [1]. Помимо того, что они применимы в качестве средства сбережения (аналогично золоту), их можно рассматривать как особый вид «эмоциональных» потребительских активов, что обусловливает их двойную полезность как для страстных инвесторов, так и для спекулянтов.

По сравнению с традиционными активами, эмоциональные активы также с большей вероятностью могут быть ограничены имеющимся предложением и обычно характеризуются более высокими транзакци-

онными издержками, более низкой ликвидностью, информационной асимметрией (например, инсайдеры, такие как аукционные дома, часто имеют доступ к более актуальной информации) и сложностью применения стратегии коротких продаж.

Несмотря на возросший интерес со стороны инвесторов к рынку нетрадиционных активов как инструменту диверсификации рисков в условиях высокой волатильности финансового рынка, в научной среде этим вопросам, по мнению автора, уделено недостаточно внимания. В частности, достаточно узко изучены факторы, определяющие стабильность рынка нетрадиционных активов. Более того, рынок нетрадиционных активов — это широкое разнообразие вариантов инвестирования, для которого характерны свои параметры, определяющие ценность актива.

Статья посвящена факторам, определяющим спрос, предложение и стоимость нетрадиционных активов, оценке возможностей инвестирования на мировом и внутреннем российском рынке в этот класс инвестиций.

Цель статьи — определение роли нетрадиционных активов как инструмента хеджирования инвестиционных рисков в период нестабильности финансового рынка.

Материалы и методы исследования

Статья носит преимущественно обзорный характер, для ее написания проведена выборка зарубежных и отечественных научных работ и публикаций за последние 30 лет, позволившие выявить тренды, фокус в исследованиях, посвященных анализу рынков нетрадиционных эмоциональных активов, их специфике, рискам, ограничениям для инвестирования и другим аспектам.

Основными методами исследования стали классические методы научного познания – анализ литературы, эмпирический, статистический, сравнительный анализ, синтез.

Для принятия решения об инвестировании в эмоциональный актив в работе представлена математическая модель на основе оценки дисконтированных денежных потоков с учетом специфических рисков, связанных с нетрадиционными активами.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние годы интерес ученых к формам нетрадиционного инвестирования немного возрос. Так, например, в начале 2000–2010-х гг. были проведены различные исследования рынка нетрадиционных («страстных») активов, с целью изуче-

ния эффективности инвестирования в них по сравнению с традиционными активами. К. Вельд, Ю. Вельд-Меркулова изучали вопросы и результаты инвестирования в марки [2]; Е. Димсон и К. Спэнджерс фокусировались на рынке марок и предметов искусства [3]; П. Чу [4], Е. Бури [5, 6] и др. изучали преимущества диверсификации инвестиционного портфеля приобретением марочных вин; М. Барби, Х. Геман и др. [7] исследовали рынок бриллиантов.

Если в начале 2000-х гг. среди ученых в большей степени фокус в исследованиях был преимущественно на потенциальных перспективах развития рынка нетрадиционных активов, его масштабировании, привлечении частных коллекционеров, то в последние годы этот рынок рассматривается как уже реальная альтернатива хеджирования инвестиционных рисков [8], что обусловлено невероятно высокой степенью волатильности внешних факторов и поиском инвесторами альтернативных вариантов сбережения средств.

Исследователи озабочены проблемой устойчивости рынка нетрадиционных активов, так как этот параметр напрямую влияет на его эффективность [9]. Акцент делается на количестве участников рынка нетрадиционных активов, информационной несбалансированности (асимметрии), предсказуемости на рынке [10]. Однако автор считает, что перечень факторов, определяющих стабильность, а следовательно, интерес к рынку нетрадиционных (эмоциональных) активов существенно шире.

В табл. 1 автором представлены основные факторы, определяющие устойчивость рынка нетрадиционных активов.

Таким образом, оценка и обеспечение стабильности на рынке нетрадиционных активов является сложной многофакторной задачей.

Рынок нетрадиционных активов интересен по нескольким причинам. Во-первых, стоимость отдельных экспонатов, экземпляров может быть оценена в несколько миллионов долларов. В табл. 2 автором сведены примеры, доказывающие это.

Инвестирование в нетрадиционные активы (бриллианты, марки, монеты, коллекционные вина и др.) связано с рядом неклассических рисков инвестиционного характера. Во-первых, рынок таких активов часто характеризуется низкой ликвидностью. В отличие от более ликвидных финансовых инструментов, таких как акции и облигации, для которых существуют организованные рынки и множество участников, для большинства нетрадиционных активов найти покупателей достаточно сложно.

 Таблица 1

 Основные факторы, определяющие устойчивость рынка нетрадиционных активов

Фактор	Пояснение	Влияние на стабильность
Редкость и уникальность	Количество доступных экзем- пляров и их уникальные харак- теристики	Чем реже и уникальнее актив, тем выше его ценность и стабильность на рынке
Качество и состояние	Состояние предмета, его подлинность и наличие сертификатов	Хорошее состояние и подлинность увеличивают доверие и интерес со стороны покупателей
Экономические условия	Общая экономическая ситуация, уровень инфляции и процентные ставки	Стабильная экономика поддерживает спрос, в то время как высокая инфляция может увеличить интерес к таким активам как к альтернативе денежным вложениям
Спрос и предложение	Количество коллекционеров и инвесторов, объемы предложения на рынке	Высокий спрос при ограниченном предложении поддерживает высокие цены и стабильность рынка
Историческая доходность	Прошлые показатели роста стоимости актива	Успешная история доходности повышает доверие и привлекает новых инвесторов
Тренды и мода	Популярность определенных категорий активов в конкретное время	Временные тренды могут резко увеличивать спрос, но могут быть и временными, что создает нестабильность на рынке
Политическая стабильность и правовые аспекты	Законодательство, регулирующее покупку и продажу таких активов	Стабильная политическая ситуация и ясные законы создают уверенность и защищенность инвесторов
Доступность информации и прозрачность рынка	Доступность данных о преды- дущих продажах и аукционах	Прозрачность увеличивает доверие и привлекает больше участников на рынок
Инфраструктура и логистика	Условия хранения и транспортировки активов	Хорошая инфраструктура и логистика облегчают владение и продажу активов, увеличивая их привлекательность
Социально- культурные факторы	Культурные предпочтения и традиции в различных регионах	В регионах с сильными культурными традициями коллекционирования спрос на такие активы выше и стабильнее

 Таблица 2

 Примеры наиболее дорогих сделок на рынке нетрадиционных активов

Категория	Актив	Дата проведения аукциона	Место продажи	Стоимость	Покупатель
Драгоценные камни и ювелирные изделия	Бриллиант «Пинк Стар»	Апрель 2017	Аукцион Sotheby's в Гонконге	\$71,2 млн	Chow Tai Fook Enterprises
Коллекционные монеты и банк- ноты	Монета 1794 Flowing Hair Dollar	Январь 2013	Аукцион Stack's Bowers в Нью-Йорке	\$10 млн	Анонимный покупатель
Марки	Британская Гвиана 1-центовая марка	Июнь 2014	Аукцион Sotheby's в Нью-Йорке	\$9,5 млн	Stuart Weitzman
Коллекционные вина	1945 Domaine de la Romanée-Conti	Октябрь 2018	Аукцион Sotheby's в Нью-Йорке	\$558,000 за бутылку	Анонимный покупатель
Искусство	«Спаситель мира» Леонардо да Винчи	Ноябрь 2017	Аукцион Christie's в Нью-Йорке	\$450,3 млн	Принц Бадр бин Абдулла бин Му- хаммед Аль Сауд
Автомобили	Ferrari 250 GTO (1962)	Июнь 2018	Частная про- дажа	\$70 млн	Дэвид МакНил

Во-вторых, имеются проблемы с оценкой стоимости таких активов, она часто носит субъективный характер, что увеличивает риск переплаты и усложняет процесс определения справедливой рыночной стоимости. В-третьих, высокие риски сопряжены с подтверждением подлинности и оценкой состояния объекта инвестирования. Подделки и фальсификации на этом рынке не редкость, и инвесторы могут столкнуться с риском приобретения поддельных или ненадлежащим образом сертифицированных активов. Процесс аутентификации требует специальных знаний и привлечения экспертов. Дефекты или повреждения, даже незначительные, могут существенно снизить стоимость актива, а неправильное хранение или транспортировка могут привести к его порче [11].

Кроме того, политические и экономические факторы также играют важную роль в определении стабильности рынка нетрадиционных активов. Изменения в законодательстве, касающемся налогообложения, импорта и экспорта, могут существенно повлиять на возможность покупки, продажи и хранения этих активов. Экономические кризисы могут снизить спрос на роскошь и коллекционные предметы. Политическая нестабильность или конфликты могут угрожать сохранности активов [12].

Для принятия решения об инвестировании в нетрадиционные активы инвесторы могут использовать различные подходы. По мнению автора, может быть применена следующая математическая модель на основе оценки дисконтированных денежных

потоков (DCF) с учетом специфических рисков, связанных с нетрадиционными активами. В этой модели адаптирован стандартный подход к оценке денежных потоков с учетом таких специфических для рынка нетрадиционных активов факторов, как ликвидность, подлинность и состояние актива.

$$DCF = \sum_{t=1}^{N} \frac{CF_t}{\left(1+r\right)^t},$$
 (1)

где DCF — дисконтированный денежный поток;

 CF_{t} — ожидаемые денежные потоки в году, t;

r — ставка дисконтирования, которая должна учитывать специфические риски нетрадиционных активов (например, ликвидность, подлинность, состояние и экономические риски).

$$r = r_f + RP, \qquad (2)$$

где r_{f} – безрисковая ставка;

RP — премия за риск, связанная с нетрадиционными активами.

Оценка премии за риск (Risk Premium, RP) для нетрадиционных активов является сложной задачей, так как она включает в себя множество факторов, которые не всегда можно легко количественно оценить.

Для повышения качества оценки рекомендуется применение нескольких методов. Покажем на примере.

Например, анализ исторических данных показал, что стандартное отклонение доходностей редких монет за последние 10 лет составляет 25%.

 Таблица 3

 Сравнительная оценка методов к оценке премии за риск при инвестировании в нетрадиционные активы

Метод	Преимущество	Ограничения	Пример применения
Историческая волатильность	Основан на фактических данных	Требует долгосрочных данных, которые могут быть недоступны	Анализ стандартного отклонения доходностей редких монет за последние 10 лет и умножение на коэффициент чувствительности
Сравнение с премиями за риск других классов активов	Простота и доступность данных	Не учитывает специфические риски нетрадиционных активов	Использование премии за риск для акций и добавление дополнительной премии для учета специфических рисков нетрадиционных активов
Экспертные оценки	Учет специфических факторов и профессионального опыта	Субъективность и возможная предвзятость экспертов	Средняя оценка премии за риск на основе мнений нескольких экспертов, специализирующихся на рынке редких монет
Анализ аналогов	Реалистичный под- ход на основе реаль- ных сделок	Ограниченное количество доступных аналогов для сравнения	Анализ нескольких недавних сделок с коллекционными винами и расчет средней премии за риск, использованной в этих сделках

Премия за риск на основе исторической волатильности может быть рассчитана по формуле

$$RP_{historical} = \sigma_{asset} \times \delta, \qquad (3)$$

где σ_{asset} — стандартное отклонение доходностей;

 δ – коэффициент, определяющий чувствительность премии за риск к волатильности доходности.

В исследовании А. Ассафа и др. [13] говорится, что рынок монет волатилен во время финансовых кризисов и геополитической турбулентности, но в меньшей степени, чем золото, картины. Чувствительность рынка к волатильности стоимости монет целесообразно принимать на уровне ниже среднего. Если степень чувствительности определяется коэффициентом в пределах от 0 до 1, предположим, что значение δ составит 0,4 единицы.

Тогда

$$RP_{historical} = 0,25 \times 0,4 = 0,1, \text{ или } 10\%.$$

Также необходимо сравнить риски с другими активами. Премия за риск для акций в среднем составляет 6% [14]. С учетом того, что нетрадиционные активы более рискованны, добавим к этому значению дополнительную премию за специфические риски. Согласно исследованию Е.И. Бури, они могут быть оценены в дополнительные 5% [14].

Тогда
$$RP_{comparative} = 6\% + 5\% = 11\%$$
.

Предположим, что, получив мнение нескольких экспертов, специализирующихся на рынке редких монет, получаем среднюю оценку премии за риск в размере 12%.

$$RP = \frac{RP_{historical} + RP_{corporate} + RP_{expert}}{3}. \quad (4)$$

В нашем случае

$$RP = \frac{10 + 11 + 12}{3} = 11 \%$$
.

Этот показатель можно использовать для корректировки дисконтной ставки в модели DCF и других расчетах, связанных с оценкой стоимости инвестиций в нетрадиционные активы.

Предположим, инвестор рассматривает возможность инвестирования в редкую монету. Ожидается, что через 5 лет монета может быть продана за 120,000 тыс. руб. Инвестор использует дисконтную ставку, которая включает 10% безрисковой ставки и 11% премии за риск, связанной с нетрадиционными активами.

Тогда величина дисконтированного денежного дохода (DCF), рассчитанная по формуле (1), составит 46,27 тыс. руб. Стоимость необходимо сравнить с ценой приобретения и принять решение о целесообразности инвестирования.

Дополнительно рекомендуется провести анализ чувствительности для оценки влияния различных уровней дисконтной ставки на будущие денежные потоки, придерживаться стратегии диверсификации инвестиционного портфеля.

Инвестирование в нетрадиционные активы требует тщательного анализа как мирового, так и внутреннего российского рынка. На мировом рынке инвесторы могут найти более широкий выбор вариантов инвестирования в нетрадиционные (эмоциональные) активы, для мирового рынка характерна более высокая ликвидность. Но в то же время инвесторы сталкиваются с более высокими транзакционными издержками и валютными рисками.

В России, хотя и существуют высокие риски ликвидности и подлинности, более низкие транзакционные издержки, нивелирование внешних рисков, в том числе связанных с санкционными ограничениями, создают более комфортные условия для инвесторов. В последние годы наблюдается существенный рост интереса со стороны частных инвесторов к рынку нетрадиционных активов.

Нетрадиционные активы могут выступать эффективным инструментом хеджирования инвестиционных рисков в период высокой волатильности внешних факторов. Их уникальные характеристики, такие как низкая корреляция с традиционными финансовыми инструментами (акциями, облигациями), возможность сохранения стоимости и даже рост цен в условиях экономической нестабильности, делают их привлекательными для диверсификации инвестиционного портфеля.

Однако для достижения максимального эффекта (получения максимальной выгоды) важно тщательно анализировать каждый вид актива, учитывая его специфику, ликвидность и риски на рынке этого актива, а также принимать во внимание экспертные оценки и исторические данные для принятия обоснованных инвестиционных решений.

Список литературы

- 1. Bernales A., Reus L., Valdenegro V. Speculative bubbles under supply constraints, background risk and investment fraud in the art market // Journal of Corporate Finance. 2022. Vol. 77. P. 101746. DOI: 10.1016/j.jcorpfin.2020.101746.
- 2. Veld C., Veld-Merkoulova Y.V. Portfolio diversification benefits of investing in stamps (January 18, 2007). [Электрон-

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ № 6, 2024

- ный ресурс]. URL: https://ssrn.com/abstract=968343 (дата обращения: 04.04.2024). DOI: 10.2139/ssrn.968343.
- 3. Dimson E., Spaenjers C. Investing in emotional assets // Financial Analysts Journal. 2014. Vol. 70, Is. 2. P. 20–25.
- 4. Chu P.K.-K. Study on the diversification ability of fine wine investment // The Journal of Investing. 2014. Vol. 23, Is. 1. P. 123–139. DOI: 10.3905/joi.2014.23.1.123.
- 5. Bouri E. Beyond the negative relation between return and conditional volatility in the wine market: Is fine wine particularly luscious for investors? // International Journal of Wine Business Research. 2014. Vol. 26, Is. 4. P. 279–294. DOI: 10.1108/IJWBR-01-2014-0006.
- 6. Bouri E., Gupta R., Wong W.-K., Zhu Z. Is wine a good choice for investment? // Pacific-Basin Finance Journal. 2018. Vol. 51. P. 171–183. DOI: 10.1016/j.pacfin.2018.07.002.
- 7. Barbi M., Geman H., Romagnoli S. Diamonds and precious metals for reduction of portfolio tail risk // Applied Economics. 2020. Vol. 52, Is. 26. P. 2841–2861. DOI: 10.1080/00036846.2019.1696938.
- Абузов А.Ю. Движение финансового капитала и риски, связанные с ним // Вопросы экономики и права. 2023.
 № 176. С. 36–40. DOI: 10.14451/2.176.36.
- 9. Nazlioglu S., Kucukkaplan I., Kilic E., Altuntas M. Financial market integration of emerging markets: Heavy tails,

- structural shifts, nonlinearity, and asymmetric persistence // Research in International Business and Finance. 2022. Vol. 62. P. 101742. DOI: 10.1016/j.ribaf.2022.101742.
- 10. Ashenfelter O., Graddy K. Sale rates and price movements in art auctions // American Economic Review. 2011. Vol. 101, Is. 3. P. 212–216. DOI: 10.1257/aer.101.3.212.
- 11. Наугольнова И.А. Проблемы привлечения инвестиций в проекты ГЧП и МЧП в промышленности // Экономические отношения. 2019. Т. 9, № 3. С. 2061–2078. DOI: 10.18334/eo.9.3.41050.
- 12. Наугольнова И.А. Возрастание актуальности внедрения процессного управления на российских предприятиях в новых геополитических условиях // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2022. № 1–1. С. 389–391. DOI: 10.46554/ScienceXXI-2022.03-1.1-pp.389.
- 13. Assaf A., Kristoufek L., Demir E., Mitra S.K. Market efficiency in the art markets using a combination of long memory, fractal dimension, and approximate entropy measures // Journal of International Financial Markets, Institutions and Money. 2021. Vol. 71. P. 101312. DOI: 10.1016/j.intfin.2021.101312.
- 14. Bouri E., Roubaud D. Fine wines and stocks from the perspective of UK investors: Hedge or safe haven? // Journal of Wine Economics. 2016. Vol. 11, Is. 2. P. 233–248. DOI: 10.1017/jwe.2015.10.