

Особенности правовой охраны изобретений в области информационных технологий в Российской Федерации

*Крысанова Ольга Борисовна, заведующий
отделом компьютерной техники*

2014

- Гражданский Кодекс IV часть
- Административный регламент исполнения Федеральной службой по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам государственной функции по организации приема заявок на изобретение и их рассмотрения, экспертизы и выдачи в установленном порядке патентов Российской Федерации на изобретение
- Руководство по экспертизе заявок на изобретения

Опубликованы в Интернете по адресу:
<http://www1.fips.ru> в разделе «Изобретения и полезные модели»

п. 1 ст. 1350 Кодекса

В качестве изобретения охраняется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств)

Техническое решение:

1. Направлено на достижение технического результата
2. Характеризуется признаками продукта или способа, которые обеспечивают достижение технического результата (так называемые «технические признаки»)

п. 10.7.4.3(1.1) Регламента по ИЗ

Технический результат представляет собой:

характеристику технического эффекта, явления, свойства и т.п., объективно проявляющихся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение.

Технический результат

Направлен на улучшение по крайней мере одного физического параметра физического объекта или процесса.

Особенность таких параметров состоит в том, что они, как правило, могут быть измерены с помощью различных измерительных устройств.

п. 10.7.4.3 (1.1) Регламента по ИЗ

Получаемый результат не считается имеющим технический характер, в частности, если он:

➤ достигается лишь благодаря соблюдению определенного порядка при осуществлении тех или иных видов деятельности на основе договоренности между ее участниками или установленных правил;

п. 10.7.4.3 (1.1) Регламента по ИЗ

- заключается только в получении той или иной информации и достигается только благодаря применению математического метода, программы для электронной вычислительной машины или используемого в ней алгоритма;
- обусловлен только особенностями смыслового содержания информации, представленной в той или иной форме на каком-либо носителе;
- заключается в занимательности и/или зрелищности.

Примеры нетехнических результатов:

- снижение стоимости продукта;
- повышение рентабельности;
- повышение интереса к проводимой лотереи;
- повышение зрелищности игры
- повышение эффективности продаж
- повышение эффективности обучения учеников в школе
- упрощение решения уравнений

Примеры технических результатов

- сокращение времени на обработку информации, производимую компьютером (процессором)
- увеличение объема информации, хранимой в памяти
- увеличение скорости передачи информации по каналу
- повышение защищенности информации
- предотвращение несанкционированного доступа к информации, хранимой в базе данных

«Технические признаки»

- Признаки, которыми характеризуется устройство (п. 10.7.4.3(2) Регламента по ИЗ)
- Признаки, которыми характеризуется способ (п. 10.7.4.3(8) Регламента по ИЗ)

Признаки устройства:

- наличие конструктивного (конструктивных) элемента (элементов);
- наличие связи между элементами;
- взаимное расположение элементов;
- форма выполнения элемента (элементов) или устройства в целом, в частности геометрическая форма;
- форма выполнения связи между элементами;
- параметры и другие характеристики элемента (элементов) и их взаимосвязь;
- материал, из которого выполнен элемент (элементы) или устройство в целом;
- среда, выполняющая функцию элемента.

Признаки способа:

- наличие действия или совокупности действий;
- порядок выполнения действий во времени (последовательно, одновременно, в различных сочетаниях и т.п.);
- условия осуществления действий; режим; использование устройств (приспособлений, инструментов, оборудования и т.д.)

п. 5 статьи 1350 Кодекса

Не являются изобретениями:

- открытия
- научные теории и математические методы;
- решения, касающиеся только внешнего вида изделий и направленные на удовлетворение эстетических потребностей;
- правила и методы игр, интеллектуальной или хозяйственной деятельности;
- программы для ЭВМ;
- решения, заключающиеся только в представлении информации.

В соответствии с настоящим пунктом исключается возможность отнесения этих объектов к изобретениям только в случае, когда заявка на выдачу патента на изобретение касается этих объектов как таковых.

Заявленный объект не является изобретением как таковым:

- если родовое понятие прямо указывает на то, что заявленный объект является одним из объектов, указанных в *пункте 5 статьи 1350 Кодекса*;
- если формула в целом содержит только характеристику какого-либо объекта (объектов), указанного в *пункте 5 статьи 1350 Кодекса*;
- если все признаки, отличающие заявленный объект от его прототипа, являются характерными для этих объектов

Открытия и научные теории

- Открытие - это установленная объективно существующая закономерность, свойство, явление материального мира.
- Научная теория – это система взглядов, научное предположение, объясняющее закономерности и существенные связи предметной области.

Математические методы

К математическим методам относятся математические решения, характерными особенностями которых являются вычислительно-логические операции, осуществляемые над количественными данными, не требующими для их получения осуществления действий над материальными объектами с помощью материальных средств.

Математические методы

Как правило, решения, относящиеся к математическим методам, характеризуются в формуле использованием ЭВМ или других вычислительных средств.

Однако использование ЭВМ или вычислительных средств не всегда служит основанием для подтверждения технического характера заявленного объекта.

Пример математического метода

Способ вычисления матрицы С путем перемножения матрицы А, содержащей первый набор чисел, размещенных по трем строкам и трем колонкам, на матрицу В, содержащую второй набор чисел, размещенных по трем строкам и трем колонкам, при этом

$$B = \begin{pmatrix} 0 & -0,5 & 0 \\ -0,5 & 3 & -0,5 \\ 0 & -0,5 & 0 \end{pmatrix} \text{ или } B = \begin{pmatrix} 0 & -0,5 & 0 \\ -0,5 & 2,75 & -0,5 \\ 0 & -0,5 & 0 \end{pmatrix}$$

Пример изобретения

Компьютерный способ обработки изображения, содержащий этапы, на которых:

- вводят пиксельную матрицу A , состоящую из трех строк и трех колонок и полученную из изображения, считанного оптическим средством считывания;
- получают матрицу B , состоящую из трех строк и трех колонок и сформированную путем фильтрации параметров полученного изображения;
- вычисляют пиксельную матрицу $C=A*B$
- устраняют размытость изображения путем применения вычисленной матрицы C к упомянутому изображению;
- отображают полученное изображение, где

$$B = \begin{pmatrix} 0 & -0,5 & 0 \\ -0,5 & 3 & -0,5 \\ 0 & -0,5 & 5 \end{pmatrix} \quad \text{или} \quad B = \begin{pmatrix} 0 & -0,5 & 0 \\ -0,5 & 2,75 & -0,5 \\ 0 & -0,5 & 0 \end{pmatrix}$$

Решения, касающиеся внешнего вида

Такие решения относятся к художественно-конструкторским решениям, определяющим внешний вид изделий – промышленных образцов (*пункт 1 статьи 1352 Кодекса*).

Отличительной особенностью промышленного образца является то, что его сущность может быть охарактеризована только видимыми в процессе эксплуатации изделия признаками внешнего вида изделия.

Пример решения, касающегося внешнего вида

Манипулятор типа мышь, в котором корпус имеет форму мышки с вытянутым носом, хвостиком и двумя ушками, которые представляют собой кнопки, причем провод, соединяющий манипулятор с компьютером является хвостом мышки.

Пример изобретения

Манипулятор типа мышь, в котором на верхней части корпуса размещены две клавиши и колесо прокрутки, отличающийся тем, что на верхней части корпуса размещена цифровая клавиатура, состоящая из 10 цифровых клавиш.

Игры

К правилам и методам игр относится деятельность, которая осуществляется по добровольно принятым правилам в условных ситуациях, задаваемых в символической форме в ограниченном времени и пространстве (например, игровое поле, экран монитора).

Игра определяется как одна из главных форм эстетической деятельности, т. е. неутилитарной, совершаемой ради неё самой и доставляющей, как правило, её участникам и зрителям эстетическое наслаждение, удовольствие, радость.

К правилам отнесены предписания, устанавливающие порядок чего-нибудь, а к методам – совокупности приемов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи.

Игры

Характерными для правил и методов игр признаками являются следующие:

- название и функциональное назначение («роль») игровых элементов;
- расстановка игровых элементов;
- траектория перемещения (ход) игровых элементов;
- зависимость игровой ситуации от игровых элементов;
- материальные средства, применяемые при реализации игры: игровое поле, игровые элементы (форма, цвет, разметка и метки, условные обозначения);
- количество ячеек игрового поля и количество игровых элементов;
- условие выигрыша.

Пример игр

Способ проведения игры, заключающийся в том, что игроки делают ставки на результаты реализации событий, объединенных в заранее известную игрокам цепочку, разбитую на последовательные во времени туры, по итогам каждого из которых игроки получают интегральную оценку своей игры, зависящую только от точности соответствующих прогнозов по всем предыдущим турам и дающую право на выигрыш, если эта оценка удовлетворяет заранее установленному критерию выигрыша.

Пример изобретения

Способ связи игроков с использованием игровых автоматов, выполняемый, по крайней мере, одним из множества игровых автоматов, подсоединенных к сети связи, включающий выведение на дисплей азартной игры для первого игрока, использующего первый игровой автомат, который формирует сигнал о ставке первого игрока и выдает вознаграждение согласно результату игры на первом игровом автомате, отличающийся тем, что

- на дисплей первого игрового автомата, подключенного к сети связи, выводят для первого игрока дополнительную опцию связи между игровыми автоматами, обеспечивающую игроку выбор второго игрового автомата, подсоединенного к сети связи,
- первый игровой автомат получает информацию, вводимую первым игроком ,
- осуществляют связь первого игрового автомата со вторым игровым автоматом на основе информации, введенной игроком, по сети и передают информацию через сеть связи второму игроку, играющему на втором игровом автомате.

Хозяйственная деятельность

Хозяйственная деятельность - это совокупность действий, направленных на пополнение запаса материальных благ и обеспечение возможной полноты удовлетворения потребностей, которым они призваны служить.

Мотивом хозяйственной деятельности служит стремление человека удовлетворять свои потребности в материальных благах. Хозяйственная деятельность представляет, таким образом, проявление хозяйственного (экономического, целесообразного) мотива в человеческой жизни.

Хозяйственная деятельность

Результатом хозяйственной деятельности человека являются материальные блага, как правило, обладающие заранее известными свойствами и созданные посредством осуществления операций, доступных специалисту в данной области техники, и обучение которым не требует особого таланта и чрезвычайных затрат.

К правилам хозяйственной деятельности относятся предписания, устанавливающие порядок осуществления действий, направленных на пополнение запаса материальных благ и обеспечение возможной полноты удовлетворения потребностей, которым они призваны служить.

К методам осуществления хозяйственной деятельности относятся совокупность приемов и операций, осуществляемых субъектами хозяйственной деятельности в соответствии с установленными правилами, подчиненных решению конкретной задачи, направленной на пополнение запаса материальных благ и обеспечения возможной полноты удовлетворения потребностей, которым они призваны служить.

Хозяйственная деятельность

Особенностью правил и методов хозяйственной деятельности является то, что они в своей характеристике могут содержать упоминание оборудования, используемого в производственных процессах, средств оргтехники и т. п.

В этом случае основным критерием, позволяющим отличить техническое решение от объекта «правила и методы хозяйственной деятельности», является характер получаемого результата. Правила и методы хозяйственной деятельности нацелены на достижение нетехнического результата, а именно, на рациональное использование средств и предметов труда, а также рабочей силы без изменения самих средств и предметов труда и характера их взаимодействия.

Пример хозяйственной деятельности

Способ упрощения процедур торговли квотами на выбросы, который включает в себя:

формирование графика сокращения выбросов для некоторых участников основанного на информации о выбросах, предоставленной участниками, и

определение возможного лимита выбросов для каждого определенного участника,

причем участники осуществляют дополнительную оплату за дополнительные выбросы парниковых газов.

Пример изобретения

Способ передачи информации, в котором:
осуществляют идентификацию пользователя с помощью биометрического датчика,
при положительной идентификации пользователь с помощью клавиатуры вводит информацию о сумме платежа и номере счета для оплаты выбранного товара,
после чего с помощью средства шифрования осуществляют шифрование введенной информации и передают по сети зашифрованную информацию на сервер, который осуществляет списание суммы платежа, указанной пользователем, со счета пользователя.

Интеллектуальная деятельность

К правилам интеллектуальной деятельности относятся объекты, характеризующиеся предписаниями, устанавливающими порядок осуществления умственной деятельности, а к методам интеллектуальной деятельности - объекты, характеризующиеся совокупностью приемов интеллектуальной деятельности, осуществляемых индивидуумом.

Методы выполнения интеллектуальных (умственных) операций охватывают различные виды анализа и переработки информации человеком, включая методы получения в результате таких операций нового знания, причем при осуществлении этих операций могут производиться действия над материальными объектами с помощью материальных средств.

Интеллектуальная деятельность

Особенностью правил и методов интеллектуальной деятельности является то, что они в своей характеристике могут содержать упоминание традиционно используемого при осуществлении умственной деятельности средств и предметов труда – писчей бумаги, пишущих средств, оргтехники, источников информации и др. Однако в таких методах и правилах не вносятся какие-либо изменения в эти средства и предметы, а также в характер их взаимодействия.

Основным критерием, позволяющим в таких случаях отличить техническое решение от объектов «правила и методы интеллектуальной деятельности», является характер получаемого результата.

Пример интеллектуальной деятельности

Способ ускоренного изучения иностранного языка, включающий определение начального уровня владения иностранным языком, по результатам которого формируют базовый набор текстовых носителей на иностранном языке со средствами их демонстрации, изучаемый материал, представленный на текстовом носителе, на каждом занятии повторяют от 3 до 6 раз, при этом занятия проводят до достижения скорости чтения от 120 до 200 слов/мин.

Пример изобретения

Способ компьютерной идентификации объекта, заключающийся в том, что

- создают базу данных, содержащую эталонные признаки различных объектов, и размещают её в памяти компьютера,
- с помощью средства формирования изображения формируют изображение идентифицируемого объекта;
- передают сформированное изображение объекта на компьютер, который выделяет признаки из полученного изображения объекта и сравнивает полученные признаки с эталонными признаками объектов, хранящихся в базе данных, и идентифицирует объект при совпадении с эталонными признаками одного из объектов;
- в случае, если объект не идентифицирован, компьютер отображает сформированное изображение для эксперта, который проводит идентификацию объекта, формирует эталонные признаки этого объекта и заносит их базу данных компьютера, которые затем используются при последующей идентификации.

Решения, заключающиеся в представлении информации

Представление информации – это воспроизведение (преподнесение, презентация) информации в любом виде, в том числе на материальном носителе.

Условные обозначения, расписания, правила являются средством представления информации и служат удовлетворению общественных потребностей не сами по себе, а опосредованно, в результате интерпретации информации в соответствии с предшествующей договоренностью о ее смысле, что особенно заметно на примере условных обозначений.

Проекты, схемы планировки сооружений, зданий, территорий, изображенные на материальном носителе, – это специфические формы представления информации о соответствующих объектах, которые непатентоспособны как таковые.

Решения, заключающиеся в представлении информации

Характерными признаками таких решений являются, в частности:

- наличие информации;
- вид представляемой информации (вербальная информация, печатные издания, условные обозначения, расписания, правила, проекты, схемы планировки сооружений, зданий, территорий и др.);
- смысловое содержание информации;
- форма представления информации, например в виде одного или нескольких столбцов, в виде строк или столбцов, в виде таблиц, графиков, расположение текста на странице с полями или без полей, в виде текста на русском или иностранном языке, в виде пиктограмм и др.
- наличие материального носителя для размещения представляемой информации;
- конструктивные особенности носителя для размещения представляемой информации;
- место размещения информации (на объекте, рядом с объектом и др.);
- правила размещения информации.

Решения, заключающиеся в представлении информации

Диаграмма, представляющая характеристику документа, который должен исследоваться, имеющая расположенные на ней индексные термины в упомянутом документе, причем индексный термин первой группы, имеющий низкую частоту появления в документах, располагают в первой области; индексный термин второй группы, имеющий более высокую частоту появления в указанных документах, располагают во второй области.

Программы для ЭВМ

Программой для ЭВМ является представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств в целях получения определенного результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею аудиовизуальные отображения.

Примеры компьютерных программ

1. Программа обработки изображений, которая инструктирует компьютер для выполнения процесса для осуществления способа обработки изображения в соответствии с пунктом
2. Интерфейс прикладного программирования (API), записанный на одном или нескольких машиночитаемых носителях, содержащих один или более исполняемых компьютером сегментов кода программного приложения, чтобы вызвать представление данных, которые будут представлены в экранной области графического пользовательского интерфейса (GUI).
3. Операционная система, которая ...
4. Компьютерный программный продукт, содержащий ...
5. Программный код, который при выполнении процессором ...

Пример изобретения

Машиночитаемый носитель, на котором записан программный код, при выполнении которого процессором компьютер выполняет способ доставки запрошенной информации содержащий этапы, на которых принимают запрос на доставку информации от пользовательского компьютера, обрабатывают принятый запрос путем выделения значимых слов и исключения из поискового запроса незначимых слов, осуществляют поиск выделенных значимых слов в базе данных, хранящей различную информацию, и передачу найденной информации, содержащей выделенные значимые слова, на пользовательский компьютер.

Проверка принципиальной патентоспособности до патентного поиска

Заявленный объект, в соответствии с родовым понятием, прямо относится к одному из объектов, упомянутых п. 5 статьи 1350 Кодекса

Все признаки, перечисленные после родового понятия являются техническими признаками или техническими и нетехническими признаками, при этом достигается технический результат

Заявленный объект не является изобретением, но заявитель может изменить родовое понятие на основе описания

Все признаки, перечисленные после родового понятия, в независимом пункте формулы являются признаками, характерными для по крайней мере одного из объектов п. 5 статьи 1350 кодекса

Заявленный объект не является изобретением

Проверка принципиальной патентоспособности после патентного поиска

1. Анализ ближайшего аналога

2. Определение отличительных признаков

3. Все отличительные признаки характерны для, по крайней мере, одного из объектов, упомянутых в п. 5 статьи 1350 Кодекса, и обеспечивают достижение нетехнического результата

4. Заявленный объект не является изобретением (в соответствии с действующим Регламентом по ИЗ)

3. По крайней мере, один отличительный признак является техническим признаком и достигается технический результат

4. Проверка соответствия условиям патентоспособности: новизна и изобретательский уровень

Анализ объекта «компьютерная программа»

Родовое понятие «компьютерная программа» и признаки после родового понятия

Текст независимого пункта формулы выражен на компьютерном языке (например, C +, C + +, Java, исходный код, объектный код)

Заявленный объект не является изобретением. Может охраняться только как объект авторского права

Все признаки, кроме родового понятия, относятся к техническим признакам или техническим и нетехническим признакам (например, вводят данные, передают данные, отображают данные) и обеспечивают достижение технического результата

Если родовое понятие может быть изменено на основе описания (например, на машиночитаемый носитель) проверяется на соответствие условиям патентоспособности: новизна и изобретательский уровень

Анализ объекта «машиночитаемый носитель»

Родовое понятие «машиночитаемый носитель» и признаки после родового понятия

Технические признаки (например, ввод данных, отображение данных на экране, передача данных) или технические признаки и нетехнические признаки

Проверка на соответствие условиям патентоспособности: новизна и изобретательский уровень

Нетехнические признаки (например, структуры данных, компьютерные программы, характеризующие математический метод, бизнес-метод или представление информации) или нетехнические признаки и технические признаки, характеризующие устройства, которые используются по своему прямому назначению

Заявленный объект не является изобретением

Анализ объекта «пользовательский интерфейс»

Родовое понятие «пользовательский интерфейс» и признаки после родового понятия:

Ввод данных, вывод данных, отображение, средства для преобразования; любые материальные средства

Проверка соответствия условиям новизна и изобретательский уровень

Структуры данных, поля данных, любые представления информации

Заявленный объект не является изобретением

Спасибо за Ваше внимание