

ОРИЕНТИРОВАННЫЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ ИННОВАЦИИ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ РЫНКАХ

CUSTOMER-FOCUSED INNOVATION IN HIGH-TECH MARKETS

**E. Tikhomirov
O. Morozova
V. Lebedeva**

Summary. With the advent of the information age, companies found themselves facing demanding challenges arising from requests from the market: more information, improved quality of product offerings, increased production and profits, market leadership and customer focus. This is especially true for markets for high-tech products. In this article, the authors examined segmentation and positioning in high-tech markets, the concept and classification of the market for high-tech products, as well as indicators characterizing the marketing of high-tech products and services in the consumer market.

Keywords: High-Tech, market, products, marketing, innovation, customer focus.

Тихомиров Евгений Александрович

кандидат экономических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана»,
tikhomirov@mgul.ac.ru

Морозова Ольга Ивановна

кандидат экономических наук, доцент,
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана»
morozova@mgul.ac.ru

Лебедева Виктория Ивановна

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана»
Viktorialeb352@gmail.com

Аннотация. С наступлением информационного века, компании столкнулись с серьезными проблемами, возникающими из-за запросов рынка: больше информации, повышение качества предлагаемой продукции, увеличение производства и прибыли, лидерство на рынке и ориентация на потребителя. Особенно это характерно для рынков высокотехнологичной продукции. В рамках данной статьи авторы рассмотрели сегментацию и позиционирование на рынках высоких технологий, концепцию и классификацию рынка высокотехнологичной продукции, а также показатели, характеризующие маркетинг высокотехнологичной продукции и услуг на потребительском рынке.

Ключевые слова: высокие технологии, рынок, продукция, маркетинг, инновации, клиентоориентированность.

С наступлением информационного века, компании столкнулись с серьезными проблемами, возникающими из-за запросов рынка: больше информации, повышение качества предлагаемой продукции, увеличение производства и прибыли, лидерство на рынке и ориентация на потребителя. Это породило на рынке новые ожидания со стороны потребителей, что, учитывая характер высококонкурентного и постоянно развивающегося технологического рынка, совершенно нормально и для понимания необходимо прежде всего определить, что представляет собой продукт и рынок высоких технологий. Термин «технология» можно понимать в таком широком смысле, что дать точное определение непросто.

Чтобы рассматривать высокотехнологичный продукт, потребитель должен воспринимать его как инновационный и рассматривать как нечто, приводящее к изменению его поведения. С другой стороны, низкотехнологичные продукты — это те, которые обычно знакомы и приняты пользователем, который поэтому не меняет свою модель использования.

Предполагается, что не существует универсального набора маркетинговых стратегий, который был бы осуществим для всех типов бизнеса или компаний, но стратегии различаются в зависимости от окружающей среды и рыночного контекста. Можно сказать, что рыночная среда для высокотехнологичной продукции имеет следующие особенности:

- высокая дифференциация продукции и высокие темпы роста рынка;
- короткий жизненный цикл продукта;
- высокая вовлеченность потребителя в принятие решения о покупке.

Одним из важнейших аспектов работы специалистов по маркетингу, работающих в технологической рыночной среде, является понимание того, создает ли технология, заложенная в продуктах, продаваемых компанией, уникальный спрос или ее характер будет влиять на управление маркетингом. Важно уметь выявлять обстоятельства, вызывающие маркетинговые проблемы, требующие особого внимания и для которых необходимо разработать процедуры или модели, помогающие принимать решения.

Существует множество определений выражения «высокие технологии», но, пожалуй, наиболее подходящим является то, которое основано на различии продуктов высоких и низких технологий. Это различие является результатом двух типов неопределенностей, с которыми приходится сталкиваться компаниям, работающим в этом секторе: неопределенности рынка и технологической неопределенности.

Источники этой неопределенности разнообразны: прежде всего, клиенты не уверены в возможном использовании и преимуществах новой технологии. Следовательно, им трудно осознать преимущества новой технологии. Кроме того, компания не может даже точно предсказать размер потенциального рынка новых технологий или скорость их распространения, что затрудняет точную оценку потенциальной прибыли от нового продукта или услуги, которая будет внедрена.

Рыночная неопределенность также касается адаптации продукта или услуги к изменениям в технологических стандартах и, как следствие, к различным изменениям спроса, возникающим в результате принятия этих новых стандартов. Это связано с еще одним важным источником неопределенности, особенно для корпоративных клиентов: технологическое устаревание, т.е. срок действия текущего технологического стандарта [3].

Кроме того, технологическая неопределенность также связана с отсутствием безопасности в отношении производительности продукта или услуги, производительность которой не всегда соответствует ожиданиям. По этой причине клиенты, как правило, скептически относятся к новым технологиям и энтузиазму, который сопровождает новые продукты или услуги, поэтому компании, прежде чем внедрять другие, всегда должны спрашивать себя, могут ли они удовлетворить потребности клиента лучше, чем их конкуренты и/или уже существующие.

Наконец, еще одной причиной неопределенности является надежность новой технологии. В связи с этим для компании, предлагающей высокотехнологичную продукцию или услуги, крайне важно гарантировать качество продукции/ предлагаемые услуги.

Таким образом, рынок высоких технологий представляет собой среду с сильной рыночной и технологической неопределенностью. Но еще одна характерная особенность — очень короткий жизненный цикл продукта. Фактически жизненный цикл сокращается именно благодаря постоянным технологическим инновациям, которые часто делают предыдущую версию или все другие версии продукта или услуги устаревшими [2].

Анализируя жизненный цикл высокотехнологичных продуктов и услуг, можно увидеть, как продукты,

основанные на новых технологиях, встречают сопротивление потребителей практически на ранних стадиях жизненного цикла. На стадиях опережающего роста или зрелости, когда категория уже установлена, продукт/услуга вместо этого становится знаком потребителю, поэтому маркетинговая стратегия имеет тенденцию соответствовать всем продуктам, независимо от их технологического уровня.

Относительное преимущество инновации увеличивает скорость принятия и распространения технологических инноваций. Вторая особенность, которую ценят клиенты, — совместимость инноваций с существующими системами, с их собственными ценностями и идеями. Высокая степень совместимости приводит к более быстрому внедрению.

Проблема сегментации рынка высоких технологий различается в зависимости от того, являются ли это потребительским рынком или промышленным рынком. Критерии сегментации потребительских рынков различны. Компании в сфере высоких технологий чаще всего применяют социально-экономические критерии, критерии жизненного цикла потребителей (в частности, возраста) и критерии образа жизни. Сегментация — особенно сложный процесс, когда речь идет о применении новых технологий к существующим продуктам или услугам на зрелых рынках. Фактически, необходимо определить точки, в которых новая технология предлагает преимущества. Это значит указать, почему потенциальный покупатель должен предпочесть новую альтернативу существующей. Может это быть в следствии более низких затрат, повышения производительности и надежности или даже потому, что это модно. Стоит принять во внимание трехфакторные показатели, характеризующие маркетинг высокотехнологичной продукции и услуг на потребительском рынке, которые касаются именно поведения потребителя [1]:

1. Когда покупатели считают, что технологии схожи, они, как правило, более склонны сравнивать продукты, чем тогда, когда они убеждены, что различия между двумя технологиями велики.
2. Когда покупатели убеждены в том, что технологические изменения интенсивны, они прилагают большие усилия для выявления альтернатив, но посвящают этому исследованию короткое время.
3. В целом, чем сильнее издержки переключения (т.е. затраты, понесенные при переходе от одного продукта/услуги к другому), тем меньше времени уделяется исследованиям.

Если же покупателем является организация (B2B), то у неё больше информации о том, что предлагает рынок, и, в частности, об эволюции технологий. При этом критерий, наиболее часто используемый для сегменти-

рования рынков высокотехнологичной продукции и услуг, основан на выгодах, которые организации ожидают от продукта, производственного процесса, услуги. Клиенты могут покупать одни и те же продукты по разным причинам, а затем придавать разный вес услугам, предлагаемым этими же продуктами.

Можно выделить трехэтапную сегментацию рынков высокотехнологичного бизнеса [4]:

1. Сегментация на основе функций технологии в соответствии с различными возможными способами использования продукта или услуги.
2. Сегментировать рынок на основе поведения определенных групп клиентов, движимых схожим поведением, как это происходит, например, в отношении цены или послепродажного обслуживания.
3. Объединить функциональную и поведенческую сегментацию в единой матрице, чтобы идентифицировать потенциальных клиентов по используемым ими приложениям (со схожими технологическими функциями) и их покупательскому поведению.

Ссылаясь на жизненный цикл инноваций, мы можем сказать, что он находится в диапазоне, в котором распространение высокотехнологичной услуги/продукта в основном полагается на инноваторов, и частично первоначальных пользователей. Поэтому, чтобы проникнуть на этот рынок, необходимо целенаправленно ориентироваться на новаторов. Для этой цели характеристиками, которые наиболее идентифицируют инновационный потребительский сегмент, являются: высокий доход, высокий уровень образования, молодость, высокая социальная мобильность, стремление к приключениям, большое социальное участие, сильное влияние на мнение других.

Некоторые из этих характеристик, такие как доход, являются демографическими и социально-экономическими переменными; другие, такие как социальная мобильность, не так заметны и должны быть связаны с демографическими характеристиками. Однако следует иметь в виду, что новаторов (применительно к потребительскому рынку) следует характеризовать и идентифицировать внутри каждой категории, поскольку абсолютно обобщающей фигуры новатора не существует.

На промышленных рынках новаторов и первопроходцев часто называют «пионерами». Характеристика этой группы также далеко не проста. Однако вместо того, чтобы пытаться определить его на основе таких дескрипторов, как размер или сектор, в данном случае стоит обратиться к двум поведенческим характеристикам: во-первых, у пионеров есть потребности, которые являются общими для многих других клиентов, но они признают их с продвижением с помощью высоких технологий по сравнению с остальным рынком; более того, благодаря своему позиционированию, пионеры получают большую выгоду от решений этих потребностей. Компании, соответствующие первой характеристике, являются важными клиентами, поскольку у них те же потребности, что и у большинства других потенциальных пользователей. Однако, в отличие от последних, они имеют большую склонность к инновациям, что заставляет их запрашивать новые продукты или услуги раньше других компаний. Вторая особенность имеет коммерческое значение, поскольку клиентам, получающим экономическую выгоду от инновации, предлагается вкладывать больше средств для ее приобретения.

Однако при этом не следует забывать, что критерии сегментации могут быстро устареть, особенно в высокодинамичных секторах, таких как высокотехнологичные.

ЛИТЕРАТУРА

1. Boniello Carmine. High Tech Companies Continuously Innovate to Respond to Customer Needs: Market and Product Characteristics // International Journal of Advanced Engineering and Management Research. Vol. 8, No. 02; 2023 p.13–22
2. Бутко Г.П., Меньшикова М.А., Тихомиров Е.А., Поротников П.А. Повышение качества менеджмента в наукоёмком бизнесе за счет инструментов внутреннего контроля // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2020. № 12. С. 27–33.
3. Лоховина Е.С. Особенности маркетинга высокотехнологичной продукции на мировом рынке // ТДР. 2009. №11.
4. Тихомиров Е.А. Подходы к классификации факторов потребительского поведения на товарных рынках // Научно-техническая конференция МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана Тезисы докладов. 2017. С. 235–237.

© Тихомиров Евгений Александрович (tikhomirov@mgul.ac.ru); Морозова Ольга Ивановна (morozova@mgul.ac.ru);
Лебедева Виктория Ивановна (Viktorialeb352@gmail.com)
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»