

Московский государственный институт  
международных отношений (университет)  
Министерства иностранных дел  
Российской Федерации

Факультет международных экономических отношений  
Кафедра менеджмента, маркетинга  
и внешнеэкономической деятельности  
имени Н.Н. Ливенцева

Н. А. Иванова

# Краткосрочное прогнозирование цен на мировых товарных рынках

*УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ*

Москва  
Издательский дом МГИМО  
2026

УДК 339.9:338.5:005.521(075.8)  
ББК 65.5я73  
И21

*Утверждено редакционно-издательским советом МГИМО МИД России  
в качестве учебного пособия*

Рецензенты:

руководитель департамента  
по взаимодействию с банками PureFert Trading AG С. В. Николаева,

доцент кафедры торговой политики НИУ ВШЭ  
кандидат экономических наук О. В. Савельев,

доцент кафедры международных экономических отношений  
и внешнеэкономических связей имени Н. Н. Ливенцева МГИМО МИД России  
кандидат экономических наук А. В. Сумин

*В оформлении обложки использована картина: У. Холбрук. Быки и медведи на рынке. 1879.  
Нью-Йоркское историческое общество, Нью-Йорк (СС0)*

### **Иванова, Наталья Александровна.**

И21 Краткосрочное прогнозирование цен на мировых товарных рынках : учебное пособие / Н. А. Иванова ; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Факультет международных экономических отношений, Кафедра международных экономических отношений и внешнеэкономических связей имени Н. Н. Ливенцева. — Москва : Издательский дом МГИМО, 2026. — 208, [3] с.

ISBN 978-5-9228-3064-5

DOI 10.63861/3064-5

EDN WDJQEU

Учебное пособие посвящено вопросам прогнозирования внешнеторговых цен на товары в краткосрочном периоде путем использования методов фундаментального и технического анализа для выработки оптимальной стратегии экономического поведения в условиях волатильной конъюнктуры. Рассматриваются особенности ценообразования и роль товарной биржи в конъюнктуре мировых товарных рынков, теоретические основы возникновения современных методов краткосрочного прогнозирования, методы графического анализа и применения технических индикаторов при прогнозировании цен, особенности интерпретации и использования прогнозов в торговле.

Для студентов экономических факультетов вузов, изучающих практические методы прогнозирования во внешнеэкономической деятельности.

УДК 339.9:338.5:005.521(075.8)  
ББК 65.5я73

ISBN 978-5-9228-3064-5

© Иванова Н. А., 2026  
© МГИМО МИД России, 2026

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### Глава 1

<b>Внешнеторговые цены в условиях циклического развития хозяйственной конъюнктуры</b> .....	7
1.1. Товары и цены в ВЭД .....	7
1.2. Цикличность экономической конъюнктуры и ее влияние на цены .....	15
1.3. Ценовая динамика в первой четверти XXI века .....	40

### Глава 2

<b>Фундаментальный анализ при краткосрочном прогнозировании внешнеторговых цен</b> .....	54
2.1. основополагающие факторы формирования внешнеторговых цен .....	54
2.2. Методы эконометрического прогнозирования ценовых колебаний .....	68
2.3. Особенности использования эконометрических моделей при прогнозировании цен на сырьевые товары .....	81

### Глава 3

<b>Прогнозирование краткосрочных ценовых колебаний на базе технического анализа</b> .....	86
3.1. Товарная биржа и теоретические основы технического анализа .....	86
3.2. Инструменты технического анализа .....	104
3.3. Чарты и их интерпретация: фигуры продолжения и изменения тренда .....	117
3.4. Технические индикаторы .....	132

## **Глава 4**

<b>Практика технического анализа при краткосрочном прогнозировании</b> .....	181
4.1. Цифровизация биржевой торговли: использование прогнозов в кратко- и среднесрочной торговле .....	186
4.2. Использование прогнозов в условиях дискретной торговли .....	194
<i>Список использованной литературы</i> .....	203
<i>Глоссарий</i> .....	207
<i>Список сокращений</i> .....	210
<i>Abstract</i> .....	211

## Глава 1

# Внешнеторговые цены в условиях циклического развития хозяйственной конъюнктуры

### 1.1. Товары и цены во внешнеэкономической деятельности

Внешнеторговая деятельность является одной из старейших и основных форм межгосударственного взаимодействия и внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Интересен тот факт, что вне зависимости от расстояния, состояния внешнеполитических контактов, уровня межкультурного диалога и взаимодействия внешняя торговля всегда имела место в любом государстве. Например, до нас фактически не дошло фактов культурного обмена между древними государствами Китая с государствами Древней Греции и Римской империей, но факт торговли зафиксирован в государственных архивах. Внешнеторговая деятельность представителей бизнеса любого государства велась во все времена несмотря на опасности торговых путей, таможенно-тарифные и нетарифные ограничения, санкционные меры, потому что всегда есть потребность в товарах и разница в ценах, которая определяется основополагающими ценообразующими факторами, а также ценовые преимущества, связанные со специфическими ценообразующими факторами.

В основе внешнеторговой деятельности лежит товар. Мировой товарный рынок не однороден, что объясняется особенностями самих товаров, углублением и усложнением производственных процессов, достижениями науки и развитием спроса со стороны «визионеров» производственных компаний. Вместе с тем **без систематизации товаров и товаропотоков на рынке**

**сложно учитывать, анализировать и прогнозировать как сделки с товарами, так и цены на них.**

Одной из базовых классификаций товарных рынков стала классификация **по товарно-отраслевому признаку**, которая широко используется в международных организациях, национальных статистических бюро. Наиболее полно данная классификация представлена в учебнике МГИМО «Мировые товарные рынки и цены»<sup>1</sup>.

В рамках представленной в учебнике классификации выделяются **рынки**:

- сельскохозяйственных товаров,
- минерального сырья и топлива,
- машин и оборудования,
- технологий.

К **рынкам сельскохозяйственных товаров** относят рынки **продовольственных и непродовольственных товаров**.

На рынках **продовольственных товаров** представлены следующие категории продукции: аграрное сырье и произведенные из него полуфабрикаты, готовые продовольственные товары, предназначенные для конечного потребителя, и напитки. Товарная номенклатура каждой категории весьма обширна и включает продукцию растениеводства, животноводства, рыболовства, товары тропического земледелия и корма в части сырьевых аграрных товаров, в части же готовых продовольственных товаров номенклатура еще шире и тем более диверсифицирована, чем выше уровень среднедушевого дохода в государстве.

К рынку **непродовольственных аграрных товаров** относят следующие категории продукции:

---

<sup>1</sup> Мировые товарные рынки: учебник / Л. С. Ревенко, Т. И. Ружинская, А. А. Сидоров [и др.]; под общей редакцией Л. С. Ревенко; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Кафедра международных экономических отношений и внешнеэкономических связей имени Н. Н. Ливенцева. — М. : МГИМО-Университет, 2023. — 464, [1] с. — (Учебники МГИМО / ред. совет серии: А. В. Торкунов / пред./ и др.).

- живые животные, кожевенное сырьё, пушнина и меха;
- аграрное сырьё из технических сельскохозяйственных культур (например, каучук, хлопок, лён, шёлк) и произведенные из него полуфабрикаты, технические масла и их производные;
- цветы;
- сырьевые, производственные и конечные товары лесной промышленности.

К **рынкам минерального сырья и топлива** относят рынки товаров энергетического сырья и группы углеводородов (нефти, урана и т.п.), металлов, минералов, минеральных удобрений, а также продукции, произведенной из этих товаров и прошедшей первичную обработку (например, концентраты из металлов), полуфабрикатов (стальной прокат), продукции, произведенной из этих товаров в смежных отраслях (например, нефтепродукты, синтетическое сырьё нефтехимии).

К **рынкам машин и оборудования** относятся весьма многообразные товарные группы, состоящие из механических и электрических устройств и техники, транспортных средств, аппаратов, инструментов, комплектующих, запасных частей и т. д.

Данная группа весьма обширна по своей товарной номенклатуре, а с учетом постоянного развития научно-технических процессов постоянно дополняется новыми машинно-техническими изделиями по мере углубления производственных процессов и цепочек добавленной стоимости.

В классификации рынков по товарно-отраслевому признаку также можно выделить **рынок технологий**. Под технологией понимается информация о новом товаре и/или новом способе производства нового или старого товара, на основе которой можно создать производство и получать при этом сверхприбыль<sup>2</sup>. Технология как товар несет в себе ряд значимых отличий: идеальная форма существования (в виде чертежей, микросхем, формул), двоякая потребительская ценность (может быть представлена

---

<sup>2</sup> Мировые товарные рынки...

новым продуктом и новым способом его производства), которая обеспечивает получение сверхприбыли (технологической ренты). Технология как источник дифференциальной ренты составляет её важнейшее отличие как товара.

В научных кругах принято считать, что особенностью технологии как товара заключается в том, что цена продажи технологии в большинстве случаев определяется в процессе раздела технологической ренты между продавцом и покупателем<sup>3</sup>. Вместе с тем к данной трактовке нужно относиться с известной долей осторожности. Дело в том, что торговля технологиями носит весьма непрозрачный характер, именно в силу того, что технология позволяет ее обладателю получать конкурентное преимущество перед другими участниками рынка, а соответственно, и сверхприбыль. Как правило, технологии создаются либо непосредственно компаниями в рамках их деятельности в области исследований и разработок, в том числе на базе академических учреждений, либо покупаются у стартапов путем заключения сделок по слияниям и поглощениям. Как правило, по таким аспектам данного рынка статистика не ведется. В статистике технологии учитываются уже как услуги, которые предоставляют держатели технологий пользователям по использованию технологии полностью или частично на условиях лицензионных и пользовательских договоров и т. д.

Для учета, анализа и статистической обработки товарооборота в мировой торговле, в рамках международных и национальных организаций были приняты три основные системы классификации, которые получили широкое распространение, — **Гармонизированная система описания и кодирования товаров (ГС, HS), Стандартная международная торговая классификация ООН (СМТК, SITC), Североамериканская отраслевая система классификации.**

Во внешней торговле для удобства и прозрачности ведения бизнеса между странами принята **Гармонизированная система**

---

<sup>3</sup> Там же.

**описания и кодирования товаров (ГС)** — основа таможенных тарифов более 200 государств, участвующих во внешнеторговых процессах.

**Товарная номенклатура гармонизированной системы (НГС)** состоит из 21 раздела, содержащих 99 глав (групп) и 1241 товарную позицию, которые, в свою очередь, подразделяются на 3553 подпозиции и 5612 субпозиций. При этом глава 77 зарезервирована для использования в будущем по мере усложнения производственных процессов и товаров, а главы 98 и 99 могут быть использованы для специфических национальных товаров стран — участниц по мере усложнения товарной номенклатуры их внешней торговли<sup>4</sup>.

В основу классификации всего многообразия товаров, участвующих во внешней торговле, была положена система, формирующая товары в группы по совокупности таких признаков, как происхождение, функциональное назначение товаров, их химический состав и вид материала, из которого они произведены.

В ГС применяется **шестиразрядная система кодирования товаров**, что свидетельствует о большей детализации товарных групп. Для еще большей детализации страны-участницы системы могут добавлять **седьмой и восьмой разряды**. Так, например, Комбинированная номенклатура Европейского союза (КН ЕС) имеет восьмиразрядный шифр. Государства с ограниченной товарной номенклатурой могут применять четырехразрядную разбивку с проставлением нолей в пятом и шестом разрядах.

Шестиразрядный код товара имеет следующую структуру: первые две цифры означают главу (товарную группу), первые четыре цифры — товарную позицию, пятая и шестая цифры — субпозицию. По мере углубления степени переработки товара ему присваиваются позиции, подпозиции и субпозиции, которые отражают сложность изделия и использованных материалов для его производства.

---

<sup>4</sup> Бабин Э. П., Исаченко Т. М. Внешнеэкономическая политика: учеб. пособие для вузов. М. : Экономика, 2006. — 463 с. — (Высшее образование). — ISBN 5-282-02494-2.

Гармонизированная система состоит из «Товарной номенклатуры ГС» (объединенной тарифной и статистической номенклатуры), «Основных правил интерпретации» и «Примечаний». В примечаниях, разработанных практически ко всем разделам и группам, а также некоторым субпозициям, даются определения точных пределов этих квалификационных блоков, в них приводятся различного рода определения, могут быть отражены технология изготовления товара, его технические характеристики. Фактически «Примечания» представляют собой свод международных стандартов, касающихся классификации товаров. Поскольку оба эти документа составляют неотъемлемую часть НГС, они имеют такую же юридическую силу, как и сама номенклатурная часть<sup>5</sup>.

Гармонизированная система служит комплексным и всесторонним описанием структуры международной торговли и используется таможенными органами, статистическими бюро и другими заинтересованными структурами для мониторинга и контроля внешней торговли посредством таможенных тарифов, формирования международной таможенной статистики, применения правил происхождения товаров, сбора налогов и прочих платежей, а также для подготовки международных торговых переговоров, мониторинга и контроля за оборотом запрещенных для свободного оборота средств и препаратов.

В силу столь сильного разнообразия товаров, а следовательно, и особенностей их производства, транспортировки, хранения во внешнеторговой практике сформировались различные **формы внешней торговли**. С учетом современного развития ИКТ внешняя торговля может быть **оптовая и розничная**.

Розничная торговля в основном ведется как на международных, так и национальных торговых площадках (маркетплейсах), на условиях поставщика по свободным ценам розничного рынка.

Оптовая внешняя торговля может реализовываться по разовым или долгосрочным контрактам. Одной из особенностей современной торговли является большая доля внутрифирменной

---

<sup>5</sup> Бабин Э. П., Исаченко Т. М. Указ. соч.

## Список использованной литературы

### *Монографии, учебники и учебные пособия*

1. Дегтярева О. И. Биржевое дело : учебник / О. И. Дегтярева. — Москва : Магистр, 2007. — 623 с.
2. Иващенко А. А. Товарная биржа / А. А. Иващенко. — Москва : Междунар. отношения, 1991. — 270 с.
3. Клинов В. Г. Мировые товарные рынки и цены : учебник / В. Г. Клинов, Л. С. Ревенко, Т. И. Ружинская; под редакцией Л. С. Ревенко. — Москва : МГИМО-Университет, 2018. — 664 с.
4. Клинов В. Г. Экономическая конъюнктура / В. Г. Клинов, А. А. Сидоров. — Москва, 2019.
5. Мировые товарные рынки: учебник / Л. С. Ревенко, Т. И. Ружинская, А. А. Сидоров [и др.]; под общей редакцией Л. С. Ревенко; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Кафедра международных экономических отношений и внешнеэкономических связей имени Н. Н. Ливенцева. — Москва : МГИМО-Университет, 2023. — 464, [1] с. — (Учебники МГИМО / ред. совет серии: А. В. Торкунов /пред./ и др.).
6. Бабин Э. П. Внешнеэкономическая политика: учебное пособие для вузов / Э. П. Бабин, Т. М. Исаченко. — Москва : Экономика, 2006. — 463 с. — (Высшее образование). — ISBN 5-282-02494-2.
7. Кремер Н. Ш. Эконометрика: учебник и практикум для вузов / Н. Ш. Кремер, Б. А. Путко; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2025. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08710-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт : [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559689> (дата обращения: 24.01.2025).
8. Мишулина О. А. Статистический анализ и обработка временных рядов. — Москва : МИФИ, 2004. — С. 180. — ISBN 5-7262-0536-7.

9. Магнус Я. Р. Эконометрика. Начальный курс / Я. Р. Магнус, П. К. Катышев, А. А. Пересецкий. — Москва : Дело, 2007. — 504 с. — ISBN 978-5-7749-0473-0.

10. Н. Д. Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности. Москва : Моск. ред. изд-ва «Учитель», 2017. — 384 с.

11. М.И. Туган-Барановский. Периодические промышленные кризисы. История английских кризисов. Общая теория кризисов. — СПб. : Т-во О. Н. Поповой, 1914. — XII, 466 с.

12. Кондратьевские волны: палитра взглядов / отв. ред. Л. Е. Гринин, А. В. Коротаев, С. Ю. Малков. — Волгоград : Учитель, 2013. — 223 с.

13. Kondratieff Waves: Dimensions and Prospects at the Dawn of the 21st Century / отв. ред. Л. Е. Гринин, Т. Девезас, А. В. Коротаев. — Волгоград : Учитель, 2012. — 224 p.

*Монографии, статистические справочники, обзоры*

14. 2017 Derivatives Report / IOMA World Federation of Exchanges. — London: WFE Secretariat 2018, — 50 p.

15. Appel G. Technical Analysis: Power Tools for Active Investors. — FT: Prentice Hall, 2005—125 p.

16. Barclay Managed Funds Report. Industry trends / Barclay Hedge. — Fairfield, 2019. — 30 p.

17. CTA Flash Report / Barclay Hedge. — Fairfield, 2019. — 30 p.

18. Elliott R. N. The Wave Principle / R. N. Elliott.- Gainesville, 1938. — 172 p.

19. Wilder W. New Concepts in Technical Trading Systems / W.Wilder. — New York: Trend Research, 1978. — 95 p.

*Статьи из периодической печати*

20. Hamilton Reiner. Investment Insights: Getting the best from your beta exposure / H.Reiner, R. Singh. — New York: JPMorgan, 2019. — 12 p.

21. Nishabt Kumar. One of Wall Street's Most Popular Trading Strategies Is Now Failing / N.Kumar. — New York: Bloomberg Press, 2019. — 25 p.
22. Soheil Galal. — Investment Insights: Redefining  $\alpha$  and  $\beta$  / S.Galal, A.Rapaport. — New York: JPMorgan, 2019. — 15 p.
23. Tusher Chande T. The New Technical Trader / Technical Analysis of Stocks & Commodities. — New York. — 1995. — 25 p.
24. Williams L. The Ultimate Oscillator / Technical Analysis of Stocks and Commodities. — New York. — 1985. — 45 p.
25. Yazann Romahi. Portfolio Insights: Factor Views / Y. Romahi, G. Normann. — New York: JPMorgan, 2019. — 25 p.
26. Сисмонди Жан Шарль Леонар Симонд де. Новые начала политической экономии / Ж. Симонд де-Сисмонди; Пер. [и биогр. очерк «Жизнь и труды Симонда де-Сисмонди»] Б. О. Эфрусси. — Москва : Изд. К. Т. Солдатенкова, 1897.
27. Benkemoune, Rabah. «Charles Dunoyer and the Emergence of the Idea of an Economic Cycle». History of Political Economy, 2009 № 41 (2), стр. 271–295.
28. Des Crises commerciales et leur retour periodique en France, en Angleterre, et aux Etats-Unis. Paris: Guillaumin, 1862.
29. Kitchin, Joseph. Cycles and Trends in Economic Factors (англ.) // Review of Economics and Statistics[англ.]: journal. — The MIT Press, 1923. — Vol. 5, no. 1. — P. 10–16.
30. Schumpeter, Joseph A. (2006) [1939]. Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process. Mansfield Centre, Connecticut: Martino Publishing.
31. Korotayev, Andrey V.; Tsirel, Sergey V. (2010). “A Spectral Analysis of World GDP Dynamics: Kondratieff Waves, Kuznets Swings, Juglar and Kitchin Cycles in Global Economic Development, and the 2008–2009 Economic Crisis”. Structure and Dynamics. 4 (1): 3–57.
32. Mensch, G. Stalemate in Technology. Cambridge University Press, Cambridge, 1979.
33. Day, J. and Tylecote, R. F. The Industrial Revolution in Metals. Institute of Metals, London. — 1991.

34. Chris Freeman and Francisco Louçã *As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*. Oxford University Press, 2002.

35. Perez C. “Capitalism, Technology and a Green Global Golden Age: The Role of History in Helping to Shape the Future” in Mazzucato and Jacobs (eds.) *Rethinking Capitalism* London. — 2016. Wiley Blackwell Ch. 11 pp. 191–217.

36. William Stanley Jevons. *A Serious Fall in the Value of Gold* E. Stanford, 1863.

37. William Stanley Jevons. *The Coal Question*. E. Stanford, 1865.

38. Wicksell K. *Interest and Prices*, — Ludwig von Mises Institute, 2007.

39. Lewis, William Arthur (2003). *The Theory of Economic Growth*. London: Taylor and Francis. ISBN 978-0-415-31301-8. 453 pp. W. W. Rostow. *The World Economy: History and Prospect*. Austin: University of Texas Press. 1978.

40. Tessaleno Devezas. *Kondratieff Waves: Dimensions and Prospects at the Dawn of the 21st Century*. Volgograd: Uchitel, 2012.

41. Šmihula, Daniel (2009): *The waves of the technological innovations of the modern age and the present crisis as the end of the wave of the informational technological revolution*, *Studia politica Slovaca*, 1/2009, Bratislava.

#### *Электронные ресурсы*

46. Всемирный банк : официальный сайт : <https://data.worldbank.org> — Вашингтон, 2025. — URL: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.TRAD.CD?end=2017&start=1975&type=points&view=chart>

47. Институт Чикагской товарной биржи : официальный сайт. Чикаго, 2025. — URL: <https://www.cmegroup.com/education/courses/managed-futures.html>

48. Чикагская товарная биржа : официальный сайт. Чикаго, 2025. — URL: <https://www.cmegroup.com/apps/cmegroup/>

widgets/productLibs/esignal-charts.html?code=ZS&title=NOV\_2018\_Soybean\_&type=p&venue=0&monthYear=X8&year=2018&exchangeCode=XCBT

49. Форекс : официальный сайт : URL: <http://enc.fxeuroclub.com> Москва, 2025. — URL: <http://enc.fxeuroclub.com/107/>

50. Финтрейдер : официальный сайт : URL: <https://fintrader.pro> — Москва, 2025. — URL: <https://fintrader.pro/indicator-analysis/indicator-rsi/>

51. Компании «Беттермент» : официальный сайт — Сан-Франциско, 2025. — URL: <https://www.betterment.com/what-we-offer/>

## Глоссарий

**Длинная позиция** — позиция трейдера на покупку актива с ожиданием роста его стоимости для последующей продажи.

**Короткая позиция** — позиция трейдера на продажу актива с ожиданием снижения его стоимости для последующей покупки.

**Маржа** — объем заемных средств для торговли на бирже, который выдается брокером под определенный процент (как правило, 8%).

**Лeverедж** — соотношение между маржой (заемными средствами) и объемом инвестиций в торговлю на бирже.

**Стоп-лосс** — закрытие позиции при достижении активом определенного (заранее заданного) уровня котировки. Стоп-лоссы бывают следующих видов:

- стоп-лосс, основанный на торговой фигуре; ставится под минимум торговой фигуры, например, стоп-лосс можно разместить под минимум ручки в графической фигуре «чашка-с-ручкой».
- стоп-лосс, основанный на волатильности; ставится, исходя из средней волатильности, присущей акции в недавнее время.
- стоп-лосс, основанный на пунктах; используется в рамках дневной торговли и может выражаться в 2–3 пунктах от установленной цены;
- стоп-лосс, основанный на процентах; например, фиксированный стоп на уровень 5–8% ниже своей точки входа.

**Трейлинг-стоп** — закрытие позиции по достижении стоимостью актива установленного процента текущей цены актива; для длинной позиции должен быть ниже текущей рыночной цены, для короткой позиции — выше. Разработан для защиты инвестиций, которые приносят прибыль за счет сохранения открытых позиций по мере выгодного для инвестора движения цены. Пример: цена покупки = \$10, цена по установлению трейлинг-стопа = \$10.05, объем трейлинга = 20 центов,

на момент установления уровень стоп-лосса = \$9.85. Если рынок растёт к \$10.97, то трейлинг-стоп устанавливается на уровне \$10.77. Если цена падает до \$10.90, то уровень прекращения торговли остаётся на \$10.77. Если цена продолжает падать до \$10.76, нарушая заданный стоп-уровень, то торговля сразу закрывается. При закрытии позиций на уровне \$10.76 с учётом уровня открытия чистая прибыль составит 75 центов за единицу актива за вычетом комиссии.

**Системные рыночные риски** — риски, связанные с вложением в тот или иной актив на рынке. Уровень риска зависит от тесноты корреляции актива с общим рынком, в количественном выражении определяется как открытость или риски беты.

**Идиосинкратические риски** — риски, связанные с вложениями в отдельный актив, уровень которого определяется особенностями самого актива и в количественном выражении представляется открытостью или риском альфа.

**Эффект несоответствия беты** «beta mismatch» — разница в убытках между длинными и короткими позициями, рыночная закономерность оценивает убытки по длинным позициям всегда больше, чем по коротким.

**Алгоритм TWAP** (англ. Time Weighted Average Price — взвешенная по времени средняя цена) — подразумевает равномерное исполнение общего объёма заявки в течение определенного промежутка времени, посредством выставления заявок по ценам лучшего спроса или предложения через равномерные интервалы времени.

**Алгоритм VWAP** (англ. Volume Weighted Average Price — взвешенная по объёму средняя цена) — подразумевает равномерное исполнение общего объёма поручения за заданное число итераций в течение определенного промежутка времени посредством выставления заявок по ценам лучшего спроса или предложения, скорректированных на заданную величину процентного отклонения, но не превышающих средневзвешенную рыночную цену инструмента, рассчитанную с момента запуска алгоритма.

**Алгоритм Iceberg** — подразумевает исполнение общего объема поручения посредством выставления котировочных заявок с суммарным объёмом, не превышающим заданное «видимое» количество. Выставление заявок продолжается до полного исполнения общего объема поручения. На некоторых биржах, в том числе на LSE, алгоритм «Айсберг» реализован на уровне ядра торговой системы, что позволяет наряду с обычными параметрами заявки указать её «видимый» объем.

## Список сокращений

EMEA	Europe, Middle East and Asia, регион Европы, Ближнего Востока и Азии
NYSE	The New York Stock Exchange, Нью-Йоркская фондовая биржа (входит в группу Intercontinental Exchange)
NASDAQ OMX Group	NASDAQ-US и NASDAQ OMX Nordic Exchange
TSX	Toronto Stock Exchange (TMX Group)
BM&F BOVESPA	Brazilian Stock Exchange
BCBA	Bolsa de Comercio de Buenos Aires
Santiago Exchange	Bolsa de Comercio de Santiago (MILA, Mercado Integrado Latinoamericano) Bolsa de Valores de Lima входит в MILA, Mercado Integrado Latinoamericano
LSE	London Stock Exchange, входит в London Stock Exchange Group
LME	London Metall Exchange, принадлежит Hong Kong Exchanges and Clearing
Deutsche Boerse	Deutsche Börse Group
SIX	Swiss Exchange
SSE	Shanghai Stock Exchange
MEFF (DME Group)	Mercado Español de Futuros Financieros
DCE	Dalian Commodity Exchange
SHFE	Shanghai Futures Exchange
CME	Chicago Mercantile Exchange
CFA	Commodity Futures Advisers, фонды-эдвайзеры по фьючерсной торговле
ETF	Exchange Traded Funds, биржевые инвестиционные фонды

## ABSTRACT

# Short-term Price Forecasting in World Commodity Markets

*Natalia Ivanova*

This textbook is devoted to the issues of forecasting foreign trade prices for goods in the short term by using methods of fundamental and technical analysis to develop an optimal strategy for economic behavior in a volatile market environment. Each chapter ends with brief conclusions, test questions and a list of recommended literature. A glossary is provided at the end of the book.

The publication is designed for students, master's degree students and postgraduate students of economic faculties, teachers of the courses "Practical Application of Forecast Methods in Foreign Economic Activity", "World Commodity Markets", "Economic Forecasting", "World Agricultural Markets", as well as for all researchers and practitioners involved in foreign economic activity.

### KEYWORDS:

*forecasting, world commodity markets, prices, fundamental analysis, technical analysis, technical indicators, econometric models*

### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*прогнозирование, мировые товарные рынки, цены, фундаментальный анализ, технический анализ, технические индикаторы, эконометрические модели*

Учебное издание

**Иванова** Наталья Александровна

# Краткосрочное прогнозирование цен на мировых товарных рынках

*УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ*

Шеф-редактор *И. Ю. Окунев*  
Заведующая редакцией *Л. С. Жирнова*  
Выпускающий редактор *Т. Н. Петрова*  
Компьютерная верстка,  
художественное оформление обложки *А. В. Лучанская*  
Допечатная подготовка *А. О. Бирюков*

Подписано в печать 05.03.2026.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура Ysabeau.  
Усл. печ. л. 13,37. Уч.-изд. л. 8,2.  
Заказ № 3064

Издательский дом МГИМО  
119454, Москва, пр. Вернадского, 76  
mgimo.ru/id; id@inno.mgimo.ru

Отпечатано в производственном отделе  
Издательского дома МГИМО  
119454, Москва, пр. Вернадского, 76  
mgimo.ru/id; print@inno.mgimo.ru