

ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТОВЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Процесс персонализации требует аналитической подготовки, цель которой определить целесообразность ее внедрения, а также степень готовности компании к этому процессу.

Ключевые термины: макро-, мезо-, микроуровни; уровень продукта; персонализированный продукт; ресурсы и компетенции компании; стратегические альтернативы; индивидуализация; внутрифирменное позиционирование; потребительское восприятие; SOFT-компонент.

Аналитическая подготовка процесса персонализации

Для начала мы предлагаем рассмотреть четыре разноуровневых группы факторов, оказывающих влияние на индивидуальность, которой будет наделен продукт (рис. 1).



Рис. 1. Многоуровневая модель объектов анализа при внедрении персонализации

Макро-уровень. На макроуровне рассмотрены обстоятельства, в большей степени оказывающие влияние на деятельности компании в целом, и как следствие – на процесс разработки и производства новых товаров и услуг.

Очевидно, что потребности и ожидания потребителей увеличиваются в процессе роста их благосостояния. Согласно иерархии потребностей А. Маслоу [1], до тех пор, пока не удовлетворены первичные потребности индивида, невозможен переход к более высоким соци-

Генинадий Лазаревич Азов, доктор экон. наук, профессор, зав. кафедрой маркетинга, директор Института маркетинга Гос. ун-та управления (г. Москва).

Василий Сергеевич Старостин, канд. экон. наук, доцент кафедры маркетинга Гос. ун-та управления (г. Москва).

ально значимым потребностям. В экономической неблагоприятных условиях потребители не осознают острой необходимости в продуктах, усовершенствованных путем индивидуализации. Более того, они не готовы платить повышенную цену за товары такого рода. Особенно это характерно периодам экономической нестабильности.

Персонализированный продукт требует определенной социально-психологической готовности потребителя. Более того, потребности в индивидуализированных продуктах возникают в тех условиях, когда потребители обладают определенными знаниями. Это своего рода искушенные потребители, отождествляемые с понятием консюмеризма. Особенность искушенных потребителей состоит в том, что они испытывают необходимость самоактуализации. Другими словами, у них в большей степени развито чувство индивидуальности, которое они стремятся продемонстрировать с помощью покупки и потребления определенных товаров и услуг. В этом случае персонализация является определяющей ценностью, которая не только удовлетворяет ожидания покупателей, но и позволяет создать долгосрочные отношения, способствующие лояльности.

Существенным фактором макросреды является наличие и уровень необходимой технологической базы. Особенно остро этот вопрос стоит в высокотехнологичных и наукоемких отраслях производства. В отдельных странах государственные программы поддерживают развитие перспективных отраслей, что отчасти способствует внедрению персонализированного подхода.

Мезо-уровень. Факторы мезоуровня отражают характерные особенности индустрии, в которой оперирует компания. Следует отметить, что по мере смены уровня факторы становятся более частными и оказывают большее влияние на степень персонализации товара. На мезоуровне к этим факторам относятся: конкурентная обстановка и потенциальная емкость рынка, уровень профессионализма покупателей, характер спроса, наличие и развитие сопутствующих отраслей, а также уровень глобализации индустрии.

Уровень конкуренции оказывает существенное влияние на деятельность компаний и особенно на стратегию разработки и выпуска новых продуктов. Конкуренция стимулирует к более эффективной, результативной и инновационной работе. Конкуренты борются не только за долю рынка, но и за выбор покупателей, за возможность стать их поставщиком и попытаться оправдать ожидания.

В конкурентной ситуации одной из важнейших потенциальных выгод является «преимущество первооткрывателя» (от англ. First-mover advantage) для компании, которая впервые предоставила возможность персонализации продуктов данной категории. В дальнейшем, создавший имидж может благоприятно отразиться на процессе взаимоотношений с покупателями.

Одновременно с этим для определения привлекательности рынка персонализированных продуктов необходимо оценить его потенциальную емкость. При этом следует обратить внимание на то, что

потенциальная емкость, как правило, не может быть фактически проверена, кроме того, данный показатель изменяется с течением времени. Поэтому оценку емкости целесообразно проводить разными методами через определенные периоды времени по мере разработки рынка.

Персонализированный подход в создании продукта представляет собой не только техническое изменение компоновки и технологий производства. Ключевым субъектом остается потребитель.

Профессионализм покупателей – понятие, характеризующее покупательское состояние, при котором потребители проявляют особый интерес к конкретным категориям продукта не только на бытовательском уровне, но и стремятся понять специфику продукта для того, чтобы активно использовать его для достижения собственных целей. Покупательский «профессионализм» – это форма консюмеризма, при которой к конкурентным продуктам предъявляются особые требования. «Профессиональные» покупатели – это, в первую очередь, достаточно искушенные люди в плане своей подготовленности. Они обладают высоким уровнем знаний о применении, а также об особенностях использования определенных товаров и услуг. Их потребности и нужды, как правило, ярко выражены и могут быть четко сформулированы. Во многом именно поэтому в процессе создания и разработки продуктов многие компании стараются сотрудничать с «профессиональными» потребителями.

К профессиональному сектору во многом относятся представители сегмента «B2B»¹. Такие покупатели с большей вероятностью оценят возможность приобретения товара, обладающего уникальными характеристиками, которые отражают индивидуальность производства заказчика.

По мнению С. Харта [2], анализируя перспективность персонализации, необходимо также рассматривать состояние потребителей с двух точек зрения:

1. Уникальность потребительских нужд и ожиданий
2. Потребительский диссонанс

В том случае, когда потребительские ожидания существенно различаются между собой, это является одним из критериев актуальности персонализации продуктового предложения.

Второй аспект относится к понятию потребительского диссонанса, который, по мнению С. Харт, означает различие между продуктом, ожидаемым потребителем и тем вариантом, который существует на рынке. «Компании, способные адекватно выявить и проанализировать различия между фактическим товарным предложением и потребительскими ожиданиями, имеют гораздо большее потенциальное преимущество» [2].

В этой связи особенно важно определить степень эластичности спроса для того, чтобы представлять механизм изменения величины спроса при изменении цены на товар. Дело в том, что спрос на про-

¹ B2B (от англ. «Business-to-business»). Сегмент рынка по обслуживанию компаний и организаций, которые используют продукт продавца в дальнейшем производстве).

дукты, обладающие отличительными характеристиками (которые при этом обладают потребительской ценностью), является менее эластичным, поскольку на рынке нет достаточного количества альтернатив. Из этого следует, что покупателям, которые удовлетворены данным товаром, будет сложно перейти на альтернативный товар-заменитель с аналогичными свойствами. Организации-производители имеют больший потенциал к производству индивидуализированных товаров в том случае, если существуют межиндустриальные поддерживающие связи, а также, когда наблюдается высокий уровень развития технологий в индустриях, сопутствующих основному производству.

В качестве примера можно привести производство автомобилей и мотоциклов. Оно во многом (до 70%) зависит от производства компонентов, которые непосредственным образом влияют на конкурентоспособность конечного продукта. Уровень развития производственно-технической кооперации особенно важен при увеличении масштабов и степени персонализации товара.

Многие специалисты организационного управления отмечают, что глобализация рынков создает новые возможности для международной деятельности компаний, однако и доставляет определенные трудности в управлении. Различные факторы глобализации были рассмотрены такими учеными, как М. Porter [3], Т. Levitt [4-5], G. Stonehouse [6] и др. С точки зрения персонализации маркетинговой деятельности, уровень глобализации рынка должен быть рассмотрен с трех позиций:

- унификация и специфика потребительских предпочтений в разных странах;
- стандартизация и адаптация маркетинговых программ для конкретного рынка;
- производство продукта в аспекте международной торговли.

Микро-уровень. В рамках микроуровня нами выделены факторы деятельности самой компании и их влияние на принятие решения по введению системы персонализации. К основным показателям влияния относятся: ресурсы и компетенции компании; исследования и разработки, которые ведутся фирмой; существующий ассортимент и объем продаж, внутриорганизационная координация.

Во многих случаях ресурсы и компетенции компании находятся в установленных рамках деятельности и оптимизированы исходя из ассортимента и спецификации выпускаемой продукции. Не многие компании способны в краткосрочном или в среднесрочном периоде модифицировать производство и переключиться на выпуск новой или модифицированной продукции. Это вызвано с несколькими причинами:

- Недостаточно ресурсов для перепрофилирования производства.
- Существует ограничение по времени на модернизацию производства.
- Недостаточно управленческого потенциала для реализации изменений.

В контексте внедрения подхода по персонализации выпускаемой

продукции необходимо рассмотреть пять видов организационных ресурсов для того, чтобы оценить возможности компании по реализации данного решения.

Наличие квалифицированного персонала является во многом определяющим фактором. Особенно это относится к работе специалистов по маркетингу.

С точки зрения материальных ресурсов большое значение имеет возможность модернизации производственного процесса посредством обновления технологий и инструментальной базы. Следует проанализировать источники и наличие поставщиков материалов и компонентов, необходимых для производства.

Управление финансовой составляющей проекта сводится к определению и формату источников финансирования, особенностью договорных отношений с потенциальными инвесторами. В случае долевого участия необходимо определить условия и программу по привлечению средств. Для заемных средств следует согласовать программу кредитования и размеры процентных ставок. В любом случае конкретная программа действия по управлению финансовыми ресурсами может быть разработана только исходя из специфики проекта. С точки зрения финансов как ресурса в первую очередь необходимо оценить размер, период вложения средств, норму доходности, а затем, составив финансово-экономический план, рассчитать показатели прибыльности проекта.

Поскольку внедрение проекта по персонализации продукта в большей степени связано с модифицированием производственного процесса, необходимо оценить технологический потенциал компании. К ресурсам данной категории относятся: существующие и приобретаемые патенты, лицензии и технологии, собственные разработки и ноу-хау. Важной составляющей является система внешних и внутренних коммуникаций и развитие информационных технологий в целом. Система коммуникаций важна с точки зрения взаимодействия между подразделениями и персоналом компании, с одной стороны, и для построения двухстороннего контакта с потребителями и поставщиками – с другой.

Информационные ресурсы – нематериальные активы компании, обеспечивающие коммуникативную и содержательную часть работы организации. В контексте внедрения персонализированного подхода к особо значимым информационным ресурсам необходимо отнести:

- Мониторинг потребителей.
- Информацию о деятельности конкурентов.
- Внутриорганизационные коммуникации.

Наличие необходимых ресурсов, а также их конфигурация и возможность координации являются необходимым условием реализации проекта (табл. 1).

При формировании ассортимента важно избежать товарного «канибализма» внутри ассортиментной группы. Это ситуация, когда однородные (либо схожие товары) производителя конкури-

Таблица 1. Ресурсы и компетенции компании, определяющие организационную готовность к персонализации

Человеческие ресурсы	Материальные ресурсы	Финансовые ресурсы	Технологические ресурсы	Информационные ресурсы
<ul style="list-style-type: none"> Персонал, задействованный в производстве Штат специалистов по управлению Специалисты по маркетингу Разработчики и специалисты по исследованиям 	<ul style="list-style-type: none"> Здания и сооружения Оборудование и техническая база Сырье, материалы и компоненты 	<ul style="list-style-type: none"> Источники финансирования Кредитные системы Инвестиционные соглашения 	<ul style="list-style-type: none"> Патенты Лицензии и технологии Разработки и «ноу-хау» Система коммуникаций 	<ul style="list-style-type: none"> Информационные базы данных и отчеты Первичная информация о состоянии рынка и индустрии Внутренние и внешние коммуникации

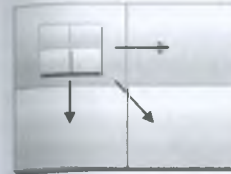
ругают между собой, что приводит к снижению продаж одного из продуктов (за счет увеличения продаж другого), а как следствие к сокращению выручки компании. Такая ситуация наблюдается при выпуске новых товаров в целом, однако имеет отношение и к разработке индивидуализированных продуктов. Для предотвращения подобных ситуаций необходимо анализировать жизненные циклы товаров, представленных в ассортименте и не допускать «замещающего» позиционирования.

При введении в ассортимент компании индивидуализированных товаров и услуг необходимо также обращать внимание на то, что на начальном этапе персонализированные товары не могут в полной мере компенсировать уровень продаж серийных продуктов. Задачей компании является подбор эффективного соотношения между выпуском и реализацией товаров массового производства и товаров, обладающих определенной степенью персонализации. Этот баланс позволит оптимизировать расходы на производство, денежные потоки и добиться желаемой доходности.

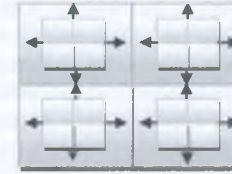
Выпуск персонализированных товаров – это проект, требующий высокой согласованности участников процесса. С этой точки зрения внутрикорпоративная координация является одним из факторов успешности внедрения системы персонализации. Персонализация продукции требует высокую степень мобильности и быстрого реагирования на состояние рынка и потребителей. В данном контексте децентрализованная система принятия решений в большей мере отвечает требованиям персонализации, поскольку позволяет быстрее организовывать изменения и корректировать деятельность компетентного подразделения и компании в целом.

В случае транснациональных и глобальных корпораций, в которых многие виды деятельности распределены по разным географическим регионам, конфигурация и координация процесса производства выходит на первый план. Поскольку сложный персонализированный продукт, как правило, представляет собой совокупность отдельных компонентов и технологических узлов и существует несколько подходов к организации их производства. Для компаний, работающих в трансна-

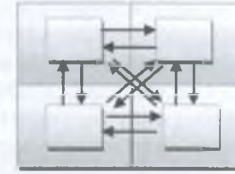
циональном и глобальном масштабе, П. Дикен [7] определил пять основных способов управления производством. На этой основе выделяются особенности выпуска персонализированных продуктов в международном масштабе (рис. 2).



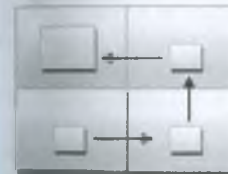
Глобально концентрированное производство.
Все производство персонализированных товаров сосредоточено в одной стране. Продукты и компоненты экспортируются



Локальное производство.
Каждое подразделение производит и реализует персонализированную продукцию и компоненты в масштабе региона



Региональная специализация.
Каждое подразделение производит и реализует товары и компоненты в масштабе региона и на экспорт



Транснациональная вертикальная интеграция
Каждое региональное подразделение компании производит компонент, который затем либо участвует в общей цепочке последовательной сборки, либо транспортируется в другой регион для полной сборки



Рис. 2. Особенности выпуска персонализированных продуктов в международном масштабе

Экстраполируя его выводы в область индивидуализированных товаров, организация эффективной системы персонализации в международном масштабе возможна лишь путем глобальной координации производственной деятельности в различных регионах. Делегирование полномочий и децентрализация системы принятия управленческих решений позволяет добиться гибкости для того, чтобы более оперативно реагировать на изменение рыночной обстановки и потребительских предпочтений.

Уровень продукта. Для уровня продукта особенно важны три принципиальных фактора: степень вовлечения потребителей, компетентность продукта и жизненный цикл товара.

В результате участия потребителя в создании продукта производитель может детально узнать и проанализировать потребности и

ожидания клиентов и трансформировать их в продуктывые спецификации и характеристики. Чем сильнее вовлечен потребитель в процесс создания конечного продукта – тем выше степень персонализации. Однако существует как минимум два показателя, которые оказывают влияние на степень и характер вовлечения потребителей в процесс создания продукта.

Во-первых, сложность и значимость покупки (сделки) мотивирует покупателя более осознанно и ответственно относиться к процессу выбора и участия в создании конечного варианта. В том случае, когда период использования продукта продолжителен, а финансовые вложения значительны, потребители стремятся наиболее качественно и внимательно провести процесс выбора и оценки.

Во-вторых, активность клиента в создании продукта во много определяется эффективностью взаимодействия компании-продавца с покупателями. По мнению Д. Боуэна, сервисно-ориентированные компании наиболее полно ощущают значимость контакта с потребителем. Компании, оценивающие перспективность персонализированного предложения, создают такие организационные механизмы, по которым вовлечение потребителя становится необходимым условием в персонализации продукта. С другой стороны, долгосрочные отношения между продавцом и покупателем возникают и в том случае, когда покупка подразумевает значительные инвестиции, либо сам продукт обладает достаточной степенью уникальности и требует последующего сервисного обслуживания и профессиональной поддержки. Соответственно, потребители в большей мере склонны к взаимоотношениям с теми компаниями, которые демонстрируют свою подготовленность, компетентность и открытость при контакте с клиентами. В этом случае организационная открытость является фактором влияния на потребительскую вовлеченность.

Вторым фактором продуктового уровня, который определяет степень персонализации продуктового предложения, является компонентность. Компонентность предполагает разделение продукта на ключевые модульные узлы, каждый из которых производится отдельно, а затем в результате сборки происходит создание конечного варианта. С. Балдвин и К. Кларк отмечают, что компонентность продукта является одним из условий, позволяющих добиться экономии на масштабе производства, что благоприятно влияет на эффективность проекта. Модульный подход позволяет ограничить количество стандартных компонентов и одновременно расширить число конечных вариантов продукта. Другими словами, в том случае, когда есть возможность разделить продукт на ключевые узловые компоненты – это позволяет говорить о потенциальной возможности к его индивидуализации. Однако, в этом случае компания сталкивается с вопросом, какое количество компонентов должно быть стандартизировано, а какое персонализировано. Необходимо понять, какие параметры и характеристики отмечены потребителями как изменяемые.

Третьим фактором, оказывающим влияние на деятельность по пер-

сонализации продукции, являющиеся жизненным циклом товара. Многие современные авторы, такие, как М. Портер [3], П. Друкер [8], Д. Стоунхаус [6], М. Линдстром [5, 9] отмечают тенденцию к сокращению жизненного цикла товаров. В этой связи особое внимание компаний должно быть обращено на процесс разработки новых продуктов. Следует также отметить, что в ситуации, когда цикл потребления сокращается, необходимо более активно и оперативно осуществлять деятельность по исследованиям и разработкам для предложения новых индивидуальных продуктов.

Стратегические варианты персонализации

В качестве основы для определения вариантов производства персонализированного продуктового ассортимента предлагается использовать комбинацию двух факторов: цены продукта и степени персонализации. Путем сопоставления этих показателей можно обозначить несколько основных стратегических направлений реализации стратегии персонализированного производства (рис. 3). Данная модель основывается на идее «стратегических часов» С. Боумэна и связана с различными направлениями достижения конкурентного преимущества. Она может служить инструментом анализа текущей ситуации, а также планирования стратегического развития продуктового ассортимента. Кроме того, в модели обозначены как приоритетные направления, так и варианты, которые следует избегать.

В модели выделены 8 стратегий индивидуализированного производства. В связи с тем, что цена включает издержки производства, которые, в свою очередь, зависят от степени индивидуализации продукта, компании предлагается следующий выбор:

1. Выпуск стандартных серийных продуктов, не требующих какой-либо индивидуализации. Данные продукты не обладают явными конкурентными преимуществами и, как правило, не имеют характеристик, которые их выгодно отличают от конкурентных продуктов. Индивидуализация в данном случае не применяется по двум причинам: во-первых, потребители не испытывают необходимость в индивидуализации данной

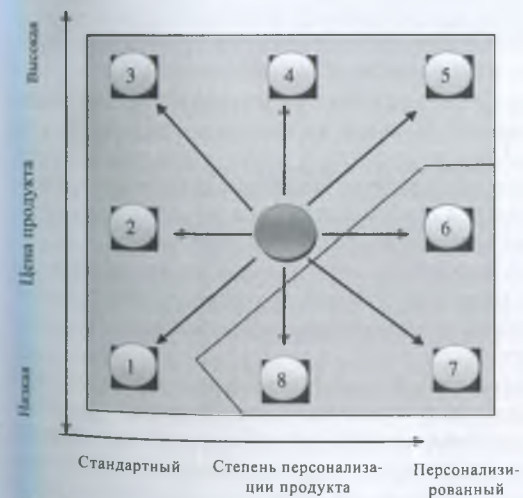


Рис. 3. Стратегические альтернативы персонализации продуктового предложения

ном случае не применяется по двум причинам: во-первых, потребители не испытывают необходимость в индивидуализации данной

продукции, так как индивидуализация не обладает потребительской ценностью; во-вторых, персонализация продукта неминуемо повлечет рост издержек, что не позволит сохранить невысокую цену на продукт.

2. Второе направление также предполагает выпуск стандартизированной продукции, однако, поскольку цена выше, чем при первом варианте, производство может быть оправдано с точки зрения наличия дополнительного обслуживания, удобства совершения покупки.

3. Третье направление развития характеризует ситуацию, при которой компания предлагает продукт, обладающий явными конкурентными преимуществами, имеющий потребительскую ценность. Этим обусловлено установление высокой цены на продукт. В данном случае индивидуализация может достигаться за счет дополнительного обслуживания, сервиса и сопутствующих услуг. Персонализация продуктового предложения по услугам не предполагает изменений в товаре, однако позволяет добиться эффекта индивидуальности.

Кроме этого, персонализация услуг позволяет контролировать издержки и не допускать значительного увеличения цены по сравнению с массовыми продуктами. Данная альтернатива ориентирована на производство, относящееся ко второй группе классификации персонализированных продуктов.

4. Четвертое направление совмещает такие характеристики выпускаемой продукции, как высокая цена и значительная степень персонализации. Персонализация может достигаться различными технологиями кастомизации услуг и самого товара. В большинстве случаев в рамках 4-й стратегической альтернативы компания налаживает производство продукции, относящейся к категории продуктов, компенсируемых на заказ.

5. Данная стратегическая альтернатива представляет собой один из экстремумов персонализации. Особенностью данных продуктов является их уникальность. Они относятся к категории, разработка которой происходит по индивидуальному заказу. Издержки производства таких товаров являются максимальными, и себестоимость включает различные (иногда уникальные) составляющие.

Кроме основных пяти направлений существуют еще три альтернативы, две из которых, тем не менее, являются изначально несостоятельными, поскольку предполагают заведомо недостижимые комбинации критериальных факторов.

Варианты 6-7 представляют собой совмещение высокой степени персонализации и одновременно достаточно низкой ценой. Данные варианты неприменимы с экономической точки зрения, поскольку высокая степень индивидуализации неминуемо повлечет возрастание издержек, которые, в свою очередь, включены в стоимость продукта и должны быть покрыты за счет конечной цены. Тем не менее, на отдельных рынках удается одновременно достичь персонализации и устанавливать низкую цену в ситуации, когда продукт состоит из отдельных компонентов, которые, в свою очередь, могут варьироваться в зависимости от предпочтений клиента. Однако в большинстве

случаев данные комбинации предполагают низкую цену, которая не может компенсировать издержки производства, в результате чего компания остается в убытке. Следовательно, данные стратегические направления, как правило, являются проигрышными. Однако их присутствие в модели обоснованно с точки зрения рекомендательных целей (для проведения анализа возможных альтернатив). Очевидно, что данные варианты развития деятельности компании экономически неоправданны и должны быть исключены.

Восьмое стратегическое направление имеет специфику. В данном случае речь идет об одновременном достижении определенной степени персонализации и низкой конкурентной цены. Такой вариант достижим лишь в том случае, когда компания индивидуализирует продуктивное предложение путем персонализации SOFT-компонентов. В том случае, если такая персонализация ведет к незначительному увеличению издержек, компания может компенсировать прибыль за счет увеличения объема продаваемой продукции, поскольку потребительская ценность данного продуктового предложения возрастает. Универсальный пятиступенчатый процесс непосредственной разработки продукта не требует принципиальных изменений применительно к персонализированным продуктам (рис. 4). Последовательность этапов сохраняется прежней, однако фактический набор действий на каждом из этапов имеет специфику.

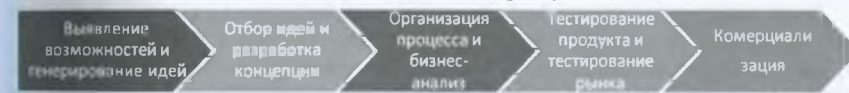


Рис. 4. Процесс разработки нового продукта

На первом этапе выявления возможностей и генерирования идей необходимо провести комплексную оценку целесообразности персонализации продукта. Для этого рекомендуется использовать многофакторную модель, которая была предложена выше (рис. 1). Рассматривая четыре группы факторов: макро-, мезо-, микро- и продуктовые, можно составить объективную картину, на основе анализа которой принять решение о персонализации и ее степени.

Стадия отбора идей и разработки концепции более четко и конкретно определяет суть процесса и переводит его из области идеи в область проектной реализации. На данной стадии необходимо определить, в чем будет состоять персонализация предложения. Также следует спланировать, какие компоненты будут персонализированы. Будет ли осуществляться работа в первую очередь с soft-компонентами, что позволит сократить рост издержек, либо необходима более масштабная персонализация за счет модификации физического продукта? Очевидно, что одним из определяющих факторов будет тип продукта и специфика отрасли. В качестве инструментов, позволяющих провести такую работу, рекомендуется использовать модель, отображающую стратегические альтернативы персонализации, а также двухкомпонентную модель продукта для определения персонализируемых характеристик (см. рис. 3).

Организация процесса и бизнес анализ являются «внутриориентированной» стадией, поскольку в большинстве случаев направлены на детализацию бизнес процессов внутри компании с целью координации работы задействованных подразделений. Необходимо выделить, какие процессы должны происходить в рамках реализации проекта, и какие принципиальные изменения должны произойти в существующей бизнес практике компании. Кроме этого, на данном этапе компания проводит экономический анализ целесообразности проекта. Для решения поставленных задач следует использовать адаптированную модель цепочки ценностей М. Портера [3].

В тестировании продукта и рынка нет специфических особенностей и они могут происходить с использованием выборочных маркетинговых исследований потенциальных потребителей с привлечением фокус-групп и отдельных экспертов. На данном этапе необходимо в реальных рыночных условиях проверить потенциальную успешность созданного продукта для дальнейшей его коммерциализации. Обратная связь позволяет внести поправки с целью минимизации вероятности потенциальных сложностей и неудач проекта.

На стадии коммерциализации главными показателями, требующими внимания, являются рентабельность проекта, динамика денежных потоков, а также удовлетворенность клиентов и узнаваемость продукта.

Возникает необходимость создания обобщающей схемы, которая бы отражала все основные этапы создания персонализированного продуктового предложения с указанием инструментов, с помощью которых данная задача может быть выполнена. Представленная на рис. 5 схема-алгоритм выступает своего рода навигатором для подготовки и реализации персонализированных продуктовых решений. Эта схема-алгоритм имеет специализированную направленность на создание и управление персонализируемыми решениями.

На первом этапе аналитики и эксперты компании путем исследований выявляют рыночную потребность в продукте или услуге и выясняют потенциальную необходимость персонализации. Речь идет не только о совершенно новых продуктах или решениях. Проект может состоять в улучшении и оптимизации существующих продуктов.

Ситуационный анализ среды – обязательный этап выполнения любой стратегической задачи управления. На данном этапе анализируются факторы, которые оказывают влияние на внедрение системы персонализации продукта. Первый и второй этапы во многом взаимосвязаны, и в некоторых случаях рыночная потребность может быть выявлена только после проведения целостного анализа. Тем не менее, принципиальная последовательность этих этапов объясняется тем, что анализ среды в данном случае позволяет не только определить целесообразность внедрения персонализации, но и способствует определению степени персонализации продукта. Анализ среды во многом предопределяет выбор концепции продуктового предложения. На этой стадии необходимо принять принципиальное решение

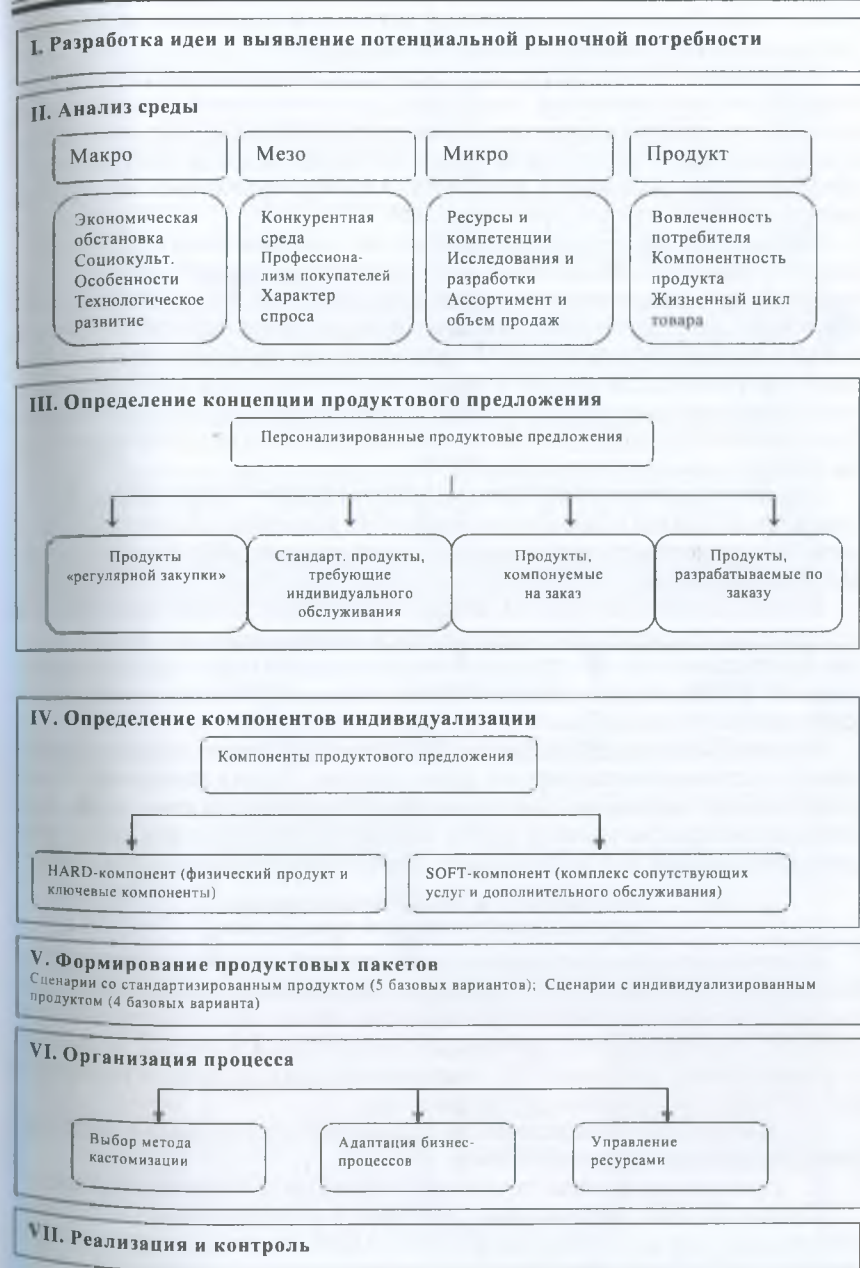


Рис. 5. Схема создания персонализированного продуктового предложения

о том, к какой классификационной категории будет относиться разрабатываемый персонализированный продукт.

У компании существует два альтернативных выбора: персонализация Hard-компонентов, требующая кастомизации физического продукта и основных процессов, либо персонализация Soft-компонентов, связанная с адаптацией сопутствующих услуг и специального обслуживания. Очевидно, что данный выбор определяет масштабы дальнейшей работы внутри компании.

Формирование продуктовых пакетов – очередная стадия, на которой определяется конечный вид и форма продукта. В данном случае речь идет о варианте конечного предложения, который представляется потребителям. Здесь должны быть регламентированы условия и вид сделки и обозначены все процессы, которые происходят в момент совершения сделки, поскольку продуктивное предложение совмещает в себе как материальные, так и нематериальные составляющие. Для повышения качества следует разработать технологические карты каждого продуктового пакета.

Научно-практический интерес представляет совмещение представленной схемы с процессом принятия решения о покупке. Удачную модель такого совмещения предложили W. Kettinger, P. Nachbarth [10].

Исходя из модели (рис. 6), можно определить «точки контакта», в которых происходит непосредственное взаимодействие между продавцом и клиентом. «Жизненный цикл «потребитель – продавец» позволяет лучше понять взаимоотношения между бизнес процессами участников сделки» [3].

В первую очередь это касается обстоятельств, при которых производитель и клиент контактируют друг с другом. Задача компании – уделить большее внимание обеспечению этих «точек соприкосновения». Необходимо рассматривать любой контакт с потребителем как потенциальную возможность получения информации для персонализации.

Инструменты позиционирования персонализированных продуктов

В случае, когда компания имеет расширенный продуктовый портфель, возникает необходимость в управлении разрабатываемыми продуктами с целью достижения сбалансированности. Это особенно актуально при параллельной разработке нескольких продуктовых решений. В процессе управления портфелем персонализированных продуктов необходимо учитывать как минимум два фактора:

1. Достижение баланса между стандартизированными и персонализированными предложениями
2. Предрасположенность продукта к возможной персонализации.

Предложенная модель (рис. 7) является адаптированной моделью проектной карты S. Wheelwright & C. Clark и создана для внутрифирменного позиционирования новых индивидуализированных продуктов.

На карте отмечены три основные группы персонализированных



Рис. 6. Жизненный цикл «Потребитель – Продавец» [3]



Рис. 7. Карта внутрифирменного позиционирования персонализированных продуктов

продуктов. Они позиционированы в зависимости от степени изменения критериальных факторов: самого продукта и бизнес-процессов. Внутри каждой группы отмечены основные методы и инструменты, с помощью которых компания получает возможность производить данный продукт и добиваться желаемой степени персонализации.

Компания, занимающаяся разработкой нескольких проектов одновременно, должна следить за тем, чтобы между ними достигался баланс. Проекты, требующие значительных изменений в бизнес-процессах компании и в структуре самого продукта, являются наиболее сложными. Для таких проектов необходима четкая организация. К ним можно отнести разработку продуктов по характеристикам заказчика, поскольку во многих случаях такие проекты являются единичными и требуют значительных изменений стандартных бизнес-процессов компании.

Компания, принявшая решение о производстве персонализированных продуктов путем компоновки базовой модели и различных модулей, также требует изменений в бизнес-процессах и самом продукте. Однако масштабы этих изменений, как правило, меньше по сравнению с производством полностью кастомизированных товаров. Тем не менее, такие проекты осуществляются наиболее часто и в масштабе всех организационных разработок по персонализации занимают значительную часть, что отражено на схеме зоной большей площади. Основные инструменты, с помощью которых производятся данные продукты, представлены на схеме. В зависимости от применения модульной, смешанной и косметической кастомизации проект будет располагаться в различных частях данной категории, поскольку будет требовать разного рода изменений в области организационных процессов. Очевидно, что косметическая кастомизация не требует серьезных изменений самого физического продукта, в то время как модульная кастомизация в большинстве случаев достаточно сильно изменяет облик и функциональные характеристики. Более того, при модульной кастомизации необходимы корректировки в области основных бизнес-процессов.

Третья группа персонализированных продуктов, представленных на схеме – продукты, требующие персонализации сопутствующих услуг и специального обслуживания. Индивидуализация данного типа достигается, в большинстве случаев, путем персонализации Soft-компонентов.

Практическая значимость данной модели состоит в том, что путем нанесения проектов на данную технологическую карту, появляется возможность анализа портфеля проектов с точки зрения его сбалансированности. Наглядное изображение реализуемых проектов позволяет более точно понять степень их сложности, проанализировать вероятность выполнения, а также выявить степень изменений, которые необходимо провести внутри компании.

Полезно использование данной модели, когда компания ведет разработку нескольких продуктов одновременно. Тем не менее, в слу-

чае, когда организация принимает решение о создании индивидуализированного продукта, данная схема также может использоваться. Кроме этого данная методика может являться инструментом для работы и обучения персонала.

Одной из основных задач управления персонализированными продуктами является разработка сбалансированного портфеля, в котором стандартизированные и персонализированные продукты находились бы в оптимальной пропорции. Делая акцент на разработку персонализированных товаров, компания сталкивается с проблемой количества конфигураций, которые могут быть составлены в зависимости от технологии кастомизации и количества модульных компонентов. При этом многие конфигурации трактуются потребителями по-разному и имеют разную потребительскую ценность. Поэтому для достижения эффективности необходимо персонализировать только те атрибуты, которые имеют высокую степень потребительской ценности. М. Helander, и J. Jiao, утверждают, что создание персонализированного продукта должно выражаться в оптимальном балансе между потребительскими предпочтениями и организационными возможностями.

Для управления портфелем персонализированных продуктов необходимо контролировать ширину ассортимента, которая варьируется в зависимости от количества базовых моделей, а также от количества возможных опций. Основная задача персонализации, состоящая в адаптации продукта к индивидуальным особенностям клиента, будет выполнена в том случае, когда компания индивидуализирует именно те атрибуты продукта, в отношении которых потребители демонстрируют значительную степень различия в восприятии ценности.

Исследователи В. MacCarthy, P. Brabazon и J. Bramham [11] предлагают рассматривать потребительскую ценность каждой продуктовой конфигурации и на основе этого выявлять наиболее оптимальные атрибуты для последующей персонализации. Однако их подход не учитывает различных категорий персонализируемых атрибутов. Кроме того, в случае, когда компания предлагает широкий спектр персональных опций, количество продуктовых конфигураций может быть очень большим. В связи с этим, возникают сложности в оценке большого количества вариантов. Для преодоления этих проблем предлагается производить оценку не конкретных продуктовых конфигураций, а атрибутов персонализации (табл. 2).

В зависимости от отрасли и специфики предлагаемой продукции компания-производитель должна выделить группы атрибутов, которые обладают возможностью персонализации. Исследование потребительского восприятия можно проводить в ходе опроса представителей целевой аудитории (рис. 8).

Группы атрибутов (Г1-Г5) оцениваются потребителями на предмет персональной потребительской ценности по десятибалльной шкале. Результатом данного исследования являются данные о потребительской ценности каждой группы персонализируемых атрибутов.

На рисунке видно, насколько сильно могут варьироваться потре-

Таблица 2. Кастомизируемые атрибуты продукта

Кастомизируемые атрибуты	Описание
Размеры и формы	Основные показатели размеров, ключевых характеристик формы, которые определяются заказчиком
Функциональное оборудование	Изменение частей и функциональных компонентов продукта. Особо актуально в высокотехнологичном оборудовании.
Программные компоненты	Адаптация программных функций продукта, связанных с разработкой и установлением необходимого программного обеспечения.
Аутентичность и стиль	Внешние и внутренние стилистические особенности, отражающие пожелания владельца. Кастомизация данных атрибутов может требовать изменения и других компонентов.
Идентификация и уникальность	Добавление уникальных элементов дизайна, характерных для конкретного заказчика.
Упаковка	Использование упаковки как дополнительного объекта индивидуализации. Позволяет модифицировать продуктивное предложение в зависимости от условий использования, предназначения и т.д.
Условия совершения сделки	Адаптация особенностей сделки к ситуации конкретного заказчика. Консультации, демонстрация и моделирование ситуации использования, ценообразование, доставка, обслуживание после продажи



Рис. 8. Потребительское восприятие продуктовых атрибутов (на примере музыкальных инструментов)

бительские мнения. Так, в первой группе респонденты 1 и 2 демонстрируют различное восприятие по отдельным атрибутам группы, в то время как по атрибутам других групп выявлены сходства мнений респондентов. Задача данного исследования – выявить те группы персонализируемых атрибутов, в отношении которых потребители демонстрируют дифференцированное восприятие.

Сопоставляя данные анализа, все значения объединяются в едином расчете, в результате которого может быть получены три характерных варианта (рис. 9).

Вариант 1 описывает ситуацию, при которой по большинству групп атрибутов потребители демонстрируют незначительную дифференциацию. Другими словами, потребительские ожидания сходны по тем или иным компонентам продукта, либо существуют типовые варианты, не требующие дополнительных изменений. В этом случае персонализация атрибутов неоправданна, поскольку она вызовет рост издержек, а потенциальные возможности продукта не будут востребованы.

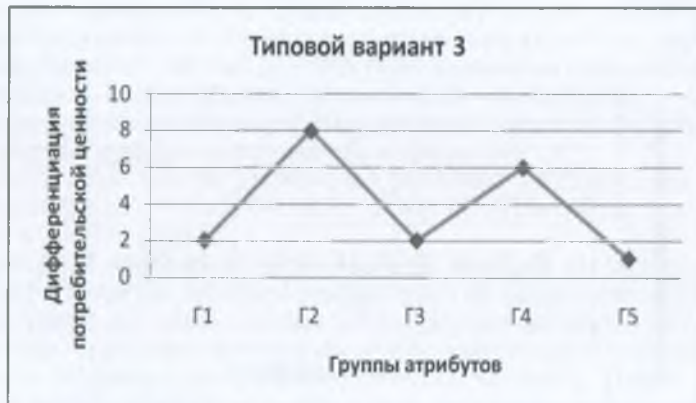
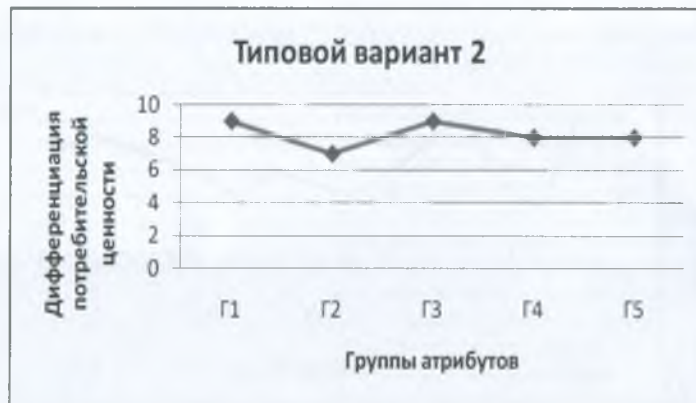


Рис. 9. Типовые варианты дифференциации потребительской ценности

Вариант 2 демонстрирует дифференцированное восприятие практически по всем группам персонализируемых атрибутов продукта. Большинство компонентов внутри группы имеют высокую потребительскую оценку. Это говорит о том, что различные персонализируемые компоненты высоко оцениваются различными респондентами. В данном случае существует возможность достичь максимального эффекта от персонализации большинства компонентов. Для этого не следует самостоятельно подбирать наиболее оптимальные модификации, а необходимо информировать и консультировать потребителей о всех возможностях персонализации компонентов для того, чтобы совместно составить необходимую спецификацию.

Вариант 3 представляет ситуацию, при которой по нескольким группам атрибутов потребительская оценка варьируется. Отдельные компоненты имеют высокую потребительскую оценку, в то время как другие – низкую. В такой ситуации решением является персонализация только тех компонентов, которые высоко оценены потребителями и в отношении которых потребители демонстрируют дифференцированное восприятия.

Таким образом, управление портфелем персонализированных продуктов подразумевает следующие действия:

1. Изучение потребительского поведения на предмет использования тех или иных компонентов и характеристик продукта
2. Ранжирование потребительской ценности продуктовых компонентов
3. Выявление компонентов с высокой степенью дифференциации потребительского восприятия
4. Персонализация групп компонентов, обладающих высокой степенью дифференциации
5. Изучение степени потребительской удовлетворенности

В современных условиях рынка, когда различные компании, так или иначе, предоставляют персонализированные продукты, возникает сложность с определением степени персонализации конкретного продуктового предложения. В настоящее время не существует общепризнанной методики, на основе которой можно сделать вывод о том, насколько персонализирован продукт. Это обусловлено следующими причинами:

- Различные категории продуктов обладают различным числом составляющих компонентов. Для каждой отдельно продуктовой категории характерна персонализация определенных групп компонентов и атрибутов.
- Помимо физических (осязаемых) компонентов персонализации существуют и нематериальные составляющие продуктового предложения, которые также могут быть персонализированы.
- Оценка степени персонализации продукта, в большинстве случаев, носит субъективный характер.

В данной работе предложена модель определения степени персонализации продукта, основанная на оценке различных групп продуктовых компонентов. Поскольку значение каждой группы компонен-

тов различно в зависимости от типа персонализированного продукта, необходимо ввести понятие удельного веса, которое отражает степень вклада каждой группы в конечный результат индивидуализации.

Для оценки степени персонализации предлагается проводить оценку пяти основных групп компонентов. Удельный вес каждого компонента варьируется в зависимости от принадлежности продукта к одной из четырех групп персонализированных продуктовых предложений. Это связано с тем, что атрибуты персонализации для одной группы продуктов не являются приоритетными для другой группы продуктов. Каждый атрибут персонализации оценивается по десятибалльной шкале в зависимости от экспертного мнения о том, насколько индивидуализирован продукт по данному параметру. Суммарная оценка каждой группы атрибутов будет являться результирующим показателем персонализации (табл. 3).

Таблица 3. Расчет степени персонализации продукта (на примере бытовых кондиционеров, автомобилей, дизайнерской мебели)

Атрибуты		Стандартизированные продукты, требующие индивидуального обслуживания		Продукты, komponуемые на заказ		Продукты, разрабатываемые по заказу	
		Удельный вес	Оценка	Удельный вес	Оценка	Удельный вес	Оценка
1	Размер и форма	0,1	2	0,1	2	0,2	8
2	Функциональное оборудование	0,1	5	0,4	7	0,4	7
3	Аутентичность и стиль	0,2	2	0,2	7	0,2	7
4	Идентификация и индивидуальность	0,2	2	0,2	8	0,1	7
5	Условия совершения сделки	0,4	7	0,1	8	0,1	5
Результат		$C_n = \sum Уд \cdot O$; $C_n=4,9$		$C_n = \sum Уд \cdot O$; $C_n=6,8$		$C_n = \sum Уд \cdot O$; $C_n=7,0$	

Результирующий показатель для оценки степени персонализации рассчитывается по следующей формуле:

$$C_n = \sum Уд \cdot O,$$

где: C_n – степень персонализации; $Уд$ – удельный вес атрибута; O – экспертная оценка.

В качестве примера расчета предложены продукты, относящиеся к различным категориям персонализированных продуктовых предложений. Бытовые кондиционеры следует относить к стандартизированным продуктам, требующим индивидуального обслуживания; автомобили представлены как категория продуктов, komponуемых на заказ; дизайнерская мебель относится к продуктам, которые разрабатываются по заказу. Таким образом, степень персонализации продуктового предложения для бытовых кондиционеров может быть рассчитана следующим образом.

$$C_n = 0.1 \cdot 2 + 0.1 \cdot 5 + 0.2 \cdot 2 + 0.2 \cdot 2 + 0.4 \cdot 7 = 4.9$$

Степень персонализации продуктового предложения для автомобилей, согласно формуле рассчитывается как:

$$C_n = 0.1 \cdot 2 + 0.4 \cdot 7 + 0.2 \cdot 7 + 0.2 \cdot 8 + 0.1 \cdot 8 = 6.8$$

Для дизайнерской мебели: по формуле рассчитывается как:

$$C_n = 0.2 \cdot 8 + 0.4 \cdot 7 + 0.2 \cdot 7 + 0.1 \cdot 7 + 0.1 \cdot 5 = 7.0$$

Практическая значимость данного метода состоит в возможности измерения степени персонализации любого продуктового предложения. Тем не менее данная оценка обладает долей субъективизма, поскольку во многом основывается на личном мнении эксперта, который, в большинстве случаев, не располагает всеми данными о возможностях производителя, а исходит лишь из фактических данных. Кроме этого, персонализация продуктового предложения, основанная на адаптации SOFT-компонентов, порой может быть оценена только потребителем в момент осуществления сделки и не может быть зафиксирована документально или физически (табл. 4).

Таблица 4. Компоненты и атрибуты персонализации

HARD – КОМПОНЕНТЫ	Размеры и формы	Ключевые показатели базовых измерений
	Функциональное оборудование	Аутентичность и стиль
HARD – КОМПОНЕНТЫ	Идентификация и уникальность	Базовые и опциональные компоненты
		Программные компоненты
SOFT – КОМПОНЕНТЫ	Условия совершения сделки	Дизайн: интерьер, экстерьер
		Именные атрибуты
		Упаковка
		Документация
		Консультации
		Доступность
		Организация и обслуживание сделки
Оплата и расчет		
Доставка		
Послепродажное обслуживание		

Литература

1. Maslow, A. H. (1987), "Motivation and personality", London ; New York : Harper & Row 3rd ed.
2. Hart C.W.L., (1995), "Mass customization: conceptual underpinnings, opportunities and limits", *International Journal of Service Industry Management*, Volume: 6, Issue: 2, Pages: 36-45(10).
3. Porter, M. E. (1985) "Competitive advantage : creating and sustaining superior performance", London ; New York : Free Press : Collier Macmillan.
4. Levitt, T., "What business are you in?", *Harvard Business Review*, Oct2006, Vol. 84 Issue 10, p. 126-138.
5. Lindstrom, M (2004), "Brand child: remarkable insights into the minds of today's global kids and their relationships with brands", London: Kogan.
6. Stonehouse G., Campbell D., Purdie T., (2004), "Global and transnational strategy", 2nd edn., John Wiley & Sons Ltd.
7. Dicken, P., *Global shift – transforming the world economy*. London: Paul Chapman, 1998.
8. Drucker P., *Management*, Williams, 2008.
9. Lindstrom, Martin, (2005), "Broad sensory branding", *Journal of Product and Brand Management*, Pub.: 2005-02, Volume: 14, Issue: 2, Pages: 84-87(4).
10. Hackbarth, G.; Kettinger, W. J. (2000), "Building An E-Business Strategy", *Journal: Information Systems Management*, Pub.: 2000, Volume: 17 Issue: 3 Pages: 78-93.
11. MacCarthy, Bart; Brabazon, Philip G.; Bramham, Johanna. "Fundamental modes of operation for mass customization", *International Journal of Production Economics*, Sep2003, Vol. 85 Issue 3. p.289-304.

тов различно в зависимости от типа персонализированного продукта, необходимо ввести понятие удельного веса, которое отражает степень вклада каждой группы в конечный результат индивидуализации.

Для оценки степени персонализации предлагается проводить оценку пяти основных групп компонентов. Удельный вес каждого компонента варьируется в зависимости от принадлежности продукта к одной из четырех групп персонализированных продуктовых предложений. Это связано с тем, что атрибуты персонализации для одной группы продуктов не являются приоритетными для другой группы продуктов. Каждый атрибут персонализации оценивается по десятибалльной шкале в зависимости от экспертного мнения о том, насколько индивидуализирован продукт по данному параметру. Суммарная оценка каждой группы атрибутов будет являться результирующим показателем персонализации (табл. 3).

Таблица 3. Расчет степени персонализации продукта (на примере бытовых кондиционеров, автомобилей, дизайнерской мебели)

Атрибуты		Стандартизированные продукты, требующие индивидуального обслуживания		Продукты, компонуемые на заказ		Продукты, разрабатываемые по заказу	
		Удельный вес	Оценка	Удельный вес	Оценка	Удельный вес	Оценка
1	Размер и форма	0,1	2	0,1	2	0,2	8
2	Функциональное оборудование	0,1	5	0,4	7	0,4	7
3	Аутентичность и стиль	0,2	2	0,2	7	0,2	7
4	Идентификация и индивидуальность	0,2	2	0,2	8	0,1	7
5	Условия совершения сделки	0,4	7	0,1	8	0,1	5
Результат		$C_n = \sum \text{Уд} \cdot O$; $C_n=4.9$		$C_n = \sum \text{Уд} \cdot O$; $C_n=6.8$		$C_n = \sum \text{Уд} \cdot O$; $C_n=7.0$	

Результирующий показатель для оценки степени персонализации рассчитывается по следующей формуле:

$$C_n = \sum \text{Уд} \cdot O,$$

где: C_n – степень персонализации; Уд – удельный вес атрибута; O – экспертная оценка.

В качестве примера расчета предложены продукты, относящиеся к различным категориям персонализированных продуктовых предложений. Бытовые кондиционеры следует относить к стандартизированным продуктам, требующим индивидуального обслуживания; автомобили представлены как категория продуктов, компонуемых на заказ; дизайнерская мебель относится к продуктам, которые разрабатываются по заказу. Таким образом, степень персонализации продуктового предложения для бытовых кондиционеров может быть рассчитана следующим образом.

$$C_n = 0.1 \cdot 2 + 0.1 \cdot 5 + 0.2 \cdot 2 + 0.2 \cdot 2 + 0.4 \cdot 7 = 4.9$$

Степень персонализации продуктового предложения для автомобилей, согласно формуле рассчитывается как:

$$C_n = 0.1 \cdot 2 + 0.4 \cdot 7 + 0.2 \cdot 7 + 0.2 \cdot 8 + 0.1 \cdot 8 = 6.8$$

Для дизайнерской мебели: по формуле рассчитывается как:

$$C_n = 0.2 \cdot 8 + 0.4 \cdot 7 + 0.2 \cdot 7 + 0.1 \cdot 7 + 0.1 \cdot 5 = 7.0$$

Практическая значимость данного метода состоит в возможности измерения степени персонализации любого продуктового предложения. Тем не менее данная оценка обладает долей субъективизма, поскольку во многом основывается на личном мнении эксперта, который, в большинстве случаев, не располагает всеми данными о возможностях производителя, а исходит лишь из фактических данных. Кроме этого, персонализация продуктового предложения, основанная на адаптации SOFT-компонентов, порой может быть оценена только потребителем в момент осуществления сделки и не может быть зафиксирована документально или физически (табл. 4).

Таблица 4. Компоненты и атрибуты персонализации

HARD – компоненты	Размеры и формы	Ключевые показатели базовых измерений
	Функциональное оборудование	Аутентичность и стиль
SOFT – компоненты	Идентификация и уникальность	Базовые и опциональные компоненты
		Программные компоненты
SOFT – компоненты	Условия совершения сделки	Дизайн: интерьер, экстерьер
		Именные атрибуты
		Упаковка
		Документация
		Консультации
		Доступность
		Организация и обслуживание сделки
Оплата и расчет		
Доставка		
Послепродажное обслуживание		