

ПАТЕНТОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

*Е.А. Маруго, студент группы 10503117 ФММП БНТУ,
научный руководитель – докт. техн. наук, профессор Н.М. Чигринова*

Резюме – В данной статье рассматриваются особенности защиты программного продукта посредством его патентования. Описаны преимущества и недостатки данного способа защиты. Проанализирована зарубежная практика патентования. Предложены возможные пути внедрения данного способа защиты в законодательство Республики Беларусь.

Summary – This article discusses the features of software product protection through its patenting. The advantages and disadvantages of this method of protection are described. The foreign practice of patenting is analyzed. Possible ways of implementation of this method of protection in the legislation of the Republic of Belarus are offered.

Введение. Вопросы регламентирования прав собственности на программное обеспечение появились в связи с появлением компьютерной техники в середине 20 века. Целью создания компьютерных технологий и высокопроизводительных, отвечающих современным требованиям, вычислительных устройств являлась необходимость производить большое количество вычислений и операций за короткий промежуток времени, но, чтобы компьютер мог их совершать, нужно было задать алгоритм действий, которые совершались бы по команде пользователя. Создание таких алгоритмов требовало большого интеллектуального вклада программиста.

Основная часть. Более остро проблема защиты программного обеспечения проявилась вследствие массового распространения компьютеров для индивидуальных пользователей в начале 80-ых годов 20 века. В данный период появились такие компании, как Apple, Microsoft, IBM, которые стремились защитить создаваемое ее работниками программное обеспечение. В это время и начали формироваться законодательно закрепляться два способа развития правовой защиты программного обеспечения. Первый способ – отнесение программного обеспечения к объектам промышленной собственности. Второй применялся к объектам авторского права. В Республике Беларусь предпочтение отдано второму варианту. Так, впп. 10 п.1 статьи 993 ГК говорится о том, что компьютерные программы являются объектами авторского права. По такому же принципу поступило и большинство других государств. Но, например, в США, где изобретательская деятельность весьма развита, сегодня существует альтернативный способ защиты программного обеспечения посредством его патентования.

Какие же дополнительные преференции дает патентование?

1. Монополия на программное решение сроком на 20 лет;
2. Защита алгоритма программы от кражи методом реверсивного инжиниринга;
3. Охрана алгоритмов и интерфейсов от копирования и незаконного использования;
4. С патентом проще выходить на международный рынок, так как в США и некоторых других зарубежных странах патентование программного обеспечения — это распространенная практика;
5. Возможность получить кредит под патент для развития в Странах Европы и США.

К недостаткам данного способа стоит отнести следующее:

1. Патент действует территориально, если в другой стране запатентовать программу нельзя, то она будет охраняться авторским правом;
2. Высокая стоимость оформления патента и долгое время рассмотрения заявки на его получение;
3. Высокие скорости устаревания компьютерных технологий.

Проблема при патентовании программного обеспечения состоит в том, что невозможно запатентовать программу напрямую, поскольку это всего лишь последовательность общеизвестных символов, которые в конечном итоге образуют алгоритм, решающий определенную задачу. В США данная проблема решалась постепенно в результате нескольких судебных прецедентов, в ходе чего было решено, что сам алгоритм не является патентопригодным, но аппарат, имеющий в основе работы программный код, может быть запатентован.

Чтобы понять, как запатентовать программное обеспечение в Республике Беларусь, необходимо определить, что относится к объектам промышленного права. Согласно законодательству к ним относятся: изобретение; полезные модели; промышленные образцы; селекционные достижения; топологии интегральных микросхем; нераскрытая информация, в том числе секреты производства (ноу-хау); фирменные наименования; товарные знаки и знаки обслуживания; географические указания.

Наибольший интерес для нас представляет изобретение. Согласно законодательству, изобретение – это техническое решение, относящееся к продукту или способу, являющееся новым, имеющее изобретательский уровень и практическое применение. В данном определении для нас важно определить, что понимается под изобретательским уровнем. В юридической науке понятие изобретательский уровень определяют, как качественную характеристику изобретения, критерием которой является выполнение

хотя бы одного из следующих условий: а) решаемая задача впервые сформулирована автором; б) автор первым указал путь, при помощи которого поставленную до него задачу можно решить; в) автор впервые указал на технические средства, при помощи которых поставленная задача может быть решена.

К объектам, которые могут быть запатентованы как изобретения, законодатель относит устройства, способы, вещества, биотехнологические продукты. Данный перечень не является исчерпывающим, значит его можно дополнять и другими объектами, если будут соблюдены необходимые требования. В п.3 ч.2 ст.2 Закона Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» напрямую говорится о том, что изобретением невозможно признать планы, правила и методы интеллектуальной деятельности, проведения игр или осуществления деловой деятельности, а также программы для электронно-вычислительных машин, что нам и не дает возможности напрямую запатентовать непосредственно программу. Однако программы для ЭВМ, являясь объектами промышленного права, могут быть запатентованы в качестве изобретения. Для того, чтобы получить патент на программу, необходимо описать ее действие как алгоритм, который реализуется с применением технических средств – устройств. Также при подготовке необходимо описать технический результат использования решения. Исходя из этого требования, не все программы могут быть запатентованы в качестве изобретения. Определенный сегмент компьютерных программ создается не для решения каких-либо серьезных задач, а для развлечений либо для ускорения операций, пути решений к которым уже найдены. Исходя из вышесказанного, компьютерную программу, работающую вместе с определенным аппаратным носителем, лучше будет отобразить как техническое решение, относящееся к способу. Однако, как изобретение, мы сможем запатентовать программный продукт, создаваемый для решения сложных технологических задач или создающий новые функциональные возможности, которых до этого не было. Яркий пример – запатентованный компанией Аби Софтвр Лтд в Российской Федерации способ автоматического определения языка распознаваемого текста при многоязычном распознавании на растровых изображениях. Однако, анализируя преимущества и недостатки патентования компьютерных программ, целесообразней будет создать новый объект патентования, а не пытаться путем кооперирования программы и технического устройства, выдавать полученную систему за изобретение. Процедура, необходимая для получения такого патента, должна быть гораздо менее продолжительной, чем для изобретения (исходя из быстроразвивающегося и меняющегося рынка программного обеспечения). Программы, которые будут патентоваться, должны решать задачи способом ранее неизвестным и иметь конкретное практическое применение.

Заключение. Подводя итог всему вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что патентование программного обеспечения имеет безусловные перспективы в современном мире компьютерных технологий и цифровой техники. Это дает данному способу защиты программного продукта право на жизнь и появление его в гражданском обороте Республики Беларусь. Но для эффективной реализации данной идеи необходимо глубокое изучение международной практики и законодательства других стран с целью более современной трактовки и внесения в уже действующее законодательство изменений поправок, в частности, касающихся общих запретов на патентование программ и алгоритмов для ЭВМ.

ЛИТЕРАТУРА

1. В каких случаях айтишнику выдадут патент на изобретение, а в каких — откажут [Электронный документ]. –Режим доступа:<https://probusiness.io/tech/3850-v-kakikh-sluchayakh-aytishniku-vydadut-patenta-izobretenie-a-v-kakikh-otkazhut.html>. – Дата доступа: 12.10.2017
2. Software патент: аргументы «за» и «против» [Электронный документ]. –Режим доступа:https://jurliga.ligazakon.net/analytics/125920_software-patent-argumenty-za-i-protiv. – Дата доступа: 20.03.2015
3. Патентование алгоритмов компьютерных программ [Электронный документ]. –Режим доступа:<https://habr.com/ru/post/415789/>. – Дата доступа: 02.07.2018

УДК 10.146

ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ КРЕПЛЕНИЯ ЛАМЕЛЕЙ К РАМЕ ЭКРАНА

*М.С. Никитина, магистрант ФММП БНТУ,
научный руководитель – канд. техн.наук, доцент. А.И. Ермаков*

Резюме – Светодиодный экран с ламелями обладает лучшими параметрами, по сравнению с другими моделями экранов и призван облегчить изготовление и монтаж светодиодных экранов с ламелями, а также улучшить световые, механические, экономические показатели за счет упрощения и улучшения конструкции.

Summary – The LED screen with slats has better parameters than other models of screens and is designed to facilitate the manufacture and installation of LED screens with slats, as well as improve the light, mechanical, economic indicators by simplifying and improving the design.