

4. *Nikonovich S.S.* О роли “gornoj regalia” i “gornoj svobody” v razvitii zakonodatel'stva ob oborote dragotsennykh metallov v srednevekovoj Evrope // *Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika*. 2013. № 3 (99). S. 131–133.
5. *Lacy J.C.* The Historic Origins of the U.S. Mining Law and Proposals for Change // *American Association of Professional Landmen*. URL: [http://www.landman.org/docs/educational-material-\(pdf\)/105.Pdf](http://www.landman.org/docs/educational-material-(pdf)/105.Pdf) (date of the application: 28.02.2019).
6. *The Mining Law Review* / ed. by E. Richer La Fleche. Denver: Holland & Hart, 2016. URL: <https://www.hollandhart.com/webfiles/United%20States%20mining.pdf> (date of the application: 28.02.2019).
7. *Van Wagenen T.F.* *International Mining Law*. L.: Hill Publishing, 1918.

DOI: 10.25586/RNU.V9276.19.02.P.130

УДК 347.77.012

А.В. Павлов

ПРОБЛЕМЫ ПАТЕНТНОЙ ОХРАНЫ
ИЗОБРЕТЕНИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ЦИФРОВУЮ
ОБРАБОТКУ ИНФОРМАЦИИ

Рассматриваются возможности патентной охраны в качестве изобретений новшеств, использующих цифровую обработку сигналов. Анализируется толкование невозможности патентной охраны программ для ЭВМ и алгоритмов как таковых. Обращается внимание на сложности определения понятий «техническое решение» и «технический результат» применительно к некоторым видам новшеств, в которых осуществляется компьютерная обработка информации. Предлагается внести изменения в законодательство и предусмотреть возможность патентной охраны компьютерно-реализованных программ, обеспечивающих получение технического результата.

Ключевые слова: патентоспособность, непатентоспособность программ для ЭВМ как таковых, техническое решение, технический результат, компьютерно-реализованная программа.

A.V. Pavlov

PROBLEMS OF PATENT PROTECTION
OF INVENTIONS THAT USE DIGITAL
INFORMATION PROCESSING

The possibilities of patent protection as inventions of innovations using digital signal processing are considered. The interpretation of the impossibility of patent protection of computer programs and algorithms as such is analyzed. Attention is drawn to the complexity of the definition of the concepts of “technical solution” and “technical result” in relation to some types of innovations in which computer processing of information is carried out. It is proposed to amend the legislation and provide for the possibility of patent protection of computer-implemented programs that provide a technical result.

Keywords: patentability, patentability of computer programs as such, technical solution, technical result, computer-implemented program.

Нынешние технологические перемены, вторжение цифровых технологий во все области человеческой деятельности влекут принципиальные перемены, связанные со стиранием граней между физическими, биологическими и цифровыми сферами (виртуальная экономика, оборудование с искусственным интеллектом, киборг-инженерия, 3D-технологии). Нетрадиционные виды инноваций выходят за рамки действующего законодательства об интеллектуальной собственности. Это не может не привести к сложностям охраны интеллектуальной собственности, в частности патентования отдельных видов инженерных разработок, связанных с цифровыми технологиями. В свою очередь, указанные перемены неизбежно потребуют внесения изменений и дополнений в действующее законодательство, поиска правовых способов решения возникающих проблем, связанных с охраной и использованием творческих достижений. В юридической литературе отмечается неизбежность пересмотра законодательства об интеллектуальной собственности, появления, в частности, обновленных патентных прав. Отмечается, что экономика во все большей степени станет виртуальной, а «торговля» в области интеллектуальной собственности будет вытеснять торговлю физическими продуктами. Соответственно, охрана прав интеллектуальной собственности будет приобретать все большее значение как средство стимулирования инноваций и вознаграждения создателей творческих достижений.

Новые технологические перемены порождают многочисленные проблемы охраны и защиты практически всех объектов интеллектуальной собственности (произведений, изобретений, товарных знаков и пр.). Например, отслеживание нелегитимного использования контента в Интернете становится все более трудным.

Ограничимся рассмотрением сферы патентного права и примеров из области патентования технических разработок.

При определении патентоспособности разработок возникают сложные ситуации. Прежде всего это касается технологий компьютерного сбора, анализа и последующего использования данных, методов предпринимательства, иных видов деятельности в интернет-среде. Так, судебная практика Великобритании и Евросоюза показывает, что программное обеспечение и методы предпринимательства не могут быть запатентованы. Однако отмечается, что **реализованные на компьютерах изобретения, имеющие техническую применимость**, потенциально патентоспособны при условии, что они соответствуют критериям мировой новизны и изобретательского уровня.

Проблема патентной охраны цифровой обработки и использования информации является одной из актуальных правовых проблем как у нас в стране, так и за рубежом.

Рассмотрим прежнее и действующее российское законодательство и проиллюстрируем правовую проблему на конкретных примерах.

Патентный закон Российской Федерации от 1992 г. [7] в п. 3 ст. 4 среди **не признаваемых** изобретениями упоминал алгоритмы и программы для вычислительных машин, которые, как известно, реализуют некий алгоритм.

Алгоритм – правило действий, последовательность проведения вычислительных операций, способ нахождения искомого результата. То есть алгоритм, по сути, способ обработки информации с помощью программных средств компьютера.

В последующем законодатель исключил из перечня неохраноспособных в качестве изобретений объектов алгоритм, сохранив в пп. 5 упоминание программы для ЭВМ

(в п. 5 ст. 1350 ГК РФ [2]). Это сделано с оговоркой, что исключается возможность отнесения программы для ЭВМ и других упомянутых в п. 5 объектов к изобретениям только в случае, когда заявка на выдачу патента на изобретение касается их *как таковых*. Аналогичная норма содержится, например, в Патентном законе Германии, в соответствии с которой невозможна патентная охрана компьютерных программ также только в том случае, если охрана испрашивается в отношении программы *как таковой* (п. 4, § 1, раздел 1).

Но проблема охраноспособности алгоритмической компьютерной обработки информации остается. Непатентоспособны программы для ЭВМ с оговоркой *как таковы*. Но программы для ЭВМ как раз и реализуют алгоритм, оригинальную обработку информации. Возникает, казалось бы, парадоксальная ситуация: алгоритм обработки информации, реализованный с помощью аналоговой элементной базы, патентоспособен, так как рассматривается как устройство, а алгоритм *сам по себе* (способ обработки информации), **составляющий сущность новшества** и реализованный в виде программы, – непатентоспособен.

Когда действовал Патентный закон Российской Федерации, имелась возможность патентовать изобретения, связанные с использованием программ для ЭВМ. Для этого новшество в целом необходимо было характеризовать как объект изобретения признаками, соответствующими способу или устройству.

«Если в формуле изобретения... характеризует устройство, которое содержит элементы (например, блоки), работающие по определенной программе, причем конкретная реализация подобного блока несущественна (как правило, в изобретениях, о которых идет речь, используются мно-

гофункциональные блоки), то в качестве признаков, характеризующих такой блок, нельзя описывать программу его работы, представленную в виде последовательности команд или выражения типа “блок, работающий в соответствии с программой...” Признаками данного блока могут служить его функции. Программа его работы, представленная в виде алгоритма, должна быть приведена в описании в качестве сведений, подтверждающих возможность реализации блока. Следовательно, раскрытие функций, выполняемых блоком, в формуле изобретения защищает результаты выполнения в этом блоке программы, то есть идею, лежащую в основе программы, но *не программу как таковую*...

Если изобретение, связанное с программой для ЭВМ, относится к способу, то в качестве объекта, над которым совершаются действия, должен быть описан сигнал (электрический, оптический и т.п.)... Заявка на изобретение, связанное с программами для ЭВМ, может быть принята к рассмотрению, если формула изобретения раскрывает его не просто как программу для ЭВМ *саму по себе*, а как объект... *составной частью которого является программа для ЭВМ*» (курсив мой. – А. П.) [4, с. 85].

Приведем иллюстрацию на простейших вариантах устройств.

Первый вариант. На рисунке 1 представлена схема устройства, все компоненты которого являются аналоговыми устройствами. Оно функционирует следующим образом. Некий физический сигнал (тепловой сигнал, температура тела студента на проходной в вуз) поступает на устройство преобразования теплового сигнала в электрический сигнал (температурный датчик), с которого электрический сигнал поступает на устройство сравнения принятого сигнала с эталонным (пороговым) – на компа-

ратор. И если сигнал превышает пороговый уровень, он поступает на исполнительное устройство (например, зуммер, индикатор «Иди домой – подлечись»). Это шуточный пример устройства, схожего по функциям с устройствами контроля состояния пас-

сажиров в аэропортах с целью выявления зараженных опасными инфекционными заболеваниями. Такого рода изобретение патентоспособно в качестве устройства, поскольку все его части характеризуются как элементы конструкции.



Рис. 1. Схема устройства, все компоненты которого являются аналоговыми устройствами

Второй вариант. На рисунке 2 представлена схема устройства, не все компоненты которого являются аналоговыми устройствами. Оно функционирует следующим образом. Некий физический сигнал (тепловой сигнал, характеризующий температуру тела) поступает на температурный датчик и с него – на аналого-цифровой преобразователь (далее – АЦП). Оцифрованный сигнал поступает в специализированный вычислитель (компьютер), где осуществляется цифровая алгоритмическая обработка (сравнение оцифрованного сигнала с пороговым значением и принятие реше-

ния в виде соответствующего цифрового сигнала, если имело место превышение порогового уровня). Далее сигнал поступает на ЦАП (далее – цифро-аналоговый преобразователь), который формирует некий уровень аналогового сигнала. Аналоговый сигнал с ЦАП поступает на исполнительное устройство (зуммер), которое оповещает о недопустимой температуре тела студента. По сути, представлено устройство, реализующее ту же функцию (тот же алгоритм обработки) в полном объеме, что в первом варианте реализации устройства, но другими средствами.



Рис. 2. Схема устройства, все компоненты которого не являются аналоговыми устройствами

Такого рода изобретение также патентоспособно в качестве устройства.

Но здесь использован **искусственный прием** добавления АЦП и ЦАП, чтобы

разработка подпадала под охраноспособное устройство. Тогда как главное в новшестве не конструкция устройства, его реализующая, а **именно способ обработки**

информации (в данном случае сравнение уровня теплового сигнала с приемлемым уровнем).

Как отмечалось выше, согласно ст. 1350 ГК РФ исключается возможность отнесения программ для ЭВМ к изобретениям только в случае, когда заявка на выдачу патента на изобретение касается этих объектов *как таковых*.

Также, согласно п. 49 Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, заявленное изобретение признается относящимся к объектам, **не являющимся** изобретениями, указанным в п. 5 ст. 1350 ГК РФ, только в случае, когда заявка касается указанных объектов *как таковых*.

По результатам проверки соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности, предусмотренным п. 5 ст. 1350 ГК РФ, заявленное изобретение признается относящимся к объектам *как таковым* (т.е. неохраноспособным) в том случае, когда все признаки, которыми заявленное изобретение охарактеризовано в формуле изобретения, обеспечивают получение результата, который **не является техническим**.

Действительно, например, метод хозяйственной деятельности, охарактеризованный через описательную совокупность организационных действий, может рассматриваться *как таковой*, являться неохраноспособным по ст. 1350 ГК РФ, поскольку **не является техническим**.

В ст. 1350 ГК РФ исключается возможность отнесения программы для ЭВМ к изобретениям только в случае, когда заявка на выдачу патента на изобретение касается программы для ЭВМ *как таковой*. Но что означает *как таковой* применительно к программе для ЭВМ. Означает ли это,

что программа, «зашитая», скажем, в специфическом вычислителе, должна рассматриваться *как таковая*? Видимо, нет, в законодательстве нет четких формулировок на этот счет.

Заявленное изобретение признается относящимся к объектам, не являющимся изобретениями, *как таковым* в том случае, когда родовое понятие, отражающее назначение изобретения, приведенное в формуле изобретения, или все признаки, которыми заявленное изобретение охарактеризовано в формуле изобретения, являются признаками этих объектов или все признаки, которыми заявленное изобретение охарактеризовано в формуле изобретения, обеспечивают получение результата, который *не является техническим* [6].

Вернемся к нашему примеру. Речь в нем (или подобном) идет об алгоритмически реализованном **способе выделения сигнала определенной формы (уровня в нашем случае) из некоего исходного сигнала и принятия решения о его наличии**. Тогда, если мы рассматриваем компьютерно-реализованную программу не *как таковую*, то программно-реализованный в ЭВМ алгоритм обработки сигнала (или иначе аппаратурно «зашитая» программа для ЭВМ), как полагаем, должен рассматриваться **как техническое решение** и быть охраноспособным в качестве изобретения.

Часто вызывает затруднение толкование понятий «техническое решение», «технический результат», в том числе когда принимается решение о патентоспособности новшества, использующего цифровую (компьютерную) обработку информации.

Об актуальности уточнения и конкретизации законодательного определения понятий «техническое решение» и «технический результат» свидетельствует недавняя подборка публикаций в журнале «Патенты и лицензии».

Так, в статье Е.Б. Гавриловой и Т.С. Бабаковой «Характеристика антитела как технического решения» [1] анализируются проблемы, связанные с характеристикой антител в формуле изобретения. Авторы отмечают, что уже более 10 лет иммунология находится на пике популярности. Число заявок на изобретения в этой области, в частности касающиеся антител к раковым антигенам, не снижается. Изобретения становятся все более разнообразными. В связи с этим актуально рассмотрение антитела как технического решения.

А.В. Залесов в статье «Особенности применения российской патентной системы в области фармацевтики» [3] отмечает, что «ключевым моментом в обеспечении возможности получения вторичных патентов по-прежнему является вымышленный, как правило не отвечающий требованиям нормативно-правовых актов или несущественный технический результат. Вероятно, стоит несколько повысить уровень требований к техническому результату и возможности проверки его осуществления, включив это в соответствующие положения ГК РФ вместо регламента, как это происходит сейчас».

В.Н. Яльцев в статье «Что такое техническое решение?» [8] предлагает определение технического решения, применение которого, по его мнению, на практике показало неплохие результаты.

Важным является, к примеру, следующий аспект. Предполагается ли обязательное использование в изобретении только технических средств (в широком смысле) и полностью ли исключается принятие решений, выполнение действий человеком (в частности, оператором)? Это актуально уяснить, например рассматривая патентоспособность многих методов лечения. Ряд проблем представляет принятие решений в отношении патентоспособности,

в частности, дистанционного, с помощью технических средств, проведения лотерей, дистанционного обучения.

Так, в соответствии с описанием изобретения «Способ измерения длительности фаз сердечного цикла и устройство для его реализации» (патент Российской Федерации № 2282393) практическая реализация способа включает размещение электродов в области сердца и регистрацию изменения функции электрического потенциала тела по времени (ЭКГ), при этом электроды располагают один в зоне аорты, а другой – в зоне верхушки сердца. И устройство, которое осуществляет реализацию способа, также содержит два электрода, предназначенных для размещения в области сердца на теле пациента. Конечно же, в обоих случаях процедура размещения электродов на теле осуществляется не техническими средствами, а медицинским работником, причем учитывая физиологические особенности пациента и при этом принимая своеобразные «решения» по размещению электродов.

Нельзя отнести к «техническим» результаты, состоящие, например, в снижении стоимости продукта, повышении рентабельности производства или производительности труда, и тому подобные «экономические» результаты. Однако подобные результаты, получаемые при изготовлении либо использовании изобретения, как правило, являются следствием получаемого первичного технического результата, не сформулированного заявителем. О наличии технического результата в таких случаях может свидетельствовать изменение физических, химических или биологических параметров признаков заявленного изобретения по сравнению с параметрами признаков прототипа, в связи с чем в таких случаях при выявлении существенных признаков можно принимать во внимание этот объектив-

но проявляющийся технический результат. Так раскрывалось понятие «технический результат» в ныне утратившем силу, но верно отражающем существо понятия приказе Роспатента [5].

Рассмотрение в статье ситуации программной (алгоритмической) обработки упрощено и утрировано, однако отражает существо правовой проблемы.

Учитывая изложенное, полезным представляется использование европейского судебного опыта, признающего потенциально патентоспособными новшества,

реализованные на компьютерах (т.е. программно), имеющие техническую применимость и соответствующие условиям мировой новизны и изобретательского уровня. Для того чтобы имелась ясность в отношении патентоспособности в России программно-реализованных алгоритмов обработки информации, необходимо конкретизировать нормы законодательства, предусматривающих возможность охраны компьютерно-реализованных программ, обеспечивающих получение технического результата.

Литература

1. Гаврилова Е.Б., Бабакова Т.С. Характеристика антитела как технического решения // Патенты и лицензии. 2018. № 9. С. 22–28.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (ч. 4) от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ (ред. от 23 мая 2018 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Залесов А.В. Особенности применения российской патентной системы в области фармацевтики // Патенты и лицензии. 2018. № 9. С. 2–10.
4. Носова И.А., Козадеров Н.П. Программное обеспечение: правовые проблемы, пути их решения. М.: КомпьютерПресс, 1998.
5. О введении в действие Руководства по экспертизе заявок на изобретения: приказ Роспатента от 25 июля 2011 г. № 87 (ред. от 14 января 2014 г.) (утратил силу). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
6. Об утверждении Правил составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их форм, Требований к документам заявки на выдачу патента на изобретение, Составы сведений о заявке на выдачу патента на изобретение, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Порядка проведения информационного поиска при проведении экспертизы по существу по заявке на выдачу патента на изобретение и представления отчета о нем, Порядка и сроков информирования заявителя о результатах проведения информационного поиска по заявке на выдачу патента на изобретение и публикации отчета о таком поиске, Порядка и условий проведения информационного поиска по заявке на выдачу патента на изобретение по ходатайству заявителя или третьих лиц и предоставления сведений о его результатах, Составы сведений о выдаче патента на изобретение, публикуемых в официальном бюллетене Федеральной службы по интеллектуальной собственности, Составы сведений, указываемых в патенте на изобретение, формы патента на изобретение: приказ Минэкономразвития России от 25 мая 2016 г. № 316 (ред. от 1 октября 2018 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
7. Патентный закон Российской Федерации от 23 сентября 1992 г. № 3517-1 (с изм. от 24 декабря 2002 г.) (утратил силу). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
8. Яльцев В.Н. Что такое техническое решение? // Патенты и лицензии. 2018. № 9. С. 29–32.

Literatura

1. *Gavrilova E.B., Babakova T.S.* Kharakteristika antitela kak tekhnicheskogo resheniya // *Patenty i litsenzii*. 2018. № 9. S. 22–28.
2. *Grazhdanskiy kodeks Rossijskoj Federatsii* (ch. 4) ot 18 dekabrya 2006 g. № 230-FZ (red. ot 23 maya 2018 g.). Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy “Konsul’tantPlyus”.
3. *Zalesov A.V.* Osobennosti primeneniya rossijskoj patentnoj sistemy v oblasti farmatsevtiki // *Patenty i litsenzii*. 2018. № 9. S. 2–10.
4. *Nosova I.A., Kozaderov N.P.* Programmnoe obespechenie: pravovye problemy, puti ikh resheniya. M.: Komp’yuterPress, 1998.
5. O vvedenii v dejstvie Rukovodstva po ekspertize zayavok na izobreteniya: prikaz Rospatenta ot 25 iyulya 2011 g. № 87 (red. ot 14 yanvarya 2014 g.) (utratal silu). Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy “Konsul’tantPlyus”.
6. Ob utverzhdenii Pravil sostavleniya, podachi i rassmotreniya dokumentov, yavlyayushchikhsya osnovaniem dlya soversheniya yuridicheski znachimykh dejstvij po gosudarstvennoj registratsii izobretenij, i ikh form, Trebovanij k dokumentam zayavki na vydachu patenta na izobretenie, Sostava svedenij o zayavke na vydachu patenta na izobretenie, publikuemykh v ofitsial’nom byulletene Federal’noj sluzhby po intellektual’noj sobstvennosti, Poryadka provedeniya informatsionnogo poiska pri provedenii ekspertizy po sushchestvu po zayavke na vydachu patenta na izobretenie i predstavleniya otcheta o nem, Poryadka i srokov informirovaniya zayavitelya o rezul’tatakh provedeniya informatsionnogo poiska po zayavke na vydachu patenta na izobretenie i publikatsii otcheta o takom poiske, Poryadka i uslovij provedeniya informatsionnogo poiska po zayavke na vydachu patenta na izobretenie po khodatajstvu zayavitelya ili tret’ikh lits i predostavleniya svedenij o ego rezul’tatakh, Sostava svedenij o vydache patenta na izobretenie, publikuemykh v ofitsial’nom byulletene Federal’noj sluzhby po intellektual’noj sobstvennosti, Sostava svedenij, ukazyvaemykh v patente na izobretenie, formy patenta na izobretenie: prikaz Minekonomrazvitiya Rossii ot 25 maya 2016 g. № 316 (red. ot 1 oktyabrya 2018 g.). Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy “Konsul’tantPlyus”.
7. Patentnyj zakon Rossijskoj Federatsii ot 23 sentyabrya 1992 g. № 3517-1 (s izm. ot 24 dekabrya 2002 g.) (utratal silu). Dostup iz sprav.-pravovoj sistemy “Konsul’tantPlyus”.
8. *Yal’tsev V.N.* Chto takoe tekhnicheskoe reshenie? // *Patenty i litsenzii*. 2018. № 9. S. 29–32.

DOI: 10.25586/RNUV9276.19.02.P.137

УДК 343

Е.О. Руева

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМ ОБ УГОЛОВНОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ФАЛЬСИФИКАЦИЮ
ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В ГРАЖДАНСКОМ, АРБИТРАЖНОМ
И АДМИНИСТРАТИВНОМ ПРОЦЕССАХ

Анализируются проблемы взаимодействия норм гражданского процессуального, арбитражного процессуального и административного процессуального законодательства с нормами ч. 1 ст. 303 Уголовного кодекса Российской Федерации, предусматривающей ответственность за фальсификацию доказательств лицами, участвующими в деле. Предлагается решение данной проблемы путем наложения на суд обязанности сообщения о факте поступления заявления о фальсификации дока-