

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2018, №3, Том 10 / 2018, No 3, Vol 10 <https://esj.today/issue-3-2018.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/66ECVN318.pdf>

Статья поступила в редакцию 05.06.2018; опубликована 26.07.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Токарев Р.Б. Сравнительный анализ стратегий патентования и формирования портфелей патентов на стадиях жизненного цикла компании // Вестник Евразийской науки, 2018 №3, <https://esj.today/PDF/66ECVN318.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Tokarev R.B. (2018). Comparative analysis of patenting strategies and the formation of patent portfolios at the stages of the company's life cycle. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 3(10). Available at: <https://esj.today/PDF/66ECVN318.pdf> (in Russian)

УДК 33

Токарев Роман Борисович

ООО «Яндекс», Москва, Россия

Ведущий специалист по патентам

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», Москва, Россия

Аспирант

E-mail: romulpo@yandex.ru

Сравнительный анализ стратегий патентования и формирования портфелей патентов на стадиях жизненного цикла компании

Аннотация. В предложенном материале обсуждается актуальная проблема формирования и управления патентами и патентными портфолио современного высокотехнологичного бизнеса. Теория формирования и управления портфелями патентов разработана недостаточно, и это является актуальным направлением исследований. Стратегия бизнеса вырабатывается на основе четкого понимания возможностей применения патентов в решении рыночных проблем. Проведен анализ патентования для компаний на разных стадиях развития. Существующее представление о зависимости портфеля патентов от стадии жизненного цикла продукта подвержено критике. На стадии разработок для компании характерна стратегия подачи патентных заявок на существенно важные и потенциально востребованные решения. Количество таких идей всегда ограничено. Если компания производит только интеллектуальную собственность, то патенты могут стать тем продуктом, который превратится в рыночный локомотив ее развития, в частности научно-исследовательской организации или университета. Вместо этого предложена качественная классификация портфелей патентов в зависимости от стадии жизненного цикла компании. В статье показаны особенности портфелей в отрасли информационных технологий. Проведенное автором исследование показало некоторые весьма существенные отличия стратегий формирования портфелей патентов в зависимости от стадии жизненного цикла компании, что особенно ярко проявляется на рынках информационных технологий, которые исключительно динамично развиваются и видоизменяются. Формирование портфеля патентов происходит поэтапно, в соответствии с динамикой жизненных циклов компании. Полноценный портфель создается по мере роста компании и ее доли на рынке. Сам же портфель проходит стадии от зарождения, роста и стабилизации до утилизации в тесной корреляции со стадиями жизненного цикла компании.

Ключевые слова: патент; портфель патентов; рынок; маркетинг; информационные технологии; стратегическое планирование; интеллектуальная собственность

Современная теория и практика инновационного и высокотехнологичного бизнеса уделяет пристальное внимание вопросам патентования и управления портфелями патентов. Общие правила объединения патентов в портфели основываются либо на технологическом, либо на рыночных критериях. В принимаемых решениях компаний-владельцев интеллектуальной собственности портфели формируются по частным правилам, принятым менеджментом данной компании. Управление портфелем патентов определяется выбранной менеджментом стратегией, сочетающей когнитивные, производственные, логистические, маркетинговые и другие компоненты.

Внедрение новых технологий основывается на понимании областей использования результатов технологических разработок, в то время как вектор стратегии рыночного развития компании исходит из перспективной оценки использования интеллектуальной собственности на этапе формирования бизнес-идеи и того, каким образом строить в дальнейшем стратегию всего бизнеса [9].

«Фирмы все в большей степени имеют дело с конкуренцией в инновации, основанной на технологическом прогрессе, которая все более и более используется как наступательное оружие для завоевания рынка», – пишет Ж.-Ж. Ламбен [2].

В работе [14] определена ведущая роль владельцев прав на патенты при разработке бизнес-стратегии, определения направления развития и мер защиты интеллектуальной собственности. Они оказывают критическое влияние на состояние высокотехнологичных рынков, направления разработок и динамику развития рынка. Воздействие принимаемых ими решений может оказывать позитивное влияние на компанию даже при высоких рисках судебных разбирательств о нарушении прав, низкой доходности на рынке, а также в ситуациях приобретения патентов только по соображениям их дальнейшей коммерциализации [5].

В практике современного бизнеса патенты и портфели на их основе являются мощным ресурсом создания прочной основы бизнеса. Чой и Герлах в теории портфолио предостерегают от накопления избыточно большого количества патентов по разнообразным тематикам, поскольку такие активы начинают препятствовать развитию нового продукта, что оказывает негативное влияние на рыночное и финансовое состояние компании [8].

Брандер и Итон показали стратегическую альтернативу, сформулировав принцип работы каждой компании на своем сегменте, не пересекаясь с конкурентами [7]. Принцип не противоречит стратегии «голубого океана», выдвинутой в работе Ким и Моборна [11], в которой авторы приводят рекомендации по выбору своих рынков и формированию стратегии деятельности на них.

Сильная продуктовая инновация будет стремиться узаконить на основе своей технологии стандарт, вокруг которого формируется рыночное окружение. «Фирмы получают дополнительный стимул к победе в патентной гонке, если они знают, что победившая в ней фирма будет в состоянии стандартизировать рынок под свой продукт, причем не только в начале, но в последующие периоды. Она также сможет прибегнуть к агрессивному ценообразованию и к маркетингу для того, чтобы закрепить за собой максимальное число потребителей, прежде чем соперник сможет производить продукт-заменитель», – утверждают Хэй и Моррис [6, с. 312].

Одной из разновидностей стратегии создания «патентных заслонов» конкурентам является подача заявок на множество связанных друг с другом патентов, которые противостоят

попыткам дублирования продуктов компании. В некоторых работах эта стратегия называется «созданием патентной стены» [1]. Именно так компания Gillette окружает свои бритвы серией патентов по количеству бритвенных полосок от 1 до 3, их траекторий движения, формы ручки, и даже формой контейнера, в котором бритва продается.

На современных рынках компании, занявшие в некоей нише монопольное положение, подкрепленное действующими патентами, стремятся максимально упрочить свои позиции путем предложения не одного продукта, а целой линейки, тем самым практически полностью перекрывая пути выхода на рынок конкурентам. Об этом писали Прескотт и Висчер в работе [12]. Хэй и Моррис сформулировали свое видение ситуации следующим образом: «Фирмы будут производить более чем один продукт и умышленно размещать их в продуктовом пространстве так, чтобы не допустить появления на рынке лазеек для новичков. Очевидно, что подобное размещение в размере до двойного минимума, необходимого для выживания продукта, будет удерживать новичков от входа и обеспечит существующим фирмам защищенный поток прибыли» [6, с. 309].

Однако, такая стратегия содержит риски для небольших компаний и независимых изобретателей. Если крупная компания найдет рыночную перспективу в охраняемом патентом решении, то она сможет сгенерировать серию патентов, «окружающих» действующий и тесно взаимосвязанных между собой патентов. Далее такая компания начнет преследовать мелкого игрока по факту нарушения своих прав. Дело обычно доходит до судебных разбирательств, шансы выигрыша в которых для компании или независимого владельца патента малы.

Иллюстрировать подобную ситуацию можно на основе примера, приведенного в работе [13]. Некий изобретатель создал и запатентовал инновационную нить накала для лампочек. У новой нити повышенное выделение тепла, заметно более сильный светопоток. Все это требует разработки нового стекла для лампы, новых материалов покрытия стекла, новый патрон и другое. Но в указанных областях изобретатель не обладает компетенциями, поэтому не сможет реализовать свое изобретение, без взаимодействия с другими компетентными разработчиками.

Теория формирования и управления портфелями патентов разработана недостаточно, и это является актуальным направлением исследований. Мы находим необходимым формально отделить стратегии управления патентами от стратегий портфельных.

Главным внутренним критерием стратегии использования патентов компанией является эффективность применения для решения задач производства, маркетинга и продаж продуктов. Формирование и управление патентными портфелями происходит, исходя из рыночной целесообразности по мнению лиц, владеющих правами на них.

Горт М. и Клиппер С., изучая специфику патентования на различных этапах жизненного цикла отраслей, показали, что фазы инновационных разработок и патентования сдвинуты друг относительно друга [10]. Разработки опережают патентование, а активное формирование портфелей происходит по мере развития отрасли вплоть до стадии зрелости. Отметим этот важный факт, который демонстрирует актуальность патентования в определенные сроки. Из этого следует, что количество патентов компании сильно коррелировано со стадией жизни компании. На различных стадиях жизненного цикла компании требуют применения разных принципов стратегического управления защищаемой интеллектуальной собственностью.

Если новые идеи, как разовое, уникальное явление, патентуются в процессе научно-исследовательских работ, то портфели патентов начинают формироваться по крайней мере со стадии опытно-конструкторских разработок, а чаще позже, когда компания целенаправленно стремится комплексно защищать свои рыночные позиции.

На стадии разработок для компании характерна стратегия подачи патентных заявок на существенно важные и потенциально востребованные решения. Количество таких идей всегда

ограничено. Если компания производит только интеллектуальную собственность, то патенты могут стать тем продуктом, который превратится в рыночный локомотив ее развития, в частности научно-исследовательской организации или университета.

Но на этом этапе преждевременно говорить о полноценном портфеле патентов, поскольку у разработчиков недостаточно бюджета на полное, а иногда, исходя из видения рыночных перспектив, даже избыточное патентование новых разработок. С другой стороны, полная защита интеллектуальных прав не может полноценно осуществляться в силу иных целей деятельности, например, научно-исследовательских. В некотором смысле портфели таких организаций тоже могут формироваться по направлениям разработок, но у них обычно отсутствует стратегия и маркетинговое понимание рыночного применения.

Для компаний-стартапов крупные дополнительные финансовые вложения являются недопустимыми. Компании опираются на небольшое количество патентов, часто даже на единственный, либо стремятся сформировать низкочрезвычайно портфель с точки зрения инвестиций в него, но четко сфокусированный, качественно перекрывающий области продолжения работы с защитой от конкурентов [15]. В отсутствие больших финансовых средств портфель стартапа создается на базе основополагающего патента, который является ключевым в выбранной продуктовой области рынка. В портфель стартапа также могут включаться наборы ограждающих и формирующих область защиты в виде улучшающих патентов.

На стадии стартапа продолжается формирование портфеля патентов, при этом целенаправленно ориентированное на рынок. Наличие заявок на патенты и выданных патентов может быть сильным аргументом принятия решения в пользу инвестирования в молодую компанию. Для стартапа свойственна избирательность при подаче заявок на патенты, которая обусловлена как ограничением бюджета, так и неопределенностью в ключевом направлении деятельности компании [4]. В условиях начала продаж нового продукта на рынке формирование портфеля патентов позволяет выстраивать юридическую защиту от нежелательных действий других участников рынка. Этот факт весьма позитивно воспринимается инвесторами. Стартапы сфокусированы на самостоятельной разработке инновационных продуктов и закреплении патентных прав на них. Однако, по мере роста компании, со временем наступает черед последующих решений, если развитие происходит успешно.

На стадии роста при запуске серийного производства патент может являться внешним рыночным ограничителем использования этих разработок конкурентами. Патенты, сами по себе, не дающие исключительного права на производство чего-либо, в данном случае выступают в качестве запрещающего инструмента. Более того, в случае выявления нарушения патента, когда предприятие узнает, что конкурент производит такие же запатентованные картриджи, существует юридическая возможность не только запретить конкуренту их производить, но и потребовать компенсации за все время, в течение которого конкурент нарушал патент. Постепенно на этой стадии портфолио патентов начинает приобретать вполне заметный по ценности и по важности размер. Сам же портфель приобретает рыночную ценность и становится предметом купли-продажи.

Покупка патентов – широко распространенный метод наращивания портфолио. Патенты выступают не только как юридически обязывающие документы, но и как бизнес-актив. Патент и патентный портфель, целиком либо по частям, можно продавать, покупать, передавать по наследству, дарить и лицензировать. Кому-то бывает выгоднее купить патенты на ключевой продукт, чем выплачивать лицензионные отчисления патентообладателю. Кроме того, покупка патентов – полезное средство в случае, если компания планирует менять направление

деятельности или расширять свой рынок. Такая ситуация возникает, например, когда компания выходит в новую для себя страну, в которой не имеет собственных патентов.

Проведенное нами исследование показало некоторые весьма существенные отличия стратегий формирования портфелей патентов в зависимости от стадии жизненного цикла компании, что особенно ярко проявляется на рынках информационных технологий, которые исключительно динамично развиваются и видоизменяются.

В работе Пестунова М.А. [3] сделана попытка увязать этапы жизненного цикла продукта (ЖЦП) со стратегиями патентной защиты. Его предложения оформлены в виде: на первом этапе ЖЦП – защита продуктов объектов интеллектуальной собственности; на втором – охрана технологических патентов, а на третьем – концентрация на защите управленческих интеллектуальных ресурсов. Мы считаем эту идею очень существенной. Однако, полагаем, что привязывать патентные стратегии необходимо не к стадиям жизненного цикла продукта, а к стадиям жизненного цикла компании.

Сказанное выше дает основание провести сравнение принципов работы с патентами и портфелями на различных стадиях жизненного цикла компании (ЖЦК). Результаты сравнения приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Сравнение стратегий управления патентами
и портфелями патентов в зависимости от стадии ЖЦК**

Стадия ЖЦК	Стратегии патентования	Стратегии управления портфелем патентов
Научно-исследовательские работы	Подача отдельных заявок на патенты.	Портфели не создаются.
Опытно-конструкторские работы	Подача новых заявок и внедрение патентов. Расширение области патентования.	Портфели не создаются, но возникают условия для их формирования.
Подготовка запуска бизнеса	Новый бизнес опирается на патенты, стремится защитить себя от будущей конкуренции.	Портфель является малодоступным для компании, но в направлении его формирования компания начинает задумываться. Патентный портфель становится привлекающим фактором для инвесторов и партнеров.
Стартап бизнеса	Патенты формально юридически защищают бизнес стартапа.	Возникает необходимость для их формирования.
Нишевая стадия	Компания внимательно мониторит рынок конкуренции для защиты своей ИС.	Стадия, которая позволяет серьезные усилия направить на формирование портфеля патентов для тщательной защиты бизнеса.
Рост продаж, развитие бизнеса	Возникают условия для работы на перспективу и развитие защищаемого патентами рынка.	Портфель патентов становится важным фактором развития компании и защиты рыночных позиций от конкурентов.

Деятельность IT-компании по формированию и управлению патентными портфолио во многом идентична работе научно-исследовательских предприятий. IT-компании производят полноценную интеллектуальную собственность в форме кода программ, алгоритмов, сервисов, собственно программных продуктов, мобильных приложений, поисковых систем, систем связи. В IT отрасли защищаются методы и способы обработки данных, способы взаимодействия с сервером и т. п., но код программы, согласно законодательству, защитить патентом нельзя. В таких условиях кажется логичным защищать патентами всю производимую и защищаемую в принципе интеллектуальную собственность. Однако в информационных технологиях, где динамика изменений отрасли крайне высока, такой принцип не является самым эффективным. Срок выдачи патента с момента подачи заявки в патентное ведомство, может занимать от года до двух-трех лет в зависимости от юрисдикции и от влияния других факторов, а за этот срок в

технологиях могут произойти принципиальные изменения. То, как стремительно развивается IT отрасль, сильно отличает ее от других.

Таким образом, как показано выше, формирование портфеля патентов происходит поэтапно, в соответствии с динамикой жизненных циклов компании. Полноценный портфель создается по мере роста компании и ее доли на рынке. Сам же портфель проходит стадии от зарождения, роста и стабилизации до утилизации в тесной корреляции со стадиями жизненного цикла компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аллен К. Продвижение новых технологий на рынок / К.Р. Аллен: Пер. с англ. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 455 с., с. 190-191.
2. Ламбен Ж.-Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / Перю с франц. – СПб.: Наука, 1996. – 589 с., с. 30.
3. Пестунов М.А. Управление конкурентоспособностью промышленных предприятий на основе вовлечения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности: автореферат дис. доктора экономических наук: 08.00.05 / Пестунов Михаил Александрович; Ин-т экономики УрО РАН. – Екатеринбург, 2009, с. 15.
4. Токарев Б.Е. Маркетинг инновационно технологических стартапов / Б.Е. Токарев. – М.: Магистр: ИНФРА М, 2018. – 264 с.
5. Токарев Р.Б. Подходы к разработке маркетинговых стратегий управления патентными портфолио / Р.Б. Токарев / Вестник Университета (Государственный университет управления). – 2017. – № 7-8. – С. 28-33.
6. Хей Д., Моррис Д. Теория организации промышленности / Пер. с англ. под ред. А.Г. Слуцкого. СПб.: Экономическая школа, 1999. В 2 т. т.1. – 384 с., т.2. – 592 с.
7. Brander J.A., Eaton J. Product line rivalry // *American Economic Review*, 1984, №74. – p. 323-334.
8. Choi J.P., Gerlach H. A theory of patent portfolios // University of Queensland, 2014. – p. 1-39.
9. David F. Fundamentals of strategic management. – Merrill Publishing Company, 1986. – 344 p., с. 19, Wilson R., Gilligan C. Strategic marketing management. – Butterworth&Heinemann, 1997. – 827 p.
10. Gort M., Klepper S. Time paths in the diffusion of product innovations // *The economic journal*, 1982, v.92, №367. – p.630-653
11. Kim C., Mauborgne R. Blue ocean strategy. – Boston, Harvard Business school press, 2005. – 240 p.
12. Prescott E.C., Visscher M. Sequential location among firms with foresight // *Bell Journal*, 1977, №8. – p. 378-393.
13. Rivette K.G., Kline D. Dicowering new value in intellectual property // *Harvard Business Review*, 2000, №78. – p. 54-95.
14. Lemus J., Temnyalov E. Outsourcing Patent Enforcement: The Effect of “Patent Privateers” on Litigation and R&D Investments. December, 2014: Режим доступа: http://economics.nd.edu/assets/153384/lemus_jorge_jmp.pdf.
15. Patel R.P. A Patent Portfolio Development Strategy for Start-Up Companies // Fenwick & West LLP, U.S. Patent and Trademark Office, november, 2002. – 3 p. Режим доступа: https://www.fenwick.com/FenwickDocuments/Patent_Portfolio_Dev.pdf.

Tokarev Roman Borisovich

Yandex LLC, Moscow, Russia
State university of management, Moscow, Russia
E-mail: romulpo@yandex.ru

Comparative analysis of patenting strategies and the formation of patent portfolios at the stages of the company's life cycle

Abstract. The proposed material discusses the current problem of the formation and management of patents and patent portfolios of modern high-tech businesses. The business strategy is developed based on a clear understanding of the possibilities of applying patents in solving market problems. Carried out the analysis of patenting for companies at different stages of development. The current perception of the dependence of the patent portfolio on the stage of the product life cycle is subject to criticism. Instead, a qualitative classification of patent portfolios is being proposed depending on the stage of the company's life cycle. There are shown features of portfolios in the field of information technologies.

Keywords: patent; patent portfolio; market; marketing; information technologies; company strategy; intellectual property