

УДК 339.137

## ***ТЕХНОЛОГИИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ***

***Сыроватская О.Ю.,***

*к.э.н., доцент кафедры «Экономики и организации производства»*

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*

*«ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»),*

*Санкт-Петербург, Россия*

***Садырин И.А.,***

*к.э.н., доцент кафедры «Экономики и организации производства»*

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*

*«ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»),*

*Санкт-Петербург, Россия*

***Олехова Н.И.,***

*ст. преподаватель кафедры «Экономики и организации производства»*

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет*

*«ЛЭТИ» имени В. И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»),*

*Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

В условиях цифровой трансформации экономики растет и роль стратегического анализа (СА) как инструмента управления инновационно-инвестиционными проектами (ИИП). Статья посвящена исследованию современных технологий стратегического анализа, применяемых для повышения эффективности ИИП в условиях неопределенности и динамично меняющейся внешней среды. Рассмотрены ключевые методы анализа внутренней и внешней среды, алгоритмы оценки рисков, а также взаимосвязь стратегического анализа с

этапами цифровой трансформации бизнес-процессов. Авторы уделяют особое внимание комплексному подходу, сочетающему стратегический анализ, прогнозирование и управление рисками, что позволяет обеспечить устойчивость и конкурентоспособность предприятий в условиях цифровой экономики.

**Ключевые слова:** стратегический анализ, инновационно-инвестиционное проектирование, цифровая экономика, управление рисками, прогнозирование, конкурентный анализ, методы стратегического управления.

## ***TECHNOLOGIES OF STRATEGIC ANALYSIS IN INNOVATION AND INVESTMENT DESIGN***

***Syrovatskaya O.Y.,***

*PhD, Associate Professor,*

*St. Petersburg State Electrotechnical University "LETI" (SPbSETU "LETI"),*

*St. Petersburg, Russia*

***Sadyrin I.A.,***

*PhD, Associate Professor,*

*St. Petersburg State Electrotechnical University "LETI" (SPbSETU "LETI"),*

*St. Petersburg, Russia*

***Olekhova N.I.,***

*senior lecturer*

*St. Petersburg State Electrotechnical University "LETI" (SPbSETU "LETI"),*

*St. Petersburg, Russia*

### **Annotation**

In the context of the digital transformation of the economy, the role of strategic analysis (SA) as a tool for managing innovation and investment projects (IIP) is also growing. The article is devoted to the study of modern strategic analysis technologies used to improve the effectiveness of IP in conditions of uncertainty and a dynamically changing external environment. The key methods of analyzing the internal and external environment, risk assessment algorithms, as well as the relationship of strategic analysis with the stages of digital transformation of business processes are considered.

The authors pay special attention to an integrated approach combining strategic analysis, forecasting and risk management, which makes it possible to ensure the sustainability and competitiveness of enterprises in the digital economy.

**Keywords:** strategic analysis, innovation and investment design, digital economy, risk management, forecasting, competitive analysis, strategic management methods.

В современных условиях цифровой экономики актуальным является инновационное развитие и стратегическое управление технологическими процессами. Основной задачей инновационно-инвестиционного проектирования (ИИП) становится прогнозирование инновационных изменений на промышленных предприятиях в сложных условиях цифровой трансформации. При этом возрастает значимость применения современных методов анализа для формирования эффективной стратегии реализации ИИП.

Важным аспектом является детальное описание бизнес-процессов, факторов внешней среды, структуры рынка, конкурентов, потребителей, а также внутренней управленческой деятельности экономического субъекта. Стратегический анализ играет ключевую роль в инновационном проектировании, позволяя учитывать изменения целей и задач стратегического управления на каждом этапе цифровой трансформации бизнес-процессов.

Стратегический анализ является основой для разработки и реализации ИИП, обеспечивая комплексный подход к оценке внутренних и внешних факторов, влияющих на успех проекта. Его основные задачи:

- Изучение макроокружения (экономические, политические, социальные, технологические факторы).
- Анализ непосредственного окружения (потребители, поставщики, конкуренты, рынок рабочей силы).
- Оценку внутренней среды (кадровый потенциал, производство, финансы, маркетинг, организационная культура).

Результаты стратегического анализа позволяют определить миссию, цели и стратегию предприятия, а также разработать алгоритмы их достижения.

В процессе стратегического анализа применяются различные методы, которые можно классифицировать по функциональным направлениям стратегического управления (Таблица 1).

Таблица 1 - Функции стратегического управления и методы стратегического анализа

№		
1.	Анализ	Метод сравнения, индексный метод, функционально-стоимостной анализ и др.
2.	Прогнозирование	Качественные и количественные методы
3.	Принятие решений	Метод мозгового штурма, метод эмпатии
4.	Планирование	Математико-статистические методы, программно-целевое планирование
5.	Организация	Организационно-директивные, экономические, социально-психологические методы
6.	Координация	Вариативное полисценарное прогнозирование
7.	Коммуникация	Социально-психологические методы
8.	Контроль	Методы бюджетирования, анализа рентабельности, анализа относительных показателей
9.	Мотивация	Методы экономической мотивации, партисипативные методы
10.	Информация	Вычислительные методы

Наиболее значимыми методами внутреннего анализа в ИИП являются прогнозирование, принятие управленческих решений и планирование, что связано с необходимостью учета рисков в условиях цифровой экономики.

Для выбора адекватной инновационной стратегии развития предприятий в условиях цифровой экономики необходим анализ внешней среды. Основные методы предварительного стратегического анализа внешней среды представлены в Таблице 2.

Таблица 2 - Методы предварительного стратегического анализа внешней среды ИП

№	Метод	Описание	Результат применения
1	SWOT-анализ	Определение сильных и слабых сторон, возможностей и угроз	Разработка стратегии развития

2	Конкурентный анализ	Исследование конкурентного положения предприятия	Выявление ключевых факторов успеха
3	Анализ по модели «5 сил»	Оценка уровня конкуренции в отрасли	Расчет рыночной власти детерминант
4	Функционально-стоимостной анализ	Анализ производства товаров или услуг	Определение прибыльности продукции
5	Бенчмаркинг	Сравнение бизнес-процессов с конкурентами	Выявление лучших практик
6	Метод CVP	Анализ зависимости затрат от объема производства	Оценка эффективности новой продукции
7	GAP-анализ	Сравнение альтернатив развития предприятия	Разработка сценариев развития

Комплексный стратегический анализ и построенные на его основе прогнозы формируют основу для успешной реализации инновационных проектов и долгосрочного развития инновационного предприятия. Эти процессы обеспечивают принятие обоснованных управленческих решений, что критически важно в условиях цифровой экономики, где скорость изменений и уровень конкуренции чрезвычайно высоки.

Прогнозирование в системе стратегического анализа выполняет три основные функции:

- Ориентировочную (определение направления деятельности).
- Нормативную (установление ограничительных норм).
- Предупредительную (минимизация рисков).

Для оценки рисков используются статистические, аналитические и экспертные методы (Таблица 3).

Таблица 3 - Методы оценки рисков в ИИП

Категория методов	Характеристика	Положительные качества	Отрицательные качества	Сфера применения
Статистические	Анализ статистических данных, моделирование	Высокая точность, моделирование сценариев	Высокие затраты на информацию	Инвестиционные, рыночные риски
Аналитические	Комплексный анализ количественных	Индивидуальный набор показателей	Субъективизм оценок	Кредитные, операционные риски

	и качественных показателей			
Экспертные	Субъективный анализ с использованием ранжирования	Низкая стоимость, быстрота получения результатов	Зависимость от человеческого фактора	Риск-аудиты, карты рисков

В условиях цифровой экономики природа рисков претерпевает значительные изменения. Под влиянием больших данных, динамичных цифровых платформ, быстро меняющихся технологий и глобальных взаимосвязей риски становятся более вероятностными, сложными и быстро эволюционирующими. Это означает, что традиционные, линейные подходы к их оценке зачастую неэффективны. Возникает необходимость в применении комплексных, адаптивных и часто превентивных методов оценки и управления, которые сочетают количественные данные с качественными экспертизами и сценарным моделированием.

Эффективность управления в такой среде напрямую зависит от адекватного определения типа ситуации, в которой принимается решение. Классификация основных состояний среды выглядит следующим образом:

**1. Условия определенности** - это идеализированная ситуация, при которой менеджеру известны все возможные альтернативы и точный результат выбора каждой из них. Информация является полной и достоверной.

**2. Условия риска** - наиболее типичная для бизнеса ситуация. Здесь лицо, принимающее решение, может определить возможные последствия каждой альтернативы и оценить вероятность наступления каждого из этих последствий. Именно в этом состоянии наиболее эффективны статистические и аналитические методы оценки

**3. Условия глубокой неопределенности** - это ключевой вызов цифровой экономики. В этой ситуации неизвестны не только результаты, но и вероятности их наступления, а каждая альтернатива может вести к множеству потенциальных исходов. Такие условия характерны для принципиально новых рынков (например, метавселенные), при внедрении прорывных технологий или в Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

моменты системных кризисов. Здесь традиционные вероятностные модели малоприменимы. На первый план выходят экспертные методы, сценарное планирование.

Для минимизации рисков в ИИП необходимо:

- Использовать комбинацию статистических, аналитических и экспертных методов.
- Внедрять систему мониторинга и контроля рисков.
- Корректировать бизнес-процессы на основе результатов анализа.

Стратегический анализ является ключевым инструментом управления инновационно-инвестиционными проектами в условиях цифровой экономики. Его применение позволяет:

- Оценивать внутренние и внешние факторы, влияющие на успех ИИП.
- Разрабатывать эффективные стратегии развития предприятий.
- Минимизировать риски за счет использования современных методов прогнозирования и оценки.

Как показано в исследовании, эффективное стратегическое управление ИИП требует применения широкого спектра взаимодополняющих методов, соответствующих каждой управленческой функции: от анализа и прогнозирования до контроля и мотивации. Наиболее критичными для ИИП являются методы, связанные с прогнозированием, принятием решений и планированием, так как именно они позволяют проактивно работать с будущим.

Комплексный подход, сочетающий стратегический анализ, прогнозирование и управление рисками, обеспечивает устойчивость и конкурентоспособность предприятий в условиях динамично меняющейся внешней среды.

### **Библиографический список**

1. Анализ современных методов стратегического управления в цифровой экономике // Российский журнал менеджмента. - 2023. - Т. 21, № 1.  
Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

2. Инновационно-инвестиционное проектирование в условиях неопределенности // Инновации. - 2022. - № 5.

3. Крылов Э.И., Власова В.М., Журавкова И.В. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия. - М.: Финансы и статистика, 2022.

4. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Инвестиции в инновации. - М.: Экономика, 2021.

5. Лашманова Н.В., Сыроватская О.Ю. Методы управления рисками инновационных проектов в условиях цифровой трансформации промышленных предприятий. // Развитие и безопасность. 2022. № 1 (13). С. 34-49.

6. Фунтов В.Н. Основы управления инновационными проектами: Учебник. - СПб.: Питер, 2023.

*Оригинальность 82%*