

УДК 65.012.123

ЛИЧМАН П.А., магистрант гр. СУм-241, (КузГТУ)
МАЛЮГИН А.Н., к.э.н, доцент (КузГТУ)
г. Кемерово

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ SWOT-АНАЛИЗА ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВНЕДРЕНИЕ НЕЙРОСОТРУДНИКОВ В СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Стратегический анализ — основной аспект, влияющий на процесс принятия управленческих решений в бизнесе. Одним из самых простых и наиболее популярных инструментов для анализа стратегической ситуации на текущий момент времени является метод SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Классический SWOT-анализ, несмотря на популярность, имеет несколько ограничений. Они особенно заметны, когда речь идет про большие объемы информации и необходимость принятия быстрых решений. Однако за последние несколько лет ввиду развития технологий искусственного интеллекта (ИИ) значительно улучшился механизм работы SWOT-анализа с помощью нейросотрудников — умных систем, созданных посредством нейросетей. В данной статье рассматривается внедрение ИИ в SWOT-анализ, а также воздействие нейросотрудников на качество и скорость стратегического анализа.

Стратегический анализ — это прежде всего основа для выбора успешных бизнес-стратегий. Существует несколько методов стратегического анализа, среди которых можно выделить SWOT-анализ, PEST-анализ и другие [1]. SWOT-анализ представляет собой инструмент, выявляющий сильные и слабые стороны организации, а также возможности и угрозы для неё во внешней среде. Этот метод широко используется в практике стратегического управления и является ключевым для создания и выбора стратегий [2].

В то же время, как уже говорилось, существует ряд ограничений для применения классического SWOT-анализа. Одно из них — это ограниченность человеческих возможностей по обработке больших объемов информации. С ростом объема данных и скорости изменений на рынке важно активно начинать внедрять работу искусственного интеллекта, чтобы повысить эффективность стратегического анализа.

Современные технологии искусственного интеллекта могут значительно сократить время и другие ресурсы, выделяемые на процесс SWOT-анализа, при этом обеспечив более точные и быстрые результаты — предполагая, что ИИ не допустит потери нужной информации для анализа, не выдумает её и подготовит глубинный анализ за 1-2 часа при помощи работающего в компании аналитика.

Использование нейросотрудников позволяет обрабатывать информацию в больших объемах, что не получится сделать в традиционном SWOT-анализе, выполняемом вручную. Кроме того, ИИ также корректирует точность и находит паттерны в данных, позволяя более точно определять сильные и слабые стороны предприятий, а также внешние угрозы и возможности для них. Важно, что

нейросотрудники позволяют серьёзно ускорить выполнение анализа, а это является ключевым фактором при принятии управленических решений в рыночных условиях. Кроме прочего, применение ИИ в стратегическом анализе представляет собой важный шаг, позволяющий организации не только повышать качество своих решений, но и своевременно реагировать на изменения внешней среды [3].

Для демонстрации эффективности интеграции нейросотрудников в SWOT-анализ рассмотрим несколько реальных примеров, где использование ИИ эффективно сработало на результатах стратегического анализа. В этих кейсах значительно выросло качество информации для принятия решений, за счет чего было обеспечено более точное и полное представление о текущем положении дел и перспективах развития.

В данной работе приведены собственные и внешние примеры, а также добавлены выводы из отчетов нейросети.

Сильные стороны	Слабые стороны
— Узкая специализация (воронки продаж для франшиз)	— Высокая планка ожиданий клиентов
— Опыт работы с российскими, американскими и израильскими предприятиями (Home Service, бьюти-холдинг, онлайн-услуги)	— Средний опыт управления командой
— B2B-рынок (платежеспособные клиенты с бюджетом на рост организации)	— Операционная нагрузка в другом большом проекте
— Проектная модель продаж вместо потоковой	— Нет собранной команды
— Долгосрочные контракты	
— Привлечение сделок через исходящий трафик	
— Сформированная база контактов менеджеров и владельцев для поиска клиентов по нужной сфере деятельности, возможность определять географию поиска	
— Есть положительная репутация и контакты для поиска сильной команды	
Возможности	Угрозы
— Закрепление как главного специалиста в узкой нише	— Изменения в законодательстве
— Выход на крупных франчайзеров	— Новые непредвиденные кризисы
— Создание большого сообщества франчайзеров для сбора кандидатов на контракты в одном чате	— Риски в подборе проектных менеджеров и исполнительных директоров
— Репутация в классическом твердом бизнесе	— Риски нарушения условий договора со стороны франчайзеров

— Возможность вести несколько крупных проектов за счет управления через руководителей	
---	--

Рисунок 1. Использование нейросотрудников на начальном уровне

На начальном уровне нейросеть берет на себя роль собеседника. Она наводящими вопросами собирает точную и необходимую информацию для SWOT-анализа, чтобы за счет этого предложить тактический план действий из простых шагов на 1-3 месяца.

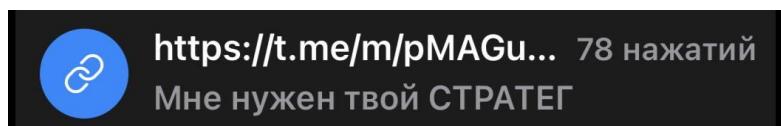


Рисунок 2. Спрос на нейросотрудника

В то же время при более сложном SWOT-анализе, например, сети АЗС «Газпромнефть» используются данные из основного сайта компании и ее общедоступных документов, которые найдет нейросотрудник.

«Сделай сложный SWOT-анализ Сети АЗС «Газпромнефть», используй данные из основного сайта компании и ее доступных документов, например будем использовать бухгалтерскую отчетность».

Рисунок 3. Формат запроса для нашего нейросотрудника

Во время обучения нейросотрудника в качестве эталонного образца был загружен документ на 10 страниц, в котором находились пояснения к анализу, инструкции и примеры таблиц (например, «характеристика факторов внешней среды», «первичная матрица SWOT-анализа предприятия», «оценка сильных сторон организации и так далее»). На рисунках 4-6 представлен результат анализа.

№	Наименование возможности	Вероятность использования	Степень влияния
1	Расширение сети в новых регионах	Высокая	Высокая
2	Внедрение альтернативных видов топлива	Средняя	Средняя

Рисунок 4. Оценка возможностей предприятия

Угрозы	Возможности
Рост конкуренции на рынке АЗС	Расширение сети в новых регионах
Ужесточение экологических норм	Разработка программ лояльности

Слабые стороны	Сильные стороны
Высокая зависимость от цен на нефть	Разветвленная сеть АЗС
Потенциальная уязвимость к изменениям в законодательстве	Высокое качество топлива

Рисунок 5. Стандартный SWOT-анализ

№	Наименование угрозы	Вероятность реализации	Возможные последствия
1	Расширение сети в новых регионах	Высокая	Тяжелое состояние
2	Внедрение альтернативных видов топлива	Высокая	Критическое состояние
3	Колебания цен на нефть	Высокая	Тяжелое состояние
4	Международные санкции	Средняя	Критическое состояние

Рисунок 6. Ранжирование и отбор факторов, выявленных в SWOT-анализе

Преимущество второго примера состоит в том, что не обязательно давать исходные данные для анализа: ИИ способен находить их самостоятельно. В конечном итоге он подготовит файл с готовым анализом и предоставит ссылку на его скачивание.

Посмотрев на таблицы, можно сделать вывод о том, что искусственный интеллект в результате анализа отсёк B2C-рынок как более затратный с точки зрения ресурсов времени и маркетинга — и в то же время как менее прибыльный и платежеспособный в сравнении с B2B-рынком.

Таким образом, с помощью нейросетей удалось сузить радиус поиска клиентов с широкого диапазона до одной конкретной сферы деятельности, что делает предложение более конкретным.

Внедрение нейросотрудников в процесс SWOT-анализа представляет собой важный шаг в развитии стратегического анализа, позволяющий существенно повысить точность, скорость и качество принятия решений. Применение искусственного интеллекта позволяет устраниТЬ ограничения, связанные с обработкой больших объемов данных, и открывает новые возможности для организаций, стремящихся эффективно управлять своими стратегиями в условиях изменчивого рынка. Дальнейшее развитие современных методов управления организацией и технологий глубокого анализа через ИИ, а также интеграция искусственного интеллекта в практику стратегического анализа — мероприятие, которые будут способствовать созданию более устойчивых и гибких бизнес-стратегий.

Список литературы:

1. Басовский, Л. Е. Современный стратегический анализ [Текст] : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 38.04.02 (080200.68) "Менеджмент" (магистратура) / Л. Е. Басовский. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 255 с.

2. Абушова, Е. Е. Методы и модели современного стратегического анализа. Экономика и бизнес / Е. Е. Абушова, С. Б. Сулоева, 2015 – 11 с.
3. Герасименко, В.В. Цифровая этика применения искусственного интеллекта в бизнесе: осознание новых возможностей и рисков // Научные исследования экономического факультета том 15, выпуск 1. Электронный журнал / В.В. Герасименко, 2023 - 37-54 с.