

DOI 10.35264/1996-2274-2019-1-21-26

ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ, СВЯЗАННОЙ С ОСВОЕНИЕМ КОСМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

А.В. Багров, вед. науч. сотр. Института астрономии РАН, эксперт научно-технической сферы ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, д-р физ.-мат. наук, abagrov@inasan.ru

Патентное право, возникшее в начале промышленной революции и охраняющее права патентообладателя исключительно на территории патентования, не применимо к изобретениям, используемым в космосе. Космос не входит ни в одну территорию патентования. Необходимо на новой основе сформировать космическое право на охрану инновационных решений, которое будет учитывать неопределенные сроки между подачей заявки на изобретение и первым его использованием в космосе. Сейчас оно часто превышает общепринятые сроки действия патентов. Для космических патентов целесообразно установить срок их действия как минимум в течение 50 лет с даты первого использования. Все космическое пространство, включая все находящиеся в нем объекты, предлагается объявить единой территорией патентования. Необходимо исключить пошлины на поддержание патентов, используемых в космических полетах, если они применяются только разработчиком или передаются им в безвозмездный лизинг.

Ключевые слова: защита интеллектуальной собственности, патентование, территория патентования, космическое пространство, лизинг в космосе.

PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY ASSOCIATED WITH THE EXPLORATION OF OUTER SPACE

A.V. Bagrov, Leading Researcher, Institute of Astronomy of the Russian Academy of Sciences (RAS), Expert of the scientific and technological sphere, SRI FRCEC, Ph.D., abagrov@inasan.ru

Patent law, which arose at the beginning of the industrial revolution and protects the rights of the patent holder solely on the territory of patenting, does not apply to inventions used in outer space. Space is not included in any patenting territory. It is necessary on a new basis to form the space law on the protection of innovative solutions, which will take into account the uncertain time between the filing of an application for an invention and its first use in space. Now it often exceeds the generally accepted period of validity of patents. For space patents, it is advisable to establish their validity for at least 50 years from the date of first use. All outer space, including all objects located in it, is proposed to be declared a single patent territory. It is necessary to exclude duties on the maintenance of patents used in space flights, if they are used only by the developer or are transferred to them for free leasing.

Keywords: intellectual property protection, patenting, patenting area, outer space, leasing in space.

Изучение и освоение космоса являются областями техники, наиболее насыщенными инновациями.

Как правило, специфика работы техники в космическом пространстве требует либо новой разработки технических решений, либо адаптации уже существующих технологий к условиям космоса, причем часто на высоком изобретательском уровне. Космическая сфера — одна из самых наукоемких отраслей человеческой деятельности.

В космической отрасли некоторые технические решения широко тиражируются, например при создании ракет-носителей, грузовых и пилотируемых кораблей, разгонных блоков и т.д. В то же время во многих случаях, особенно в исследовательских приборах, какие-то изобретения создаются для уникальных технических изделий без планов их повторения в новых образцах. По этой причине часть изобретений оказывается вне поля патентного права, которое призвано именно защищать разработки тиражируемых изделий и технологий как объекты прибыльной купли-продажи. Тем не менее все подобные изобретения имеют латентную коммерческую ценность, поскольку затраты на их разработку окупаются эффектом от их применения. Поэтому необходима защита интеллектуальной собственности таких разработок, но не на базе расширения существующего патентного законодательства, а на основе новых принципов, учитывающих специфику космических технологий.

Существующее патентное право

Патентное право родилось в эпоху первой промышленной революции [1]. Оно было призвано защитить интеллектуальную собственность изобретателя, которая приносила дополнительную прибыль. Многие технические новинки были тогда достаточно простыми, что позволяло буквально по виду образца разобраться в сущности новаций и тиражировать их без выгоды для изобретателя.

Сложившееся в это время патентное законодательство обеспечивало охрану изобретений на территориях, в пределах которых государственные законы могли осуществлять контроль исполнения патентного законодательства. Одновременно исторически сложились сроки защиты выданных патентов. Первые изобретения были технически не очень сложными, они допускали быстрое освоение и старение. Поэтому в те времена, когда патенты на изобретения морально устаревали на протяжении нескольких лет, срок действия патентов был установлен в 20 лет, т.е. заведомо большим, чем реальный период использования изобретений. При сравнительной простоте патентуемых решений их практическое освоение могло осуществляться буквально сразу же после их формулирования. Поэтому приоритет изобретения устанавливался по дате самой ранней публикации изобретательского решения, а срок действия патента исчислялся с даты подачи заявки на изобретение в патентное ведомство.

Патентное право в мире изменяющихся технологий

Современное патентное законодательство во многом сохраняет проверенные временем положения патентного права [2]. Однако переход к современным технологиям сильно изменил ситуацию. Время освоения изобретательских решений, особенно в сфере высоких технологий, возросло необычайно. В иных случаях период между первой публикацией перспективного решения и первым (!) его применением превышал установленный законом период охраны запатентованного изобретения.

Другим недостатком действующего патентного законодательства можно считать охрану патента только на территории патентования, привязанной к границам отдельных государств или их объединения в рамках соответствующей конвенции. Сейчас уже весь мир идет по пути использования технических средств для улучшения всех сторон человеческой жизни. Часто какое-то изобретение может быть использовано одновременно во многих странах, поэтому его патентная защита должна обеспечиваться получением патентов на каждой территории. Страны Европы, без исключения вовлеченные в применение промышленных технологий, выработали общеевропейское патентное законодательство, по которому на всей территории Европы действует европейский патент [3] и уже действует евразийское патентное право [4]. В то же время многие страны сохраняют национальное патентное законодательство.

Однако самым нелепым рудиментом патентного законодательства остается полная незащищенность изобретений вне территорий патентования. Использование изобретения, защищенного патентом на одной территории, в составе технического средства, находящегося на

другой территории временно (самолеты, суда, автомобили и пр.), не рассматривается как нарушение патентного права его изготовителем.

Территория патентования и закон о космосе

Суверенитет государств распространяется только на занимаемые ими территории и воздушное пространство над ними, но лишь до высоты 100 км [5]. Выше начинается космическое пространство, на которое суверенитет государств не распространяется. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, категорически запрещает установление чьего бы то ни было суверенитета на природные космические тела, в том числе распространение на них национального законодательства, включая патентное право [6]. В результате все космическое пространство принципиально не может подпадать под действующее патентное законодательство. Никакое изобретение, использованное в космическом аппарате, не может рассматриваться как нарушающее чьи-то права, даже если изобретение запатентовано по всем правилам, на одной территории, но использовано при изготовлении продукции на другой территории без предоставления законной лицензии, а применяется в космосе. Тем самым мировые основы патентного права становятся тормозом для развития высоких технологий, создаваемых исключительно для использования в космическом пространстве и не предполагающих их применения на Земле.

Космос как территория патентования

Космическая техника обладает рядом специфических особенностей, которые не могут быть легко согласованы с действующим патентным правом.

Основная цель патентования – защита изобретений от несанкционированного применения этих изобретений в целях получения прибыли и сохранение права монопольного использования изобретения патентообладателем. В несколько упрощенном виде смысл патентования сводится к идее: «Если можешь продать патент – патентуй!». Изобретения в космической технике очень часто приводят к получению условной прибыли, не имеющей аналогов в прибыли от продажи массово тиражируемых продуктов. Например, изобретение может просто обеспечивать получение результата, который без него мог бы быть достигнут более дорогим способом, а то и вовсе недостижимым на уровне известных технических решений. Поэтому при разработке уникальной аппаратуры, изготавливаемой в единичном экземпляре и не предполагающей даже ее повторения, часто появляются технические решения, приводящие к экономии средств на разработку и изготовление уникальных изделий или к сокращению массы создаваемых приборов, что тоже обеспечивает косвенную прибыль, так как значительная часть стоимости космических экспериментов приходится на выведение в космос полезной нагрузки.

В приведенном примере видно, что экономическое значение изобретений в разработке может быть очень велико, но при этом смысл их патентования по формальным признакам полностью отсутствует. Да и нет такого ведомства, которое уполномочено охранять интеллектуальную собственность в космосе!

Сроки патентной охраны изобретений

Интересный момент применения изобретений в космосе: с какого времени можно считать начало применения изобретения? В привычных земных условиях любые технические решения, использованные в продаваемом изделии, являются ценообразующими элементами и защищаются патентами. При этом некоторые из них могут вообще ни разу не использоваться в течение всего периода эксплуатации изделия. Например, подушки безопасности в автомобиле могут никогда не потребоваться, но латентная цена повышенной безопасности езды в таком автомобиле учитывается производителем и признается покупателем при формировании цены на автомобиль. Тем не менее такие подушки безопасности могут выполнять свою функцию сразу же после начала эксплуатации автомобиля. В космической техни-

ке прямым аналогом автомобильных подушек безопасности является система спасения космонавтов при выводе в космос пилотируемого аппарата. Эта система потребовала больших инженерных и материальных затрат при разработке и изготовлении, и она повышает стоимость запуска пилотируемых кораблей, но наше космическое агентство идет на такие огромные расходы, поскольку жизнь человека является высшей ценностью.

В космосе можно ожидать иных ситуаций. Например, если готовится космический эксперимент с доставкой аппаратуры на астероид или комету, в котором будет использовано якорное устройство для жесткой фиксации аппаратуры на теле космического объекта, то якорное устройство сначала должно быть разработано на Земле. Разработка и технологические испытания занимают некоторое время. Потом устройство должно быть изготовлено и установлено на борт космического аппарата. После запуска может пройти несколько лет, прежде чем аппарат достигнет цели и якорное устройство будет успешно применено. Якорное устройство как объект интеллектуальной собственности можно считать полностью разработанным уже в момент передачи его описания в конструкторскую проработку, и в этот момент может быть подана заявка на изобретение. По существующим правилам, пошлина за использование патента начисляется с даты приоритета, т.е. с момента подачи заявки. Если от даты получения приоритета на изобретение пройдет 20 лет до удачного применения патентованного якоря в космической миссии, то, как бы ни была высока эффективность изобретения, сроки защиты его патента будут уже завершены. Ни одно космическое агентство может не тратить на приобретение лицензии и бесплатно использовать готовую разработку.

Допустим, космическое патентное законодательство предусмотрит защиту изобретения не с момента подачи заявки, а с даты его первого использования. Все равно это означает, что срок защиты изобретения никак не связан со сроком его эффективного использования. В нашем примере якорное устройство может быть использовано на протяжении и 30, и 50, и 100 лет. Здесь проглядывается определенная аналогия с автоматом Калашникова, который продолжает изготавливаться и использоваться до сих пор, хотя формальные сроки патентной защиты на него давно были бы утрачены, даже если бы патент на это оружие был получен. В космической технике изобретательский уровень в продукции высоких технологий может в очень многих случаях сохранять экономическую эффективность изобретений несколько десятилетий. Напрашивается вывод, что ограничения на сроки защиты изобретений на космической территории патентования вводить не следует.

Но что, если запуск миссии с новой разработкой окажется неудачным и даже первое применение изобретения окажется отложенным на неопределенный срок? С какого момента тогда вводить защиту патента? А если другое агентство в другой миссии успешно использует изобретение до того, как патентообладатель первый раз применит свое изобретение и объявит о начале срока действия своего патента? Возможно, дату начала действия патента должен устанавливать сам патентообладатель, но не ранее даты приоритета и не позднее первого использования изобретения.

В отличие от сроков действия авторского права, сохраняющих права создателя произведения искусства в течение всей жизни автора и передаваемого его наследникам еще на срок 70 лет [7], интеллектуальная собственность в технической сфере защищается патентами только в течение 20 лет с начала действия патента, после чего изобретение считается достоянием человечества и может использоваться кем угодно на безвозмездной основе. Такое положение ставит изобретателей в совершенно иные отношения с обществом по сравнению с актерами, писателями и композиторами. С точки зрения общественных отношений любой творческий труд представляет ценность для общества, если его результаты этим обществом востребованы и могут быть использованы для целей прогресса. Новое патентное законодательство должно уравнивать права создателей интеллектуального продукта во всех сферах интересов человечества.

Механизмы защиты изобретений в космической технике

К очень деликатным проблемам охраны интеллектуальной собственности в космосе приходится отнести вопрос о контроле за ее исполнением. Подавляющее число аппаратов, выводимых в космос, являются автоматическими. Прямой контроль за использованием на них только лицензированных изобретений возможен только путем инспектирования этих аппаратов непосредственно в космическом пространстве. Инспектирование КА – очень щекотливый вопрос, так как владелец КА всегда сможет обвинить инспекторов во вмешательстве в работу КА и в нарушении режимов его функционирования. Кроме того, в составе КА может находиться техника, использующая ноу-хау разработчика, и такое «инспектирование» может рассматриваться как промышленный шпионаж, а если КА содержит элементы военного назначения, то и как военный шпионаж со всеми возможными вариантами противодействия.

Пока что можно предложить только вариант с предварительным уведомлением общественности самим разработчиком КА об использовании в конструкции КА известных или защищенных патентами технических решений.

Исследование и освоение космоса невозможны без использования самых высоких технологий. Создатели этих технологий в настоящее время лишены прав на свои изобретения, так как патентное законодательство даже через 60 лет после начала космической эры не распространяется на космическое пространство. Хотя рынок космических услуг год от года растет, разработчики космической техники не имеют прав на получение своего вознаграждения. На повестке дня стоят вопросы разработки техники для добычи ресурсов космоса, прибыль от которой трудно даже прогнозировать. Если в ближайшее время не будет разработано патентное право для космической территории патентования, а само право не будет учитывать специфики космических разработок, то это станет не только тормозом для космических разработок, но и прямым нарушением прав изобретателей на результаты своей интеллектуальной деятельности.

Список литературы

1. Патентное законодательство зарубежных стран: в 2 т. М.: Прогресс, 1987.
2. Патентное законодательство: нормат. акты и коммент. М.: Юрид. лит., 1994. 266 с.
3. Абдуллин А.И. Становление патентного права в Европейском союзе: предпосылки унификации и гармонизации правовой охраны изобретений, полезных моделей и промышленных образцов в ЕС // История государства и права. 2009. № 20. С. 28.
4. Евразийское патентное право: комментарий и нормативные правовые акты. М.: Патент, 2012.
5. Комитет по использованию космического пространства в мирных целях. 644-е заседание, 4.04.2001 г. // Док. ООН COPUOS/LEGAL/T.644. С. 3–4.
6. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела. Принят резолюцией 2222 (XXI) Генеральной Ассамблеи 19.12.1966.
7. Договор ВОИС по авторскому праву. Принят Дипломатической конференцией 20.12.1996.

References

1. *Patentnoe zakonodatel'stvo zarubezhnykh stran: v 2 t.* [Patent legislation of foreign countries: in 2 Volumes] Progress [Progress Publishers]. Moscow. 1987.
2. *Patentnoe zakonodatel'stvo: normat. akty i komment* [Patent legislation: regulations and comments] *Yurid. lit.* [Legal. Lit]. Moscow. 1994. P. 266.
3. Abdullin A.I. (2009) *Stanovlenie patentnogo prava v Evropeyskom soyuze: predposylki unifikatsii i harmonizatsii pravovoy okhrany izobreteniy, poleznykh modeley i promyshlennykh obraztsov v ES* [The formation of patent law in the European Union: prerequisites for the unification and harmonization of the legal protection of inventions, utility models and industrial designs in the EU] *Istoriya gosudarstva i prava* [History of State and Law]. No. 20. P. 28.

4. *Evraziyskoe patentnoe pravo: kommentariy i normativnye pravovye akty* [Eurasian patent law: commentary and regulatory legal acts] *Patent* [Patent]. Moscow. 2012.

5. *Komitet po ispol'zovaniyu kosmicheskogo prostranstva v mirnykh tselyakh. 644-e zasedanie* [Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. 644-th meeting]. 04.04.2001. Doc. UN COPUOS/ LEGAL. T. 644. P. 3–4.

6. *Dogovor o printsipakh deyatelnosti gosudarstv po issledovaniyu i ispol'zovaniyu kosmicheskogo prostranstva, vklyuchaya Lunu i drugie nebesnye tela. Prinyat rezolyutsiey 2222 (XXI) General'noy Assamblei 19.12.1966* [Treaty on the principles of the activities of states in the exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies. Adopted by UN General Assembly Resolution 2222 (XXI) 19.12.1966].

7. *Dogovor VOIS po avtorskomu pravu. Prinyat Diplomaticheskoy konferentsiey 20.12.1996* [WIPO Copyright Treaty. Adopted by the Diplomatic Conference on 20.12.1996].