

МОДЕЛИ ПОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

© 2011 Е.И. Трубникова*

Ключевые слова: инициирование услуг, интероперабельная модель, проприетарная модель, технологический уклад, трансформации, закрывающая технология, авторизованный производитель.

Анализируются модели поведения производителей промышленного оборудования. В рамках предлагаемой классификации стратегий производителя оборудования рассматриваются аспекты интероперабельной и проприетарной моделей поведения. Анализируются процессы трансформации промышленных систем.

Экономические трансформации являются следствием цикличности процессов производства и потребления, вызванных степенью и интенсивностью инновационной активности. Повышательная волна любого цикла неразрывно связана с глубокими изменениями в условиях экономической жизни общества, что является следствием изменений в технике и технологии, а также процесса усиления взаимоотношений между странами, изменений в денежном обращении. Неравномерность появления нововведений вызывает повышательную или понижительную тенденцию в экономической активности общества. Отбор альтернатив для формирующегося технологического уклада неразрывно связан с высокотехнологичными и наукоемкими отраслями промышленности. По оценкам некоторых специалистов¹, в России рост экономики за счет технологичных секторов составляет лишь 8%, в то время как в развитых странах этот показатель находится на уровне 60%, отечественная высокотехнологичная продукция на мировом рынке занимает меньше 1%.

Трансформационные тенденции последнего десятилетия открыли новые возможности для генерации потребностей и получения дополнительных источников дохода. Доход промышленного производства в ближайшей перспективе перестанет относиться лишь к моменту реализации товара, к моменту его приобретения. Данный феномен уже наблюдается на отдельных рынках. Значительная часть доходов переносится на будущие периоды пользования товаром, оборудовани-

ем. Это создает стимулы для производителя к интеграции непосредственно промышленного производства и производства услуг, инициированных покупкой оборудования.

При производстве товаров со встроенным высокотехнологичным функционалом производитель может выбрать различные модели поведения на рынке. У каждой из них свои отличительные характеристики, которые определяют нацеленность производителя на получение ренты от того или иного вида деятельности. Модели поведения производителя можно классифицировать следующим образом.

1. Производитель максимизирует доход от продажи именно оборудования, не участвуя в процессе предоставления услуг от его использования. Он выпускает на рынок функционал, заложенный в оборудовании, не задумываясь о его дальнейшей судьбе, не планируя дорабатывать его и участвовать в распределении ренты в виде дохода от его использования. При данной модели производитель не принимает участия в распределении ренты от использования оборудования.

2. Производитель, придерживаясь модели поведения, описанной выше, осуществляет техническое обслуживание оборудования или прибегает при реализации и обслуживании к услугам авторизованных дилеров. При этом предполагается сохранение гарантий на оборудование только в случае его обслуживания у авторизованных дилеров. Производитель получает дополнительный доход в виде ренты от авторизованных дилеров и выпуска

* Трубникова Екатерина Ивановна, кандидат экономических наук, докторант Самарского государственного экономического университета. E-mail: ek_trubnikova@mail.ru.

составных и запасных частей оборудования. В этом случае, как и в случае 1, производитель оборудования не задействован в формировании услуг, инициированных оборудованием.

3. Производитель переносит часть дохода от реализации оборудования на период от момента продажи до момента ликвидации оборудования, принимая косвенное участие в распределении ренты от использования оборудования в виде контрактов с производителями услуг, инициированных оборудованием. Рента может быть подкреплена контрактными отношениями по лоббированию конкретного производителя.

4. Производитель переносит акцент с момента продажи на период использования оборудования, принимая активное участие в распределении ренты от использования оборудования как производитель авторизованных услуг. При реализации данной модели возможны два варианта: большая часть потока доходов приходится на продажу оборудования; большая часть потока дохода приходится на период предоставления услуг.

Модели 3 и 4 подразумевают комплексное, или пакетное, производство оборудования. Кроме того, производитель оборудования в рамках 3 и 4 моделей может выбрать также два варианта поведения - либо интероперабельную модель поведения, либо проприетарную. Интероперабельная модель предполагает применение унифицированных стандартов и допускает иных производителей к оказанию услуг, инициированных рассматриваемым оборудованием. При этом под интероперабельностью понимается возможность взаимодействия продуктов из разных экономических систем, взаимная совместимость оборудования различных производителей. Интероперабельная модель производителя предполагает возможность использования оборудования для потребления услуг на рынках и в условиях, не оговоренных производителем, при этом потребитель может самостоятельно определять поставщика данных услуг и функционал, который он будет устанавливать на приобретенное оборудование. Поставщик при этом может быть не только производителем товара, он может также выступать в роли одного из поставщиков услуг конкурентного рынка.

Другой вариант - это проприетарная модель, которая предполагает использование закрытых стандартов и не допускающая иных производителей к оказанию услуг, инициированных данным оборудованием. Производителя, придерживающегося данной модели, будем называть проприетарием (от фр. *proprietaire*, лат. *proprius* - собственный). Производитель, который выбрал стратегию, не обладающую свойством интероперабельности, тем самым сужает список функционала, потенциально установленного на проданном оборудовании, или оговаривает список поставщиков услуг, которыми будет пользоваться потребитель. Данная модель поведения предполагает наличие достаточно жестких рамок аффилированных поставщиков и дозволенного производителем функционала оборудования. Производитель, придерживающийся данной траектории, нередко прибегает к нерыночным механизмам «ценового диктата» как в отношении потребителей товара (и, следовательно, инициированной услуги), так и в отношении авторизованных производителей услуг, снимая с них своеобразную ренту за допуск или авторизацию. Высокотехнологичные промышленные товары производителя-проприетария имеют высокие издержки переключения в силу невозможности или малой вероятности приобретения услуг неавторизованных поставщиков.

Следует заметить, что нередко производитель избирает различные модели поведения для отдельных элементов своей продуктовой линейки, занимая различные ниши рынка и конкурируя с представителями как проприетарных моделей (схожих по характеристикам или удовлетворяемым потребностям), так и интероперабельных. Представим различия двух моделей по индикаторам в таблице.

Стоит заметить, что приведенные примеры носят достаточно условный характер: если проприетарная модель поведения Apple имеет яркую выраженность, то для линейки ноутбуков Asus, в некоторой части носящей проприетарный характер, разработан отдельный дистрибутив Linux - Eeebuntu, выпускаемый под лицензией свободного программного обеспечения GNU GPL.

Выбор производителем интероперабельной или проприетарной моделей поведения

Модели поведения производителей оборудования

Индикатор	Интероперабельная технология	Препроетарная технология
Объект	Совершенствование и улучшение существующих товаров и услуг	Создание новых товаров или услуг, формирование новых потребностей
Субъект	Старт-апы Мелкие фирмы, желающие расширить свой сегмент рынка за счет совместимости с продуктами других производителей Крупные корпорации, акцентирующие доход на оказании сопряженных услуг и желающие получить большую для них аудиторию	Крупные компании, имеющие в своем составе как производителей оборудования, так и производителей иницированных услуг, либо заключившие кабальные контракты с производителями услуг
Цель	Расширение доли рынка путем создания конкурентных преимуществ	Создание принципиально новых рынков и отраслей, характеризующихся высокой, в большинстве случаев монопольной нормой прибыли
Технические параметры	Усложнение (усовершенствование) товаров или услуг. Постепенное приращение новых функций и свойств.	Создание в основном инноваций - продуктов на базе качественно новой технологии
Степень адаптации к рынку	Высокая степень адаптации	Низкая степень адаптации. Формирование новых рынков, диктат своих условий на существующих рынках, формирование новых потребностей
Цена	Ценовая и неценовая дискриминация	Монополизм при формировании цены
Потребители	Сложившиеся рынки: продвижение в верхние сегменты рынков за счет улучшения характеристик товара	Принципиально новые рынки
Влияние на технологический уклад	Улучшающие технологии, способствующие развитию существующего технологического уклада	Разработка прорывных и закрывающих технологий или же, наоборот, покупка патентов на угрожающие для проприетария закрывающие технологии и, как следствие, замедление экономического развития
Примеры компаний	HTC, Iconbit, Asus	Apple, Sony, HP

определяется не только позиционированием и сегментированием производителя на рынке², но и его способностью формировать комплекс услуг, иницированных технологическими особенностями оборудования. Способность формирования услуг может реализовываться как в непосредственном предоставлении услуги, так и в способности производителя товара наладить цепочку “товар - услуга - потребитель”, конвергируя функционал выпускаемого оборудования с аффилированными или иными производителями потенциально интересных услуг. При успешном выборе спектра функционала выпускаемого оборудования производитель способен занять определенную нишу и уверенно закрепиться на рынке.

В современных условиях российского бизнеса проблема отсутствия самостоятельного развития без заимствования технологических инноваций запада остается одной из самых острых. В отсутствие своих разрабо-

ток отечественный производитель априори не может выбрать проприетарную модель поведения. Выбирая такую модель, он будет вынужден нести завышенные производственные издержки и, как следствие, либо не иметь возможности конкурировать, либо прибегать для этого к протекционистским методам и методам нечестной конкуренции (как в случае с ГЛОНАСС). По исследованиям в рамках программы ВЕЕРС³ Европейского банка реконструкции и развития и Всемирного банка, лишь 30 % российских предприятий внедряли новые технологии. Большинство российских инноваторов можно отнести к имитаторам, которые не разрабатывают свои технологии, а инвестируют средства в покупку технологий западных производителей, не всегда адаптируя их к российской специфике. Высокая монопольная норма прибыли, а соответственно, и налогооблагаемая база, и источник инвестиций для новых исследований формируются за пределами РФ. Следо-

вательно, мы не можем рассчитывать на формирование в пределах РФ закрывающей или несущей технологии нового технологического уклада. В итоге, продолжая укреплять трансферт западных инноваций, и не имея собственных разработок, мы лишаем отечественного производителя возможности лидирования и формирования рынков в иных технологических условиях. Рамки заведомо интероперабельных продуктов лишают производителя возможности участия в распределении сверхприбылей зарождающихся технологий. В итоге отечественная промышленность будет вынуждена работать по унифицированным комплементарным стандартам, пролоббированным сторонними проприетариями. При этом данные стандарты могут носить изначально рентоориентированный характер, целью которого могут выступать, например, экономия «своих» ресурсов и активное использование сторонних. Сторонними ресурсами могут выступать рабочая сила отдельных государств и недра территорий. В данном случае территории и регионы-доноры попадают в невыгодные, навязанные извне условия, но для изменения сложившегося

порядка у собственников активов данных территорий может не быть ресурсов.

В сложившихся условиях отечественная промышленность нуждается в коренном изменении институциональной среды, направленном, в первую очередь, на поддержание наукоемких и, следовательно, сильно зависимых от ставок налогообложения на заработную плату, отраслей. Для отечественного производителя необходимо не только создавать «тепличные» условия, ограждая его продукцию от зарубежных конкурентов методами протекционизма и иными методами «нечестной» конкуренции, но также и мотивировать его на новые разработки (возможно, на создание проприетарных моделей) и поиск путей снижения себестоимости выпускаемой продукции.

¹ Федоров И. Инженерное образование: состояние, проблемы, перспективы // Высшее образование в России. 2008. № 1. С. 4-11.

² Трубникова Е.И. Стратегии интероперабельности продукции в условиях интеграции производителей // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2010. № 12. С. 84-89.

³ www.ebrd.com/country/sector/economy/surveys/beeps.htm.

Поступила в редакцию 14.02.2011 г.