

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ PEST-АНАЛИЗА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Вардомацкая Е. Ю., ст. преп., Баранова О. В., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье проанализированы возможности использования методики PEST-анализа для определения факторов внешней среды, оказывающих наибольшее влияние на экономическую деятельность организации ОАО «Витрайбыт» г. Витебска.

Ключевые слова: PEST-анализ, факторы внешней среды, экспертное мнение, конкурентоспособность, стратегические решения, табличный процессор OfficeSuite Sheets.

PEST-анализ позволяет исследовать внешнюю среду организации, выявляя политические, экономические, социальные и технологические факторы, которые могут оказать влияние на ее деятельность, и является одним из ключевых инструментов стратегического анализа в современном бизнесе. В условиях быстро меняющегося рыночного окружения PEST-анализ становится необходимым инструментом для принятия обоснованных стратегических решений и адаптации к внешним изменениям.

Проведение PEST-анализа имеет большое практическое значение для менеджеров и руководителей, помогая им принимать обоснованные стратегические решения на основе анализа внешних факторов. Поэтому изучение данной темы является актуальным и важным направлением для развития современного бизнеса.

Цель данного исследования – оценка влияния факторов внешней среды на эффективность производственно-экономической деятельности предприятия.

Объект исследования – производственно-экономическая деятельность ОАО «Витрайбыт» г. Витебска.

Метод исследования – PEST-анализ.

Инструментарий исследования – табличный процессор OfficeSuite Sheets.

Компании и организации, которые игнорируют проведение анализа внешней среды, могут столкнуться с рядом проблем, связанных с отсутствием готовности к изменяющимся условиям экономической деятельности, особенно в условиях внешних санкций и глобальных вызовов. К таким проблемам можно отнести следующие.

1. Неспособность адаптироваться к изменениям в законодательстве. Политические изменения, такие как новые законы, налоги или регулирование, могут негативно повлиять на бизнес. Компания может быть не готова к этим изменениям, что увеличивает риски.

2. Не учёт экономических условий. Экономические факторы, включая инфляцию, валютные курсы, процентные ставки, кризисы, закрытость экономики могут существенно повлиять на спрос и прибыль. Игнорирование этих аспектов может привести к неправильному планированию и потере конкурентоспособности.

3. Непонимание потребностей клиентов и общества. Социальные изменения, такие как демографические сдвиги, изменение ценностей или привычек покупателей, могут остаться незамеченными. Это может привести к созданию продуктов и услуг, которые не соответствуют ожиданиям рынка.

4. Упущенные возможности внедрения технологий. Технологические инновации, такие как автоматизация, цифровизация или новые инструменты, могут сделать бизнес более конкурентоспособным. Компании, не отслеживающие технологические тренды, рискуют упустить возможности повышения эффективности и инновационности.

5. Потеря конкурентоспособности. Без анализа внешней среды компания может не замечать, как конкуренты адаптируются или используют новые возможности. Это может привести к снижению доли рынка и потерям.

6. Снижение долгосрочной устойчивости. Отсутствие понимания и анализа внешней среды ограничивает способность компании строить долгосрочную стратегию, что ставит под угрозу её выживание в нестабильных условиях.

Чтобы избежать этих и многих других рисков, компаниям стоит обратить внимание на факторы внешней среды. Одним из вариантов исследования влияния этих факторов является проведение PEST-анализа. PEST-анализ (P – политический, E – экономический,

S – социальный, Т – технологический) – это маркетинговый инструмент для выявления различных аспектов окружающей среды, которые влияют или могут повлиять на бизнес предприятия.

В соответствии с мнением экспертов – менеджеров верхнего уровня среднего звена ОАО «Витрайбыт» – для проведения PEST-анализа на этом предприятии в качестве факторов внешней среды, которые могут повлиять на деятельность данного предприятия, были выбраны следующие.

- Политические факторы: стабильность политической власти, ограничения на импорт, высокий уровень коррупции.
- Экономические факторы: высокая стоимость сырья и энергоносителей, высокий уровень безработицы, высокая степень открытости экономика, высокий уровень доходов населения, высокий уровень инфляции.
- Социальные факторы: ужесточение требования к качеству товара, снижение уровня жизни, отток сотрудников, положительное отношение к импортным товарам.
- Технологические факторы: развитие технологий, НТП в социальной сфере, введение инноваций в отрасль.

Экспертное мнение в баллах каждого эксперта-специалиста, оформленное в электронную таблицу в среде табличного процессора OfficeSuite Sheets, приведено на рисунке 1. Там же показаны коэффициенты значимости каждого из факторов внешней среды, рассчитанные в соответствии с методикой анализа и определяющие, на что необходимо обратить особое внимание при разработки стратегии бизнеса.

Расчёты для PEST-анализа								
Описание факторов	Влияние фактора	Экспертное мнение					Среднее значение	Оценка с поправкой на вес
		1	2	3	4	5		
Политические факторы								
Высокий уровень коррупции	1	1	2	1	4	1	1,8	0,06
Ограничения на импорт	2	3	2	1	5	3	2,8	0,20
Стабильность политической власти	2	5	5	5	4	5	4,8	0,34
Экономические факторы								
Высокая стоимость сырья и энергоносителей	1	2	2	1	3	3	2,2	0,08
Высокий уровень безработицы	2	4	4	1	3	2	2,8	0,20
Высокая степень открытости экономика	2	5	5	4	3	4	4,2	0,30
Высокий уровень доходов населения	3	4	3	3	2	3	3	0,32
Высокий уровень инфляции	3	5	4	2	3	3	3,4	0,36
Социальные факторы								
Положительное отношение к импортным товарам	2	4	3	3	3	3	3,2	0,23
Ужесточение требования к качеству товара	2	3	4	3	4	4	3,6	0,26
Снижение уровня жизни	3	2	3	4	1	4	2,8	0,30
Отток сотрудников	2	4	5	4	5	4	4,4	0,31
Технологические факторы								
Развитие технологий	1	1	2	1	3	3	2	0,07
НТП в социальной сфере	2	2	4	4	3	4	3,4	0,24
Введение инноваций в отрасль	3	4	4	4	2	4	3,6	0,39
Всего:	28	Вероятность грядущих изменений. 1 - маловероятно, 5 - очень вероятно.						

Рисунок 1 – Результаты Pest-анализа

По результатам PEST-анализа ОАО «Витрайбыт» в каждой группе факторов были выделены наиболее значимые из них, перечень которых представлен в таблице и визуализирован с помощью круговой диаграммы (рис. 2).

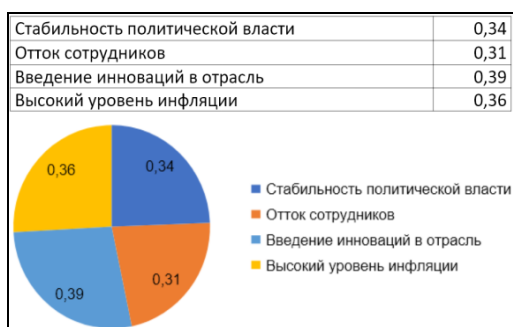


Рисунок 2 – Наиболее значимые факторы внешней среды, влияющие на экономическую деятельность предприятия

Проведенный анализ позволяет сделать определенные выводы.

Среди политических факторов самым влиятельным является стабильность политической власти (34 %), среди технологических – введение инноваций в отрасль (39 %). Среди экономических факторов лидируют уровень доходов населения (32 %) и с небольшим отрывом уровень инфляции (36 %). Социальные факторы имеют примерно одинаковое влияние, однако стоит выделить общий уровень жизни населения (30 %) и отток сотрудников предприятия (31 %). Все они требуют пристального внимания со стороны руководства предприятия.

Снизить потенциальный риск от ключевых факторов поможет принятие соответствующих мер. Регулярный мониторинг законодательства позволит своевременно адаптироваться к возможным изменениям в нормативно-правовой базе. Отток сотрудников возможно предотвратить путём повышения уровня заработной платы и создания комфортных условий труда. Проблему с введением инноваций в отрасль можно решить, сотрудничая с научными центрами. Также поможет модернизация производственного оборудования и оптимизация процессов для повышения эффективности и качества продукции. Подготовиться к возможному повышению инфляции можно путём оптимизации затрат и заключения долгосрочных контрактов с поставщиками для снижения зависимости от колебаний цен.

Проведённый PEST-анализ для предприятия ОАО «Витрайбыт» подтвердил его эффективность в выявлении ключевых внешних факторов, которые оказывают влияние на деятельность компании. Итоги исследования демонстрируют, что использование PEST-анализа может сыграть важную роль в разработке стратегий и повышении устойчивости компании на рынке. Несмотря на то, что PEST-анализ, как и любой другой анализ, не даёт стопроцентную точность, проводить его важно для поддержания устойчивости компании на рынке. При отсутствии возможности влияния на внешние факторы, PEST-анализ предоставляет возможность выявить риски в экономической деятельности и выработать стратегические и тактические решения для их минимизации.

Список использованных источников

1. Каримов, Д. Р. Сравнение SWOT и PEST-анализа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnenie-swot-i-pest-analiza> – Дата доступа: 20.03.2025.
2. Кузьменко, О. В., Чекарь, В. Н., Мостипан, С. В. PEST-анализ в системе стратегического маркетингового анализа [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/pest-analiz-v-sisteme-strategicheskogo-marketingovogo-analiza> – Дата доступа: 21.03.2025.
3. Смирнов, Я. В., Азаренко, Н. А. PEST-анализ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.unisender.com/ru/glossary/pest-analiz/#anchor-1> – Дата доступа: 27.03.2025.

УДК 004.91:685.34.073.2

АВТОМАТИЗАЦИЯ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ОБЪЕМОВ ДАННЫХ С ПОМОЩЬЮ ДЭШБОРДОВ

Вардомацкая Е. Ю., ст. преп., Нехуженко А. В., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассматриваются методы обработки и анализа больших массивов данных в среде табличного процессора MS Excel с использованием сводных таблицы и визуализации результатов анализа с помощью интерактивного сервиса – дэшборда.

Ключевые слова: анализ, сводные таблицы, фильтры, срезы, интерактивный сервис, визуализация данных, дэшборды.

Бизнес часто требует анализа разной информации. Чтобы вывести всю аналитику на экран, используют дэшборды – инструменты интерактивной визуализации данных.

Дэшборд – это аналитический сервис с отчетами, демонстрирующий объективные данные. Он позволяет в интерактивном режиме визуализировать обобщенные данные не