

# **Принятие управленческих решений в сложных системах с использованием модели SPACE-анализа**

## **Making management decisions in complex systems using the SPACE analysis model**

УДК 005; 338; 658

Получено: 16.07.2025

Одобрено: 22.08.2025

Опубликовано: 25.09.2025

### **Тебекин А.В.**

Д-р техн. наук, д-р экон. наук, профессор, почетный работник науки и техники Российской Федерации, профессор Высшей школы культурной политики и управления в гуманитарной сфере, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова», профессор кафедры финансово-экономического и бизнес-образования, ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения», заведующий научной лабораторией проблем устойчивого развития Института повышения квалификации руководящих кадров и специалистов, заведующий кафедрой высшей математики, статистики и информатики, ОУП ВО Академия труда и социальных отношений», г. Москва  
e-mail: Tebekin@gmail.com

### **Tebekin A.V.**

Doctor of Technical Sciences, Doctor of Economic Sciences, Professor, Honorary Worker of Science and Technology of the Russian Federation, Professor of the Higher School of Cultural Policy and Management in the Humanities of Moscow State University. M.V. Lomonosov, Professor of the Department of Financial, Economic and Business Education of the State University of Education, Head of the Scientific Laboratory of Sustainable Development Problems of the Institute for Advanced Training of Managerial Personnel and Specialists, Moscow  
e-mail: Tebekin@gmail.com

### **Аннотация**

Актуальность выбранной темы определяется тем, что сложность современной социально-экономической и геополитической обстановки, обусловленной закономерной сменой технологических укладов, требует комплексного использования различных технологий принятия решений при управлении сложными системами. Указанные обстоятельства требуют при принятии управленческих решений в сложных системах задействовать обширный арсенал методов стратегического анализа. Целью представленных исследований является развитие подходов, связанных с принятием управленческих решений в сложных системах с использованием модели SPACE-анализа с учетом особенностей современного этапа социально-экономического и геополитического развития. Научная новизна полученных результатов заключается во введении поправочные коэффициенты в группы показателей оценки модели: финансовой устойчивости FS, конкурентных преимуществ CA, стабильности среды ES и стабильности среды ES, позволяющие получить более полную и достоверную информацию, а, следовательно, принять более обоснованные управленческие решения. Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что предлагаемые поправочные коэффициенты позволят локализовать недостатки модели SPACE-анализа, включая: субъективность оценки, упрощенность и статичность оценки.

**Ключевые слова:** принятие управленческих решений, сложные системы, использование модели, SPACE-анализ.

## **Abstract**

The relevance of this topic is determined by the fact that the complexity of the modern socioeconomic and geopolitical situation, driven by the natural shift in technological paradigms, requires the integrated use of various decision-making technologies in managing complex systems. These circumstances necessitate the use of a wide range of strategic analysis methods when making management decisions in complex systems. The goal of this research is to develop approaches related to making management decisions in complex systems using the SPACE analysis model, taking into account the specifics of the current stage of socioeconomic and geopolitical development. The scientific novelty of the obtained results lies in the introduction of correction factors into the groups of model assessment indicators: financial stability (FS), competitive advantages (CA), environmental stability (ES), and environmental stability (ES). These factors allow for more complete and reliable information and, consequently, more informed management decisions. The practical significance of the obtained results lies in the fact that the proposed correction factors will help to identify the shortcomings of the SPACE analysis model, including: subjectivity of the assessment, oversimplification, and static nature of the assessment.

**Keywords:** management decision making, complex systems, model use, SPACE analysis.

## **Введение**

Сложность современной социально-экономической и геополитической обстановки, обусловленной закономерной сменой технологических укладов [18], требует комплексного использования различных технологий принятия решений при управлении сложными системами.

Указанные обстоятельства требуют при принятии управленческих решений в сложных системах задействовать обширный арсенал методов стратегического анализа.

## **Цель исследования**

Целью представленных исследований является развитие подходов, связанных с принятием управленческих решений в сложных системах с использованием модели SPACE-анализа с учетом особенностей современного этапа социально-экономического и геополитического развития.

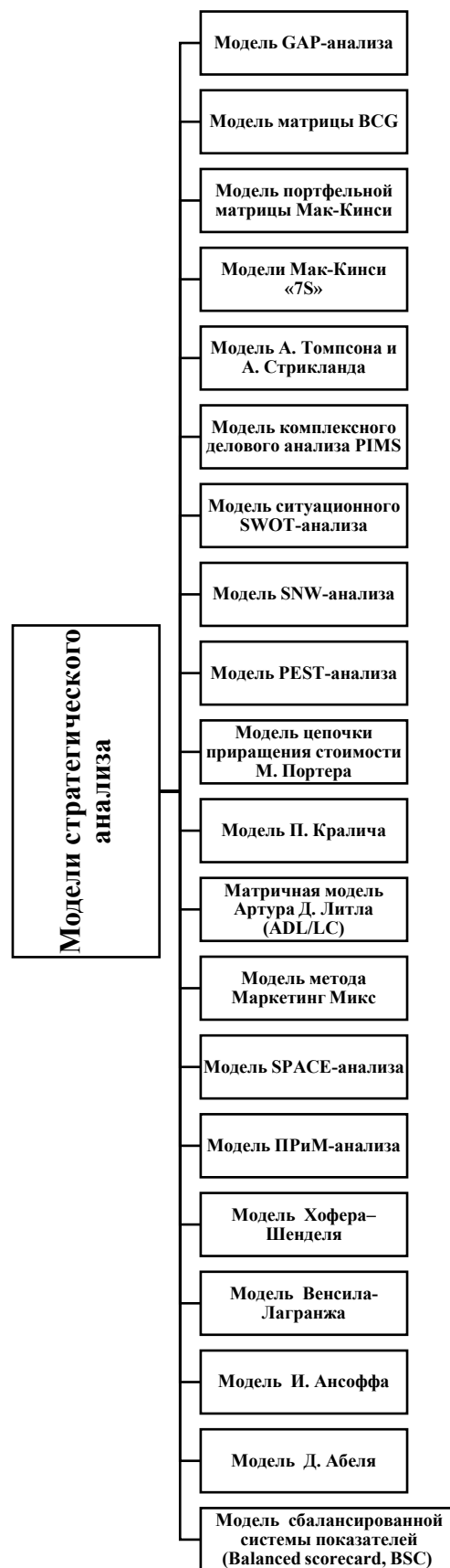
## **Методическая база исследований**

Методическую основу исследований составили научные работы, посвященные использованию метода SPACE-анализа в различных областях хозяйствования таких авторов как Плотникова С.Н., Козлова Л.А. [13], Шамсутдинова И.А. [40], Жуков К.Е. [6], Михайлова А.Э., Ефимова П.Е. [12], Поносова Е.В. [14], Шевчук Е.Ю., Горбачёв А.В. [41], Медведева Д.Р., Муфтахова А.Д. [10], Чекарь В.Н., Ворошилова Д.М. [39], Юткина А.С. [42], Рыжиков С.Н. [16] и др., авторские труды по рассматриваемой проблематике [24,31,33,34, 36-38] и др., а также информационно-аналитические материалы по теме исследований [1-5,7-9,12,15] и др.

## **Основные результаты исследований**

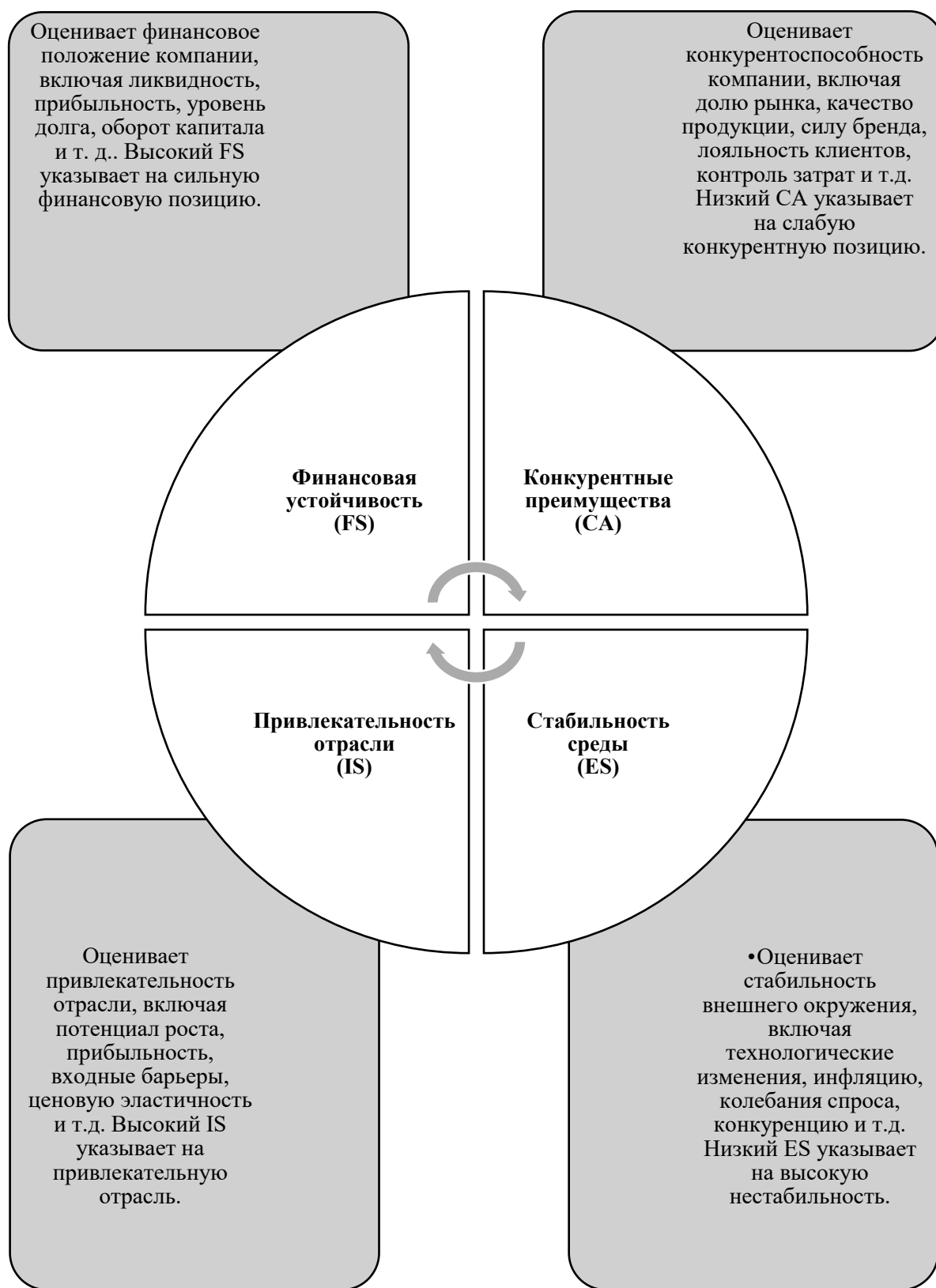
Данное исследование, направленное на развитие подходов, связанных с принятием управленческих решений в сложных системах с использованием модели SPACE-анализа, входящей в число наиболее распространённых моделей, используемых для стратегического анализа (рис. 1) [37], с учетом особенностей современного этапа социально-экономического и геополитического развития, является логическим продолжением авторских исследований, связанных с особенностями использования в современных условиях таких инструментов стратегического анализа как: метод GAP-анализа [29], метод BCG [32], метод портфельной матрицы Мак-Кинси [26], модель Мак-Кинси 7S [27], модель А. Томпсона и А. Стрикленда [35], модель PIMS [28], модель SWOT-анализа [20], модель SNW-анализа [19], метод PEST-анализа [17], метод цепочки приращения стоимости М. Портера [23], метод на основе

матрицы П. Кралича [25], модель Артура Д. Литтла (ADL/LC) [22], модель Маркетинг Микс [21,30] и др.



**Рис. 1.** Состав наиболее распространенных моделей стратегического анализа, используемых при принятии управленческих решений в социально-экономических системах [37]

Начнем с классического описания модели SPACE-анализа (Strategic Position and Action Evaluation), используемой в качестве инструмента стратегического планирования деятельности компании, позволяющего определить наилучшую стратегию развития на основе оценки четырех групп факторов (рис. 2).



**Рис. 2.** Группы факторов, оцениваемые в модели SPACE-анализа

Каждую из групп факторов оценивают по шестибалльной шкале (рис. 3), после чего вычисляют площадь треугольника в каждом из рассматриваемых квадрантов.



**Рис. 3.** Результаты оценки положения компании в системе координат SPACE-анализа:  
FS-IS-ES-CA

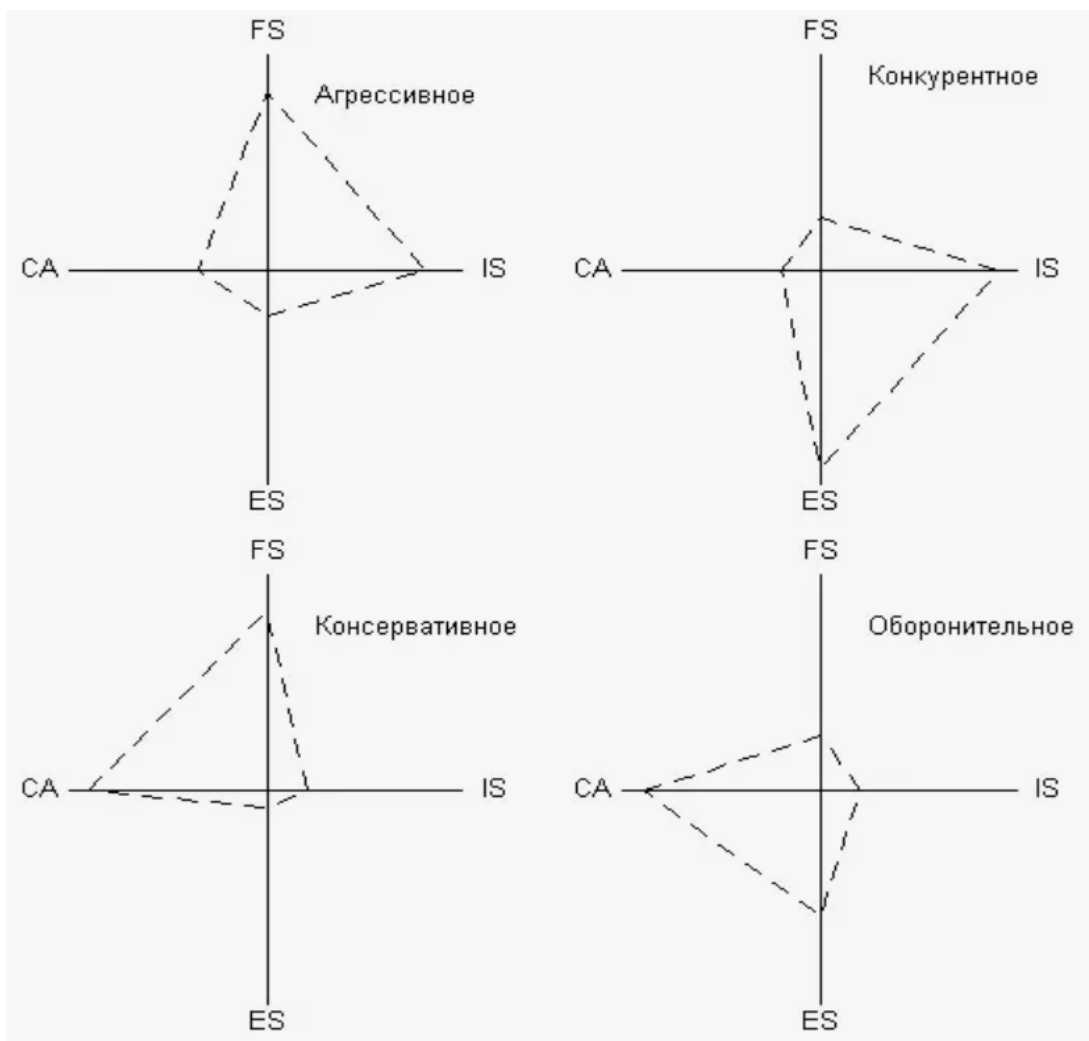
В представленном на рис. 3 примере вычисленные площади треугольников располагаются в последовательности, представленной ниже:

$$\Delta(ES-CA)=15 > \Delta(IS-ES)=7,5 > \Delta(FS-CA)=6 > \Delta(FS-IS)=3$$

В результате в примере, представленном на рис. 3, констатируется оборонительная позиция.

То есть основанием для принятия решения является определение наибольшей из площадей в рассматриваемой системе координат значений (рис. 3).

Варианты стратегий, рассматриваемые в рамках модели SPACE-анализа в соответствии с описанным правилом, представлены на рис. 4.



**Рис. 4.** Варианты стратегий, рассматриваемые в рамках модели SPACE-анализа

Традиционно выделяемые преимущества и недостатки SPACE-анализа приведены на рис. 5.



**Рис. 5.** Преимущества и недостатки SPACE-анализа

Именно в силу выделяемых недостатков (рис.5) SPACE-анализ его рекомендуется применять в сочетании с другими методами стратегического анализа, чтобы получить более полную и достоверную информацию, а, следовательно принять более обоснованные управленческие решения.

В то же время следует обратить внимание на возможности наращивания потенциала метода оценки перспектив стратегического развития компании на основе модели SPACE-анализа.

Сформулированные в рамках данного исследования предложения заключаются в использовании поправочных коэффициентов для оценки каждой из групп показателей модели SPACE-анализа.

Для оценки группы показателей финансовой устойчивости FS (рис. 2) предлагается ввести поправочный коэффициент, отражающий степень разрыва между балансовой и рыночной стоимостью компании:

$$FS^* = FS_0 \times [1 - [(A_{mv} - A_{bv}) / A_{mv}]], \quad (1)$$

где  $FS_0$  – исходная оценка группы показателей финансовой устойчивости по модели SPACE-анализа,

$A_{mv}$  – рыночная оценка стоимости активов компании;

$A_{bv}$  – балансовая оценка стоимости активов компании;

$FS^*$  – скорректированная оценка группы показателей финансовой устойчивости по модели SPACE-анализа.

Таким образом, при введении поправки оценки группы показателей финансовой устойчивости FS по модели SPACE-анализа учитывается разрыв между рыночной и балансовой оценка стоимости активов компании из понимания того, изменений первой ( $A_{mv}$ ) в динамике может резко изменить финансовую устойчивость компании.

Для оценки группы показателей конкурентных преимуществ CA (рис. 2) предлагается ввести поправочный коэффициент, отражающий степень в объемах реализации базовой продукции (товар «сегодняшнего дня») и стратегической продукции (товар «завтрашнего дня»):

$$CA^* = CA_0 \times [1 - [(Q_{bp} - Q_{sp}) / (Q_{bp} + Q_{sp})]], \quad (2)$$

где  $CA_0$  – исходная оценка группы показателей конкурентных преимуществ по модели SPACE-анализа,

$Q_{bp}$  - объемах реализации компанией базовой продукции (товара «сегодняшнего дня»);

$Q_{sp}$  - объемах реализации компанией стратегической продукции (товара «завтрашнего дня»);

$CA^*$  - скорректированная оценка группы показателей конкурентных преимуществ по модели SPACE-анализа.

Таким образом, при введении поправки оценки группы показателей конкурентных преимуществ CA по модели SPACE-анализа учитывается разбалансированность между объемами реализации компанией базовой ( $Q_{bp}$ ) и стратегической ( $Q_{sp}$ ) продукцией, которая отражает вероятную потерю конкурентоспособности.

Для оценки группы показателей стабильности среды ES (рис. 2) предлагается ввести поправочный коэффициент, отражающий степень изменчивости среды, оцениваемой через параметры емкости рынка:

$$ES^* = ES_0 \times [1 - \sigma(V_m) / M(V_m)], \quad (3)$$

где  $ES_0$  – исходная оценка группы показателей стабильности среды по модели SPACE-анализа,

$\sigma(V_m)$  – среднеквадратическое отклонение доступной рыночной емкости;

$M(V_m)$  – математическое ожидание доступной рыночной емкости.

$ES^*$  – скорректированная оценка группы показателей стабильности среды по модели SPACE-анализа.

Таким образом, при введении поправки оценки группы показателей стабильности среды ES по модели SPACE-анализа учитывается коэффициент вариации доступной рыночной

емкости, обусловленный как объективными процессами (динамикой спроса), так и искусственными воздействиями (санкционное давление, изменение пошлин на экспортируемые товары и т.д.).

Для оценки группы показателей привлекательности отрасли IS (рис. 2) предлагается ввести поправочный коэффициент, отражающий относительное приращение отраслевой емкости рынка во времени:

$$IS^* = IS_0 \times [1 + (V_{cm}(t_1) - V_{cm}(t_0)) / V_{cm}(t_0)], \quad (3)$$

где  $IS_0$  – исходная оценка группы показателей привлекательности отрасли по модели SPACE-анализа,

$V_{cm}(t_1)$  - емкость отраслевого рынка в отчетном периоде;

$V_{cm}(t_0)$  - емкость отраслевого рынка в базовом периоде;

$IS^*$  – скорректированная оценка группы показателей привлекательности отрасли по модели SPACE-анализа.

Таким образом, при введении поправки оценки группы показателей привлекательности отрасли IS по модели SPACE-анализа учитывается относительное приращение (при  $V_{cm}(t_1) > V_{cm}(t_0)$ ) или относительное сокращение (при  $V_{cm}(t_1) < V_{cm}(t_0)$ ) емкости отраслевого рынка за единицу времени (как правило за год).

### **Обсуждение результатов и выводы**

Таким образом, в результате решения научной задачи развития подходов, связанных с принятием управленческих решений в сложных системах с использованием модели SPACE-анализа с учетом особенностей современного этапа социально-экономического и геополитического развития, были введены поправочные коэффициенты в группы показателей оценки модели: финансовой устойчивости FS, конкурентных преимуществ CA, стабильности среды ES и стабильности среды ES, позволяющие получить более полную и достоверную информацию, а, следовательно, принять более обоснованные управленческие решения.

При ведении поправки оценки группы показателей финансовой устойчивости FS по модели SPACE-анализа учитывается разрыв между рыночной и балансовой оценкой стоимости активов компании из понимания того, изменений первой в динамике может резко изменить финансовую устойчивость компании.

При введении поправки оценки группы показателей конкурентных преимуществ CA по модели SPACE-анализа учитывается разбалансированность между объемами реализации компанией базовой и стратегической продукцией, которая отражает вероятную потерю конкурентоспособности.

При введении поправки оценки группы показателей стабильности среды ES по модели SPACE-анализа учитывается коэффициент вариации доступной рыночной емкости, обусловленный как объективными процессами (динамикой спроса), так и искусственными воздействиями (санкционное давление, изменение пошлин на экспортируемые товары и т.д.).

При введении поправки оценки группы показателей привлекательности отрасли IS по модели SPACE-анализа учитывается относительное приращение или относительное сокращение емкости отраслевого рынка за единицу времени (как правило за год).

Представляется, что предлагаемые поправочные коэффициенты позволят локализовать недостатки модели SPACE-анализа, включая: субъективность оценки, упрощенность и статичность оценки.



## Литература

1. SPACE Analysis, a strategy theory and tool. <https://www.toolshero.com/strategy/space-analysis/>
2. SPACE анализ. Формула. Пример в Excel. <https://finzz.ru/scape-analiz-predpriyatiya-kratko-vyvody.html>.
3. SPACE матрица стратегического позиционирования. [https://stratego.ru/space\\_matrix/](https://stratego.ru/space_matrix/).
4. SPACE-анализ: как инструмент определения позиции бизнеса! <https://tenchat.ru/media/3668608-spaceanaliz-kak-instrument-opredeleniya-pozitsii-biznesa>.
5. What Is the SPACE Analysis? The SPACE Analysis in A Nutshell. Business / By Gennaro Cuofano / March 29, 2024. <https://fourweekmba.com/space-analysis/>.
6. Жуков К.Е. Методика SPACE-анализа как инструмент стратегического планирования развития территории Каргасокского района Томской области / К.Е. Жуков; науч. рук. О.В. Пожарническая // Проблемы геологии и освоения недр: труды XX Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых ученых, посвященного 120-летию со дня основания Томского политехнического университета, Томск, 4-8 апреля 2016 г. : в 2 т. — Томск : Изд-во ТПУ, 2016. — Т. 2. — [С. 1026-1027].
7. Как делать SPACE анализ. SPACE-анализ: Путеводитель по стратегическому планированию. <https://telegra.ph/Kak-delat-space-analiz-SPACE-analiz-Putevoditel-po-strategicheskomu-planirovaniyu-01-01>.
8. Как модель S.P.A.C.E. может помочь вашему бизнесу. <https://blog.webit.ru/kak-model-s-p-a-c-e-mozhet-pomoch-vashemu-biznesu/>.
9. Конкурентный анализ: методы, этапы проведения. <https://www.adventum.ru/blog/article/konkurentnyj-analiz>.
10. МЕДВЕДЕВА Д.Р., МУФТАХОВА А.Д. SPACE-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБОСНОВАНИЯ СТРАТЕГИИ И ОЦЕНКИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РИСКОВ КОМПАНИИ В РАМКАХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «НОВАТЭК»). ФИНАНСОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ. Материалы VIII Международной научно-практической конференции Международного сетевого института в сфере ПОД/ФТ. Том 2. Москва, 2022. Стр. 519-532.
11. Методика SPACE-анализа. <https://apni.ru/article/1977-metodika-space-analiza>.
12. Михайлова А.Э., Ефимова П.Е. ПРИМЕНЕНИЕ SPACE-АНАЛИЗА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. // Известия ВУЗов. Серия «Экономика, финансы и управление производством». №04(30)/2016. С.40-47.
13. Плотникова С. Н., Козлова Л. А. SPACE-анализ инвестиционного потенциала предприятия // Концепт. — 2015. — № 02 (февраль). — ART 15032. — 0,3 п. л. — URL: <http://e-koncept.ru/2015/15032.htm>.
14. Поносова Е.В. Мониторинг факторного воздействия в антикризисном управлении промышленным предприятием // Российское предпринимательство. — 2013. — Том 14. — № 7. — с. 70-77.
15. Проверка устойчивости бизнес-модели с помощью S.P.A.C.E. <https://habr.com/ru/companies/twins/articles/289004/>.
16. Рыжиков С.Н. Оценка конкурентоспособности профессиональной образовательной организации на основе данных SPACE-анализа // Менеджмент сегодня. — 2016. — No5. — С.300–311. URL: <https://grebennikon.ru/article-3tsk.html>.
17. Тебекин А.В. PEST-АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ НА ПРОЦЕССЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ НА ПРИМЕРЕ КОСЫГИНСКИХ РЕФОРМ. // Транспортное дело России. 2024. № 5. С. 24-35.
18. Тебекин А.В. ГЕОПОЛИТЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДВИЖЕНИЯ К НОВОМУ КАЧЕСТВУ ТЕХНОЛОГИЙ, ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА. // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2021. № 3 (55). С. 38-54.

19. Тебекин А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ SNW-АНАЛИЗА ПРИ УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ. // Журнал технических исследований. 2024. Т. 10. № 3. С. 8-18.
20. Тебекин А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ УПРАВЛЯЕМОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ СИТУАЦИОННОГО SWOT-АНАЛИЗА. // Журнал исследований по управлению. 2024. Т. 10. № 4. С. 3-17.
21. Тебекин А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДЕЛИ МАРКЕТИНГ МИКС ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ. // Журнал технических исследований. 2025. Т. 11. № 2. С. 3-10.
22. Тебекин А.В. КРИТЕРИЙ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ НА ОСНОВЕ МАТРИЧНОЙ МОДЕЛИ АРТУРА Д. ЛИТЛА (ADL/LC). // Журнал исследований по управлению. 2025. Т. 11. № 3. С. 3-24.
23. Тебекин А.В. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ В КОМПАНИИ ЦЕПОЧКИ ПРИРАЩЕНИЯ СТОИМОСТИ М. ПОРТЕРА. // Транспортное дело России. 2025. № 1. С. 13-18.
24. Тебекин А.В. Методы принятия управленческих решений, базирующиеся на основе анализа схем стратегического развития экономических систем с позиций их рыночной конкурентоспособности. Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2017. № 4 (23). С. 60-69.
25. Тебекин А.В. Моделирование принятия решений по достижению технологического лидерства с использованием матрицы П. Кралича. // Журнал технических исследований. 2025. №1, с.33-42.
26. Тебекин А.В. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛИ ПОРТФЕЛЬНОЙ МАТРИЦЫ МАК-КИНСИ. // Журнал технических исследований. 2023. Т. 9. № 2. С. 18-26.
27. Тебекин А.В. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛИ МАК-КИНСИ 7S. // Журнал технических исследований. 2023. Т. 9. № 3. С. 3-10.
28. Тебекин А.В. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ КОМПЛЕКСНОГО ДЕЛОВОГО АНАЛИЗА PIMS. // Журнал технических исследований. 2024. Т. 10. № 2. С. 3-21.
29. Тебекин А.В. УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА GAP-АНАЛИЗА. // Журнал технических исследований. 2022. Т. 8. № 4. С. 10-22.
30. Тебекин А.В. УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА MARKETING MIX. // Журнал технических исследований. 2022. Т. 8. № 3. С. 21-35.
31. Тебекин А.В., Петров В.С., Тебекин П.А., Егорова А.А. Методы формирования стратегии развития экономической системы как комплекса направлений развития. // Стратегии бизнеса. 2020. Т. 8. № 1 (69). С. 4-16.
32. Тебекин А.В., Тебекин П.А. УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАТРИЦЫ VSCG. // Журнал технических исследований. 2023. Т. 9. № 1. С. 10-21.
33. Тебекин А.В., Тебекин П.А., Егорова А.А. ИТЕРАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ. // Транспортное дело России. 2020. № 3. С. 41-48.
34. Тебекин А.В., Тебекин П.А., Егорова А.А. Методы формирования стратегий развития экономических систем, нацеленные на максимальную их адаптацию к вариативности внешней среды. // Транспортное дело России. 2019. № 6. С. 31-36.

35. Тебекин А.В., Тебекин П.А., Егорова А.А., Егоров Р.В. ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ТОМПСОНА И СТРИКЛЕНДА. // Журнал технических исследований. 2024. Т. 10. № 1. С. 15-23.
36. Тебекин А.В. Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 481 с.
37. Тебекин А.В. Методы принятия управленческих решений: учебник для вузов / А.В. Тебекин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 431 с.
38. Тебекин А.В. Стратегический менеджмент: учебник для вузов / А.В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 271 с.
39. Чекарь В.Н., Ворошилова Д.М. Применение SPACE-анализа для разработки маркетинговой стратегии предприятия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2022. – . – URL: <http://e-koncept.ru/2022/0.htm>.
40. Шамсутдинова И.А. SPACE-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ. [http://roslyakova24.ru/stati/SbM2023/15\\_Shamsutdinova-154-169.pdf](http://roslyakova24.ru/stati/SbM2023/15_Shamsutdinova-154-169.pdf).
41. ШЕВЧУК Е.Ю., ГОРБАЧЁВ А.В. ИССЛЕДОВАНИЕ КОНКУРЕНТНЫХ ПОЗИЦИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ SWOT-, PEST-, SPACE- // УНИВЕРСИТЕТСКАЯ НАУКА. 2024. № 1 (17).
42. Юткина А.С. Анализ конкурентной среды авиакомпании «Аэрофлот» / А.С. Юткина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 22 (208). — С. 466-471. — URL: <https://moluch.ru/archive/208/50893>.