

УДК 338.2:347.77
UDC 338.2:347.77

СОДЕЙСТВИЕ ФОРМИРОВАНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА РОССИИ – КЛЮЧЕВАЯ ЗАДАЧА РОСПАТЕНТА

PROMOTING THE FORMATION OF RUSSIA'S TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY IS A KEY TASK OF ROSPATENT

ЗУБОВ

Юрий Сергеевич,

кандидат педагогических наук,
руководитель Федеральной
службы по интеллектуальной
собственности (Роспатент)

Zubov Yuriy,

Ph.D. in Pedagogy,
Head of the Federal Service
for Intellectual Property (Rospatent)

Аннотация: В статье руководителя Роспатента раскрываются возможности патентных исследований в обосновании стратегических решений по обеспечению импортонезависимости. Особое внимание уделяется работе Центра содействия опережающим технологиям. Приводятся конкретные примеры успешных проектов в области фармацевтики и медицинских изделий; биотехнологии; ИТ-решений.

Ключевые слова: интеллектуальная собственность, патентные исследования, стратегии патентования, импортозамещение, технологический суверенитет.

ABSTRACT: THE ARTICLE BY THE HEAD OF ROSPATENT DISCLOSES THE POSSIBILITIES OF PATENT RESEARCH IN SUBSTANTIATING STRATEGIC DECISIONS TO ENSURE IMPORT INDEPENDENCE. SPECIAL ATTENTION IS PAID TO THE WORK OF THE CENTER FOR PROMOTION OF ADVANCED TECHNOLOGIES. SPECIFIC EXAMPLES OF SUCCESSFUL PROJECTS IN THE FIELD OF PHARMACEUTICALS AND MEDICAL DEVICES; BIOTECHNOLOGY; IT SOLUTIONS ARE GIVEN.

Keywords: *intellectual property, patent research, patenting strategies, import substitution, technological sovereignty.*

Инновации – это необходимое условие для успешной конкуренции России в мире и сохранения государственного технологического суверенитета.

Осуществляемая в начале 1990-х годов политика по привлечению иностранного капитала и иностранных технологий, а также открытость российского рынка привела к тому, что возникли тесные связи между отечественными предпринимателями и зарубежными партнёрами. Значительное число отраслей были переориентированы на технологии иностранного производства, зачастую в ущерб развитию российских компаний. Так, например, к 2017 году 85 % отечественных предприятий использовали в производстве импортные продукты и технологии [1]. Наибольшее количество иностранных технологий было сосредоточено в сфере инновационных продуктов высокотехнологических областей.

Начавшаяся в 2014 году политика содействия импортозамещению предусматривала поэтапное снижение доли импорта по отраслям промышленности [2], а с учетом сложившейся в настоящее время геополитической ситуации, темпы импортозамещения пересмотрены в сторону большей активизации.

Формирование новой экономической политики государства и бизнеса, основанной на знаниях, позволяет считать, что новейшие передовые технологии, инновации, в которых воплощены результаты интеллектуальной деятельности, становятся основным двигателем развития как на отдельных предприятиях в различных отраслях промышленности, так и государства в целом [3].

Однако без продуманного выстраивания стратегии патентования и в целом системы управления интеллектуальной собственностью невозможно не только развитие, но и более или менее долговременное существование предприятия, стремящегося к технологическому совер-

Любое технологическое новшество является залогом дальнейшего развития, способным трансформироваться в устойчивый источник прибыли.

В период создания задела для импортонезависимости отечественные разработчики вынуждены решать одновременно множество задач, одной из которых является получение правовой охраны создаваемых новшеств.

шенствованию своего производства. Необходимость такого целенаправленного управления не вызывает сомнения перед лицом неоспоримого факта, что любое технологическое новшество является залогом дальнейшего развития, способным трансформироваться в устойчивый источник прибыли.

Помимо временного фактора в процессе разработки и внедрения нового продукта большое значение для управления данным процессом имеет выбор формы правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, лежащих в основе инновационного продукта или услуги. Именно выбор правильной стратегии патентования позволяет разработчику получить надежную охрану своей технологии. Так, в зависимости от вида создаваемого продукта могут быть предусмотрены различные варианты оформления и охраны прав на содержащееся в данном продукте инновационное решение: в виде патента, норм конфиденциальности, или так называемого режима открытых инноваций.

Для преодоления отставания в технологической сфере возможно выбрать путь освоения существующих технологий или же путь их совершенствования. Усовершенствование, как и создание нового продукта, требует специальных исследований и анализа полученных данных. Результаты подобных исследований, в свою очередь, сами зачастую могут выступать в качестве инновационного продукта.

В период создания задела для импортонезависимости отечественные разработчики вынуждены решать одновременно множество задач, одной из которых является получение правовой охраны создаваемых новшеств.

Стимулирование российских изобретателей и содействие в создании конкурентных отечественных разработок всегда были приоритетными задачами для Роспатента. В период формирования импортнезависимости страны Роспатент также предпринял меры содействия этому процессу. В марте 2022 года в Роспатенте был создан Центр содействия опережающим технологиям (далее Центр). Реализация пилотных проектов в 2022 году осуществляется за счет средств федерального бюджета.

Создание Центра призвано оказать поддержку отечественным разработчикам в создании аналогичных или улучшенных технико-экономических показателей воспроизводимых товаров и технологий в критически важных отраслях промышленности, ввоз которых запрещен или ограничен в связи с принимаемыми санкционными мерами со стороны недружественных иностранных государств.

В рамках реализации пилотного проекта ФИПС проводятся патентные исследования по следующим направлениям:

- комплексное исследование патентного портфеля компании-производителя целевого товара;
- выявление технологий, свободных от прав третьих лиц;
- исследование запатентованных технологий для реинжиниринга;
- предварительная оценка патентоспособности разработки.

Для проведения вышеуказанных патентных исследований Центром привлекаются высококвалифицированные

эксперты отраслевых отделов ФИПС с многолетним опытом работы в соответствующем отраслевом направлении. Срок проведения патентных исследований не превышает 30 рабочих дней (в зависимости от сложности анализируемой технической разработки). По результатам проведения патентных исследований представляется экспертное заключение.

ЗНАЧИМОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПАТЕНТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ЭТАПЕ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ О ВЫБОРЕ ПУТИ ЗАМЕЩЕНИЯ ТОВАРА

Значимость проведения патентных исследований на этапе принятия стратегического решения о выборе пути замещения товара на территории Российской Федерации можно продемонстрировать на примере многофункционального устройства (МФУ).

Исторически сложилось, что производство вычислительной техники, а также производство устройств, которые работают под управлением вычислительной техники, не было развито в достаточной степени на территории Российской Федерации. Как следствие, данная производственная ниша была занята зарубежными компаниями. Для защиты своих интеллектуальных прав ими производилось активное патентование своих разработок в течение длительного времени. В **таблице 1** представлены данные по количеству патентов, полученных отечественными и зарубежными компаниями на территории РФ на решения, связанные с производством печатной техники.

Таблица 1. Патентная активность на территории Российской Федерации разработчиков и производителей МФУ и их комплектующих

МФУ	Количество патентов РФ	Действуют	Резидент	Нерезидент
Печатающее устройство	3721	2867 (77%)	142 (4%)	3579 (96%)
Факсимильное устройство	647	522 (81%)	52 (8%)	595 (92%)
Сканирующее устройство	3961	3216 (87%)	1032 (26%)	2929 (74%)
Средства распознавания	597	499 (84%)	144 (24%)	453 (76%)

Как следует из **таблицы 1**, в выделенных направлениях производства печатной техники около 85% патентов принадлежат зарубежным компаниям. Анализ стратегии патентования своих разработок иностранными компаниями выявил использование ими комплексного подхода при обеспечении охраны своих разработок в России. Компании патентуют всю технологию производства МФУ и их комплектующих – конечный продукт в его различных вариантах и средства производства данного продукта.

Так, на печатающие устройства зарубежными компаниями было получено на территории РФ 3579 патентов, что составляет 96% от общего числа патентов, выданных в указанной области; на факсимильные устройства – 595 патентов, что составляет 92% от общего числа патентов в данной области; на сканирующие устройства – 2929 патентов, что составляет 74% от общего числа патентов в данной области; на средства распознавания – 453 патента, что составляет 76% от общего числа патентов в данной области.

Создание новой разработки должно сопровождаться информационными, в том числе патентными, исследованиями.

В настоящее время исключительные права на разработку в области печатной техники на территории Российской Федерации преимущественно принадлежат компаниям из Японии (Кэнон Кабусики Кайся, Рикох Компани, ЛТД) и США (Хьюлитт-Паккард Дивелопмент компани). Это затрудняет воспроизводство печатной техники отечественными разработчиками в связи с высоким риском нарушения патентных прав иностранных патентообладателей.

Отечественное законодательство позволяет третьим лицам использовать охраняемые патентом решения без согласия патентообладателя в соответствии со статьей 1360 Гражданского кодекса Российской Федерации, согласно которой Правительство Российской Федерации имеет право в случае крайней необходимости, связанной с обеспечением обороны и безопасности государства, охраной жизни и здоровья граждан, принять решение об использовании изобретения, полезной модели или промышленного образца без согласия патентообладателя с уведомлением его об этом в кратчайший срок и с выплатой ему соразмерной компенсации.

Данная мера позволяет оперативно в данный момент времени решить проблему импортозамещения, но *не будет способствовать обеспечению технологического суверенитета страны*. Для этого требуется создание собственных новых отечественных разработок.

Создание новой разработки должно сопровождаться информационными, в том числе патентными, исследованиями. Это позволяет, с одной стороны, определить технический уровень разработки и при необходимости скорректировать проводимые НИОКР с целью получения продукта или технологии с технико-экономическими параметрами, отвечающими потребностям рынка, с другой стороны, обеспечить наиболее полную комплексную правовую охрану разработки и минимизировать риски финансовых и репутационных потерь в связи с нарушением прав третьих лиц [4].

Исследования могут проводиться как по патентным источникам информации (национальным и международным патентным базам данных), так и по любым другим общедоступным источникам информации. Однако первостепенную важность патентных источников информации невозможно переоценить.

Патенты являются важными источниками информации о технологиях. От 70 до 90 процентов технической информации может быть обнаружено только в патентах. Важнейшее из достоинств патентной литературы как источника научно-технической информации – ее полнота. В описаниях к патенту, как правило, представлены все возможные варианты технического исполнения патентуемой разработки. Зачастую столь подробное описание разработки, с множеством технических деталей, где-либо еще не раскрывается.

Однако патентный поиск требует определенных навыков и знаний, что нередко делает его использование затруднительным для ученых и разработчиков.

Оказать помощь в оперативном поиске требуемой информации призван функционал Центра, который направлен на проведение патентных исследований:

1. Комплексное исследование патентного портфеля компании-производителя целевого товара

Исследование позволяет получить ответ на вопрос, *возможно ли свободное использование технологии на территории Российской Федерации*. Не все компании считают целесообразным получать патентную охрану на территории того государства, куда экспортируют свою продукцию. Представленный выше пример с МФУ демонстрирует заинтересованность иностранных компаний в получении правовой монополии на территории России, а, например, зарубежные производители кардиостимуляторов выбрали иную тактику и имеют минимальное количество патентов РФ. В случае отсутствия правовой охраны на определенной территории государства возможно его свободное использование. *Но это не делает возможным его патентование*.

Анализ стратегии патентования нерезидентами своих разработок в области МФУ выявил использование ими комплексного подхода для обеспечения охраны своих разработок в России. Наличие значительного количества действующих патентов от 77% до 87% (от общего количества запатентованных нерезидентами решений в данной области техники) затрудняет возможность производства отечественных разработок в связи с наличием высокого риска нарушения прав третьих лиц.

Однако проведение исследования запатентованных технологий с целью выявления возможных путей реинжиниринга позволяет выявить свободные от прав нерезидентов технологические ниши, увеличивая тем самым вероятность создания действительно нового технологического продукта.

2. Исследование запатентованных технологий для реинжиниринга

Исследование позволяет получить ответ на вопрос, *возможен ли реинжиниринг товара с учетом патентной активности компании или компаний, являющихся потенциальными конкурентами*. Важнейшим аспектом инжиниринга является его информационно-аналитическая составляющая. Обратный инжиниринг начинается с поиска информации и заканчивается им, так как смыслом такого поиска является получение в результате разработки собственного технологического продукта, обладающего не худшими, а в идеале равными и даже лучшими свойствами по сравнению с оригиналом.

Патенты являются важными источниками информации о технологиях. От 70 до 90 процентов технической информации может быть обнаружено только в патентах.

По заказу Московского центра инновационных технологий в здравоохранении Центром было проведено исследование возможности и путей реинжиниринга технологии иммуноферментного анализа (ИФА) для диагностики преэклампсии (ПЭ). Важность данного исследования была обусловлена отсутствием отечественных коммерческих наборов для диагностики ПЭ (*краткая справка: преэклампсия – это осложнение беременности, развивающееся после 20 недели беременности, встречающееся в 2–8% беременностей. Является одной из важнейших причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности*).

Проведенное Центром исследование, включающее анализ патентной и непатентной литературы, выявило наличие потенциала отечественных разработчиков в этих направлениях. Обнаружено 6 отечественных разработчиков и 10 выпускаемых отечественных наборов ИФА. Все отечественные разработчики обеспечивают не только производство указанных наборов ИФА, но и занимаются их разработкой. Пять разработчиков имеют регистрацию наборов ИФА в Росздравнадзоре, то есть обладают компетенциями коммерческой реализации наборов. В связи с чем сделано предположение, что научным и производственным потенциалом для оперативной разработки отечественных профильных тест-систем для диагностики ПЭ обладают выявленные 6 отечественных разработчиков.

Однако потенциал исследований Центра не ограничился только констатацией наличия возможных изобретателей в данной сфере. Проведенная на следующем этапе исследовательская работа Центра, выявила, что мировые разработчики в исследуемом направлении в последние 10 лет работают над созданием тест-систем, обеспечивающих достижение трех эффектов: ранняя диагностика, повышение чувствительности и повышение специфичности. При этом начиная с 2017 года наиболее востребованным и активно развивающимся направлением из трех стало увеличение специфичности диагностики ИФА для определения ПЭ, обеспечиваемое несколькими путями ее достижения.

С учетом данных выводов о тенденциях развития данного направления были проанализированы компетенции отечественных разработчиков применительно к их возможности не только обеспечить воспроизведение, но и способность «заглянуть за горизонт».

Анализ патентной и публикационной активности позволил выявить отечественных разработчиков, направления исследовательской деятельности которых касаются увеличения специфичности диагностики ИФА.

Полученные результаты исследований позволили предоставить заказчику исследования – Московскому центру инновационных технологий в здравоохранении возможные «инструменты» решения задачи импортозамещения ИФА для определения ПЭ за счет использования выявленного отечественного научного потенциала для оптимизации существующих технологических цепочек и создании новых.

3. Предварительная оценка патентоспособности разработки

Исследование позволяет получить ответ на вопрос, *патентоспособна ли разработка и как с учетом известного уровня техники обеспечить товар надежной правовой охраной*.

Именно комплексный подход к правовой охране новой разработки позволяет: потенциально расширять объем правовой охраны; защищать разработку от неправомерного использования и пресечь незаконную предпринимательскую деятельность со стороны недобросовестных субъектов.

Получение такой информации до подачи заявки в патентное ведомство позволяет разработчику оперативно доработать свой продукт и при подаче заявки использовать принцип комплексной правовой охраны.

Именно комплексный подход к правовой охране новой разработки позволяет: потенциально расширять объем правовой охраны; защищать разработку от неправомерного использования и пресечь незаконную предпринимательскую деятельность со стороны недобросовестных субъектов.

У специалистов Роспатента уже имеется опыт реализации стратегии комплексного подхода получения правовой охраны отечественной разработки – речь о вакцине «Спутник V». С начала объявления пандемии в мире началась реализация сотрудничества Роспатента и Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи. *Результатом данной коллаборации явились 9 патентов РФ на различные составляющие вакцины против COVID-19*. Полученная правовая охрана отечественной вакцины позволяет надежно защитить интересы как разработчиков, так и России в целом.

ДОСТИЖЕНИЯ

По итогам работы Центра за три месяца проведены более 40 исследований преимущественно в области фармацевтики и медицинских изделий; биотехнологии; ИТ-решений.

Наиболее востребованными исследованиями явились:

- предварительная оценка патентоспособности;
- выявление технологий, свободных от прав третьих лиц;
- исследования запатентованных технологий для реинжиниринга.

Данные исследования позволяют достичь следующих результатов:

- выявление технологических ниш, которые образуются при «уходе» иностранных компаний с отечественного рынка,
- определение патентоспособности создаваемых технологических решений в рамках заполнения ниш,
- определение путей модификации известных технологий с целью их оперативного реинжиниринга.

Особое внимание в рамках работы Центра уделяется содействию стартапам. Опыт общения со стартапами, в частности с Бизнес-инкубатором Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, показал, что все их ресурсы сосредоточены на запуске бизнеса, продвижении товара. При этом молодые ком-

пании не уделяют должного внимания правовой защите своей технологии, которая, в сущности, часто выступает основным компонентом их бизнеса.

Мировой опыт показывает, что эффективность правовой охраны технологии стартапов зависит от продуманной стратегии управления интеллектуальной собственностью компании в целом. Патентование результатов на раннем этапе их получения помогает стартапу привлечь дополнительные инвестиционные средства.

Одним из примеров может служить история появления и внедрения аппарата для восстановления митрального клапана, известного как MitraClip. Данное устройство предназначено для лечения пациентов с первичной или вторичной митральной регургитацией (обратным током крови из одной камеры сердца в другую). Автор разработки Mehmet Oz в 1997 году запатентовал идею использования катетера для вставки скобы (US60/051,078). После этого на основе данной заявки за период с 1997 г. по 2016 г. было подано еще 18 заявок как внутри США, так и за их пределами – в Японии, Канаде, Австралии, Евросоюзе, а также международные заявки (WO1999000059, EP2133030, EP0930845, CA2264561, AU1998082655, ES2335252, JP2001500047 и многие другие). Уже в 1999 году при его содействии был создан стартап под названием Evalve Inc, который позже стал подразделением компании Abbott [5].

Уже под эгидой различных подразделений компании Abbott осуществлялись усовершенствования данного запатентованного устройства – в настоящее время производится уже MitraClip четвертого поколения. В 2019 году продажи MitraClip принесли компании Abbott около \$690 млн. Аналитики прогнозируют, что в дальнейшем глобальный совокупный годовой темп роста продаж этого продукта будет составлять около 20% [6].

Возможность выпуска новой продукции на рынке, привлекательность создаваемого продукта для инвесторов и иных заинтересованных лиц тесно сопряжены с наличием их надежной патентной охраны.

Сотрудничество Центра с отечественными стартапами продемонстрировало острую необходимость в консультационной и методической помощи не только в разработке патентной стратегии, но и в осознании ее необходимости.

Сотрудничество стартапов со специалистами в области патентного права, содействие в выстраивании правильного понимания всего потенциала интеллектуальной собственности открывает перед молодыми предпринимателями дополнительные перспективы на пути становления их компаниями-единорогами (*краткая справка: компания-единорог – компания-стартап, получившая рыночную оценку стоимости в размере свыше 1 миллиарда долларов США*).

Важно особо отметить, что реализуемая Центром программа поддержки полностью основана на нормах действующего законодательства и не нарушает охраняемые права иных патентообладателей, в том числе иностранных. Это позволяет говорить не только о скорейшем импортозамещении внутреннего рынка, но и о создании задела для товарной и технологической экспансии российских технологий на внешние рынки.

Центр работает на конкретный результат, который используется в производственном цикле российского предприятия.

И в этой части Роспатент создает задел для будущего роста ВВП страны. С одной стороны, российские разработки будут надежно защищены в рамках правового поля, с другой стороны, такие разработки смогут быстро восстановить прерванные производственные цепочки. Все это в конечном счете оказывает влияние на экономику страны в виде работающих производственных линий, конкретных товаров потребления, рабочих мест, отчислений в бюджет и т.д.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития 2018. №2(63) / Божечкова А., Дробышевский С., Кнобель А., Синельников-Мурылев С., Трунин П., Хасанова Р., Хромов М., Цухло С. Под ред. Гуревича В.С., Дробышевского С.М., Кадочникова П.А., Колесникова А.В., Мау В.А., Синельникова-Мурылева С.Г.; Институт экономической политики имени Е.Т. Гайдара, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. 27 с. URL: http://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2018_2-63_February.pdf
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 сентября 2014 г. № 1936-р «Об утверждении плана содействия импортозамещению в промышленности».
3. Карпова Н.Н. Интеллектуальная собственность и ВТО // Российское предпринимательство, 2012, № 2 (200). С. 16-26.
4. Эриванцева Т.Н. Принципы построения патентных стратегий, или как сделать так, чтобы интеллектуальная собственность работала: монография – М.: Планета, 2021.–136с.
5. Эриванцева Т.Н. «Современная история успехов компаний-стартапов медицинского профиля», опубликованной в «Вестнике ФИПС», Сборник научных материалов 2021 – URL: <https://www1.fips.ru/about/deyatelnost/nauchnaya-deyatelnost/scientific-publications/vestnik-fips-2021.pdf>.
6. Ricky Zipp. CMS expands transcatheter mitral coverage, boosting Abbott's MitraClip device. URL: [https://www.medtechdive.com/news/Abbott-MitraClip-boosted-by-CMS-coverage-expansion/593639/#:~:text=MitraClip%20brought%20in%20about%20\\$690,annual%20growth%20rate%20going%20forward.](https://www.medtechdive.com/news/Abbott-MitraClip-boosted-by-CMS-coverage-expansion/593639/#:~:text=MitraClip%20brought%20in%20about%20$690,annual%20growth%20rate%20going%20forward.) ★