

III. ПРОБЛЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА. ЛОГИСТИКА

УДК: 338.242.2

M.V.Botnaryuk

TOOLS FOR DETERMINING THE READINESS OF A BUSINESS FOR DIGITALIZATION

The article offers a modernized method of SWOT analysis that allows you to determine the company's readiness for digitalization. Its distinctive feature is that the methodology includes coefficients that allow us to study the strengths, weaknesses, as well as opportunities and threats from the perspective of the requirements of the digital economy. Recommendations on the definition of the introduced criteria are presented. Methodological guidelines for filling in the matrix are proposed.

When conducting a SWOT analysis, taking into account the criteria of business digitalization, it is recommended to use the model of the five forces of M. Porter. The new methodology allows the company to adapt to digital transformations in a timely manner, which will ensure a stable market position.

Keywords: business digitalization, SWOT analysis methodology, business digitalization criteria, digital transformations.

М.В.Ботнарюк¹

ИНСТРУМЕНТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГОТОВНОСТИ БИЗНЕСА К ЦИФРОВИЗАЦИИ

В статье предлагается модернизированная методика SWOT-анализа, позволяющая определить готовность компании к цифровизации. Её отличительная особенность состоит в том, что в методику введены коэффициенты, позволяющие исследовать сильные, слабые стороны, а также возможности и угрозы с позиции требований цифровой экономики. Представлены рекомендации по определению введённых критериев. Предложены методические указания по заполнению матрицы. При проведении SWOT-анализа с учётом критериев цифровизации бизнеса рекомендуется применять модель пяти сил М. Портера. Новая методика позволяет своевременно адаптировать компанию к цифровым трансформациям, что обеспечит устойчивые рыночные позиции.

Ключевые слова: цифровизация бизнеса, методика SWOT-анализа, критерии цифровизации бизнеса, цифровые трансформации.

DOI: 10.36807/2411-7269-2021-1-24-30-34

Сегодня одним из условий создания и удержания конкурентных преимуществ является активное внедрение бизнесом цифровых технологий, особенно в глобальном масштабе. Применительно к отрасли морского транспорта, это можно наблюдать, например, в морских портах. Так, одним из перспективных проектов "Морские порты России" в настоящий момент считается цифровизация механизма планирования перемещения судов в портах (суточный график расстановки и движения судов – СГРиДС [1]). В рамках реализуемого с сентября 2020 г. проекта будет сформирован своевременный график непрерывного движения и постановки судов на дистанционном уровне, что обеспечит максимальную скоординированность работы всех участников обслуживания морского судна в порту (портов, лоцманов, капитана порта, судна). Автоматизация данного процесса позволит сократить время, затрачиваемое в процессе планирования движения судов, что существенно повысит производительность труда. Это, безусловно, значимый для отрасли проект, который, тем не менее, предъявляет к бизнесу свои требования: наличие сотрудников, обладающих специфическими знаниями и умениями, соответствующего программного обеспечения (а это дополнительные финансовые затраты) и т.д.

¹ Ботнарюк М.В., профессор кафедры экономической теории, экономики и менеджмента, доктор экономических наук, доцент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова", г. Новороссийск

Botnaryuk M.V., Professor of the Department of Economic Theory, Economics and Management, Doctor of Economics, Associate Professor; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Admiral F.F. Ushakov State Maritime University", Novorossiysk

E-mail: mia-marry@mail.ru

Также стоит отметить, что сегодня информационные технологии стремительно вошли и прочно обосновались и в других сферах. Уже не вызывает удивления электронная запись в поликлиниках, финансово-кредитных учреждениях. Интернет стал информационным "виртуальным рынком", обеспечивающим взаимосвязь продавца и покупателя. Согласно данным "Средний рост интернет-торговли с 2011 по 2019 г. (CAGR) составил 28 %. За эти годы рынок продаж материальных товаров через интернет вырос с 235 млрд руб. до 1,72 трлн руб. (все цифры здесь и далее приведены с учётом НДС). На рост интернет-торговли все эти годы влиял рост числа активных пользователей интернета в стране и рост их опыта (а, следовательно, использования ими различных интернет-сервисов, среди которых есть и онлайн-продажи) [2]. Как видно из Рис. 1, с 2021 по 2024 гг. ожидается устойчивый рост объёмов онлайн продаж, хотя к 2024 г. темпы роста будут снижены и составят 27 %, в то время как в 2020 г. эта цифра находилась на отметке в 34 % (что, по мнению автора, связано с пандемией).



Рис. 1 – Прогноз развития электронной торговли в России [2]

Таким образом, очевидно, что в ближайшем и отдалённом будущем цифровизация станет неотъемлемой частью бизнеса и только тот, кто будет следовать мировым трендам, сможет победить в конкурентной борьбе. В связи с этим возникает вопрос о необходимости разработки инструментария определения готовности бизнеса к цифровизации, применение которого позволит своевременно выявить проблемное поле.

С целью разработки обозначенного выше инструментария, автором предлагается применить уже существующие методологию SWOT-анализа, а также модель М. Портера, но с позиции исследования аспектов цифровизации.

Методику проведения SWOT-анализа предлагается проводить в рамках исследования сильных и слабых сторон компании, а также возможностей и угроз из внешней среды, но посредством анализа значений соответствующих "цифровых" критериев.

Например, критерии K_1 – "Цифровая компетенция", K_2 – "Цифровизация производства", K_3 – "Цифровизация бизнеса" предлагается использовать для определения сильных и слабых сторон компании, в то время как на основе критериев K_4 – "Тренды цифровизации" и K_5 – "Практики внедрения цифровых технологий" рекомендуется оценивать возможности и угрозы внешней среды (Рис. 2).

Сильные стороны			Возможности	
K_1	K_2	K_3	K_4	K_5
3	2	3		
Слабые стороны			Угрозы	
K_1	K_2	K_3	K_4	K_5

Рис. 2 – Матрица SWOT-анализа с учётом критериев цифровизации бизнеса

Предлагаются следующие методические пояснения к проведению анализа. Анализ сильных и слабых сторон исследуемой компании предполагает определение значений критериям $K_1 - K_3$.

По критерию K_1 – "Цифровая компетенция" рекомендуется определять готовность сотрудников компании к реализации цифровых технологий (при выполнении должностных обязанностей). В данном случае речь идёт о том, что на каждом рабочем месте от персонала требуется наличие определённых навыков, знаний и умений в области цифровых технологий. Как представляется автору, цифровая компетенция должна быть определена в контракте, причём конкретно для каждой должности. Вместе с тем, предлагаются следующие уровни цифровой компетенции, в соответствии с которыми можно определить сильные и слабые стороны компании:

- низкий уровень: в матрице (Рис. 2) проставляем 1 балл. Это означает, что сотрудникам требуется переобучение;

- средний уровень: в матрице (Рис. 2) проставляем 2 балла. Это означает, что сотрудников можно назвать уверенными пользователями, которые свободно работают в основных программах, тем не менее, видится необходимость в повышении квалификации;

- высокий уровень: в матрице (Рис. 2) проставляем 3 балла, поскольку в результате исследования установлено, что сотрудники свободно владеют новыми технологиями (например, CRM, Project Manager и др.), постоянно совершенствуются (наличие сертификатов, участие в вебинарах, семинарах и т.д.), имеют способности быстрой адаптации к работе в новых программах.

Средний и высокий уровень по критерию "Цифровая компетенция" – относим к сильным сторонам, а низкий – к слабым. Исследования сотрудников на предмет их готовности к цифровизации можно проводить с помощью тестирования, оценки выполнения ими определённых заданий. Сильные и слабые стороны рекомендуется определять отдельно по отделам, уровням управления и т.д. (по усмотрению компании). В итоге в матрицу можно записать среднеарифметический уровень значений данного критерия или сделать отдельную пояснительную записку по отделам, уровням оценки и т.д. В этом случае в матрицу надо внести соответствующие пояснения (вместо значений критерия).

Для критерия "Цифровизация производства" оценивается насколько в производственной деятельности используются цифровые технологии. Рекомендуется:

- при низком уровне: в матрице (Рис. 2) проставляем 1 балл. Это означает, что цифровые технологии в компании применяются, но на минимальном уровне: работа с компьютерами, наличие умений и знаний в области базового пакета MS Office;

- при высоком уровне: в матрице (Рис. 2) проставляем 2 балла. Это означает, что производство следует концепции обновления, активно реализует информационные инновации.

Для оценки уровня цифровизации производства исследуются производственные участки, с разделением на основные и вспомогательные (решает сама компания). В матрицу проставляется среднее значение критерия по компании или делается пояснительная записка (в матрицу надо внести соответствующие пояснения (вместо значений критерия)). 1 балл – слабая сторона, 2 балла – сильная сторона.

При оценке по критерию "Цифровизация бизнеса" рекомендуется определить уровень коммуникаций в компании: исследуется формат общения сотрудников внутри компании, а также сотрудников с деловыми партнёрами (включая клиентов). В этой связи предлагаются следующие рекомендации:

- низкий уровень: в матрицу ставим 1 балл, при условии применения исключительно электронной почты, телефонной связи;

- при среднем уровне проставляем 2 балла: предполагается построение коммуникативного процесса на уровне мессенджеров (WhatsApp, Viber, Telegram и др.), социальных сетей (например, Instagram);

- высокий уровень: в матрице проставляем 3 балла, в случае организации коммуникативного процесса на основе корпоративных систем, в дополнение могут быть применены внешние информационные площадки для контактов с клиентами (например, электронная торговая площадка "Грузовые перевозки" [3]).

В матрицу проставляется среднее значение критерия по компании или делается пояснительная записка (в матрицу надо внести соответствующие пояснения (вместо значений критерия)). Для оценки применять: 1 балл – слабая сторона, 2 и 3 балла – сильная сторона.

Критерий "Тренды цифровизации": позволяет определить соответствие направления развития компании передовым технологиям [4], к которым можно отнести 5G, 4G се-

тей (взамен 3G), чат-боты (взамен диспетчера), облачные серверы, позволяющие в определённой степени заменить флэш-накопители и др. В данном случае в отличие от предыдущих критериев рекомендуется не рассчитывать их значения, а прописывать инновационные технологии во взаимосвязи с возможностями и угрозами.

Например, использование облачного сервера обеспечивает расширение возможностей хранения и передачи информации, что является "возможностью" (рекомендуется чётко описать все возможности). Введение в бизнес чат-ботов может нести как возможности, так и угрозы (например, отток клиентов, нарушение целостности кибер-безопасности и т.д.).

По критерию "Практики внедрения цифровых технологий" рекомендуется при выполнении SWOT-анализа подробно описать выгоды и угрозы, которые влечёт за собой практическая реализация инноваций. В частности, инновационное внедрение в процесс обслуживания морского судна в порту СГРидС [1] приведёт к трансформации работы участников обработки судозахода. Например, в работу сотрудников придётся внедрять новое оборудование, программное обеспечение. Выгода – возможность усилить конкурентные преимущества, угроза – необходимость дополнительных финансовых вложений, переобучение работников компании (время, дополнительное финансирование). Стоит отметить, что иногда инновации ставят бизнес в условия, когда компании приходится им следовать (например, переход к обслуживанию клиентов дистанционно). С одной стороны, это прямой угрозой не является, в то время как с другой – требуется "трансформировать" привычные для работников условия труда, что в определённой степени нарушает привычный ритм работы.

Своевременное прогнозирование угроз, возможностей, а также сильных и слабых сторон с позиции цифровизации позволит компании скорректировать стратегию развития, найти дополнительные резервы (в том числе финансовые), что в итоге обеспечит работу в новом формате при минимальных усилиях со стороны бизнеса.

В дополнение к сказанному выше, считаем необходимым подчеркнуть, что при проведении SWOT-анализа с учётом критериев цифровизации бизнеса рекомендуется применять модель пяти сил М. Портера [5], согласно которой на развитие бизнеса оказывают существенное влияние следующие пять сил: покупатели (клиенты), поставщики (если их нет, просто не учитываются), действующие конкуренты, новые конкуренты, товары-заменители. При этом следует оформлять отдельную матрицу, в которой информация заполняется следующим образом:

- покупатели (клиенты), поставщики, действующие и новые конкуренты исследуются на предмет сильных и слабых сторон, а также возможностей и угроз;
- товары-заменители рекомендуется анализировать с позиции возможностей и угроз.

Безусловно, при заполнении сильных и слабых сторон существует некоторая неопределённость, поскольку аналитики компании не могут с максимальной точностью определить уровень сотрудников компании-конкурента, покупателя и т.д. В этом случае рекомендуется написать, что информация отсутствует. Тем не менее, по своим покупателям каждый продавец такую информацию может получить во время личного контакта (в течение периода сотрудничества), при заключении контракта. Также можно собрать информацию и от поставщиков, поскольку компания вступает с ними во взаимодействие. Поэтому с целью оптимизации коммуникационного процесса можно поинтересоваться о тех программах, которые они используют в своей деятельности. В крайнем случае, можно также поставить ремарку о том, что информация отсутствует.

Самым значимым, по мнению автора, является процесс сбора информации о возможностях и угрозах. Для наглядности рассмотрим пример. В результате проведённого анализа установлено, что поставщик сырья внедрил новое программное обеспечение, позволяющее передавать файлы больших размеров, отслеживать доставки товаров в реальном времени. Это даёт возможность компании-контрагенту усовершенствовать свою деятельность, внедрив подобные технологии либо получив доступ к системе поставщика (при его согласии). Но подобные действия поставщика также могут представлять угрозу, в случае необходимости обучения сотрудников компании для работы в новом режиме.

Обобщив вышеизложенное, приходим к следующим выводам:

- сложившиеся сегодня условия требуют от деловых кругов оптимизации их деятельности на основе цифровизации;
- с целью удержания рыночных позиций и формирования устойчивого конкурентного преимущества компаниям необходимо использовать инновационные инструменты, позволяющие определять новые направления развития;

- предлагается применение модернизированной методики SWOT-анализа, отличительная особенность которого состоит в том, что исследуются цифровые аспекты работы компании посредством введения цифровых критериев;

- рекомендуется при проведении анализа по модели М. Портера применять методику SWOT-анализа с учётом новых критериев, что позволит исследовать внешнюю среду с позиций цифровых трансформаций.

Предлагаемый инструментарий позволит повысить результативность работы компании за счёт своевременного применения новых подходов, что доказывает его актуальность, поскольку "успешная деятельность большинства предприятий неразрывно связана с количеством, а также качеством разрабатываемых и внедряемых ими инноваций" [6. С. 72].

Список использованных источников

1. Веб-порты. Теперь СГРиДС можно будет проверить в режиме реального времени [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.connect-wit.ru/veb-porty-br-br-teper-sgrids-mozhno-budet-proverit-v-rezhime-realnogo-vremeni.html> (дата обращения: 20.01.2021 г.).

2. https://datainsight.ru/DI_eCommerce2020_2024.

3. Электронная торговая площадка "Грузовые перевозки" [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etpgr.rzd.ru/#landing> (дата обращения: 20.01.2021 г.).

4. Тренды цифровой трансформации [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://invlab.ru/tehnologii/trendy-cifrovoj-transformacii/> (дата обращения: 20.01.2021 г.).

5. Портер Майкл Е. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов. – Альпина Паблицер. – 2016. – 453 с.

6. Салько Д.Ю., Кокорин И.А. Эволюция концепции инновационной деятельности // Экономический вектор. – 2020. – № 4(23). – С. 72-76.