

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТИЗЫ ИЗОБРЕТЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К КОМПЬЮТЕРНО-РЕАЛИЗУЕМОМУ СПОСОБУ

---

*О. И. АБРАМЕНКО,  
управляющий партнер IT PATENT,  
российский и евразийский патентный поверенный,  
Москва*



*Н. Д. ДЕНИСЕНКО,  
руководитель направления по работе  
с интеллектуальной собственностью  
ООО «Газпромнефть НТЦ»,  
российский и евразийский патентный поверенный,  
Санкт-Петербург*



В настоящее время практически не осталось специалистов в сфере интеллектуальной собственности, которые сомневаются, что компьютерно-реализуемым способам может быть предоставлена правовая охрана в качестве изобретений. Однако результаты экспертизы заявок, подготовленных по одним и тем же правилам, требованиям и принципам, могут быть кардинально противоположные.

Пионерами в сфере патентования ИТ-решений, безусловно, являются США. В судебном деле *Diamond v. Diehr (1981)* были установлены критерии отнесения программ к охраняемым изобретениям, а именно — должна быть доказана «конкретность, полезность и практическая ориентированность» реализуемого программой алгоритма, что дало толчок к росту патентной активности в данной сфере. В последствии существенный пересмотр критериев произошел после дела *Alice Corp. vs CLS Bank Int (2014)*, что значительно усложнило и ограничило возможности патентования бизнес-методов как таковых и решений, описывающих абстрактные идеи.

В практике ЕПВ, тоже основанной на прецедентах, критерием отнесения программ к охраняемым изобретениям является решение алгоритмом технической задачи, а при анализе уровня техники и оценке новизны и изобретательского уровня используют только технические признаки.

Для обеспечения прозрачности экспертизы оба ведомства регулярно публикуют и обновляют руководства по экспертизе: США — Subject

matter eligibility<sup>1</sup> с примерами рассмотрения отдельных судебных прецедентов, ЕПВ – Guidelines for Examination<sup>2</sup>.

В РФ рассматриваются заявки на ИТ-решения и выдаются патенты<sup>3</sup> с конца 90-х годов. Параллельно практике рассмотрения таких заявок существовали споры о патентоспособности ИТ-решений как таковых. Распространенным было мнение, что их охрана в качестве изобретений невозможна, поскольку отсутствуют материальные объекты и материальные средства для их реализации. В дальнейшем в Руководстве по экспертизе заявок на изобретения<sup>4</sup> нашло отражение, что материальным объектом является ЭВМ, а материальными средствами – сигналы, обрабатываемые ЭВМ. Таким образом, вопрос о потенциальной патентоспособности таких изобретений был разрешен на уровне внутренних документов Роспатента.

Затем подход к определению патентоспособности алгоритмов был подтвержден в судебном деле СИП-789/2016 Guinness HK Ltd vs ОАО «Вымпел-Коммуникации», в котором Суд по интеллектуальным правам постановил, что программу для ЭВМ нельзя запатентовать как изобретение, однако, в ряде случаев алгоритм такой программы может получить патентную охрану. Для этого он должен быть изложен в виде последовательности действий, осуществляемых над сигналами (материальный объект) с помощью вычислительной техники (материальных средств), и обеспечивающих достижение технического результата.

Однако фактически, несмотря на большой опыт рассмотрения заявок в области ИТ, практика Роспатента до сих пор остается неоднородной и непрозрачной, при этом большую роль играет мнение или видение конкретного эксперта, что рассмотрим далее на практических примерах.

Чаще всего отказные решения и запросы экспертизы по ИТ-заявкам основываются на пп. 2 п. 5 ст. 1350 ГК РФ – для способов прогнозирования, создания математических моделей, пп. 5 п. 5 ст. 1350 ГК РФ – для компьютерно-реализуемых способов, и пп. 6 п. 5 ст. 1350 ГК РФ – для систем и способов моделирования. При этом решения экспертизы

---

<sup>1</sup> <https://www.uspto.gov/patents/laws/examination-policy/subject-matter-eligibility>.

<sup>2</sup> <https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/j.htm>.

<sup>3</sup> См., например, патент № 2183854 «Система заявок и система сопровождения заявок».

<sup>4</sup> Руководство по экспертизе заявок на изобретения. – Утв. приказом Роспатента от 25.07.2011 № 87.

подкрепляются доводами, основанными на положениях пунктов 49, 59 Правил<sup>5</sup> и пунктов 36, 43, 45 Требований<sup>6</sup>.

Экспертиза ФИПС страшется от риска патентования программ, выполняющих чисто вычислительные функции, не выходящие за рамки обычной автоматизации существующих процессов. При этом экспертиза порой бесосновательно ограничивает патентование некоторых классов технических решений, в частности неоднозначно относится к решениям в области искусственного интеллекта и решениям в области моделирования, полагая, что искусственные нейронные сети и алгоритмы машинного обучения являются чисто математическими методами и не могут быть признаны патентоспособными согласно ст. 135 ГК РФ. Такой подход противоречит как собственной практике Роспатента, выдающего патенты на такие изобретения (например, патент 2424561 «Обучение сверточных нейронных сетей на графических процессорах»), так и практике иных патентных ведомств, например, ЕПВ<sup>7</sup>, США<sup>8</sup>, Китая<sup>9</sup>, Японии, Кореи.

Из-за чего получаются такие коллизии? О. Л. Алексеева и Ю. С. Зайцев в статье<sup>10</sup> «Патентование информационных технологий: есть ли проблемы?» отмечают, что корень всех бед — недостаточная патентоведческая подготовка специалистов, что может быть верно только отчасти. Но большую роль играет неоднозначность подходов экспертизы к рассмотрению заявок, противоречивость трактовки норм и регламентов, субъективность экспертизы.

Знакомый с российской и зарубежной практикой патентования ИТ-решений заявитель задаст вполне логичный вопрос: Какой должна быть заявка на компьютерно-реализуемый способ, чтобы соответствовать

---

<sup>5</sup> Правила составления, подачи и рассмотрения документов, являющихся основанием для совершения юридически значимых действий по государственной регистрации изобретений, и их формы. — Утв. приказом Минэкономразвития России от 25.05.2016 № 316.

<sup>6</sup> Требования к документам заявки на выдачу патента на изобретение. — Утв. приказом Минэкономразвития России от 25.05.2016 № 316.

<sup>7</sup> <https://www.epo.org/news-events/in-focus/ict/artificial-intelligence.html>.

<sup>8</sup> <https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/OCE-DH-AI.pdf>.

<sup>9</sup> [https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial\\_intelligence/conversation\\_ip\\_ai/pdf/ms\\_china\\_3\\_en.pdf](https://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/artificial_intelligence/conversation_ip_ai/pdf/ms_china_3_en.pdf).

<sup>10</sup> Алексеева О. Л. и Зайцев Ю. С. Патентование информационных технологий: есть ли проблемы? // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. Специальный выпуск. 2020. С. 27–35.

всевозможным требованиям законодательных актов, норм, правил и иметь возможность получения патента РФ?

Как известно, в соответствии с п. 2.4.2 Руководства<sup>11</sup> проверка соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 5 статьи 1350 ГК РФ, включает:

- анализ проблемы, решаемой созданием заявленного изобретения;
- анализ признаков заявленного изобретения;
- анализ результата, обеспечиваемого заявленным изобретением;
- исследование причинно-следственной связи признаков заявленного изобретения и обеспечиваемого им результата.

Следовательно, в заявке необходимо максимально раскрыть технико-прикладной характер компьютерно-реализуемого способа, а по сути – программного алгоритма, т. е. подробно описать направленность на решение конкретной проблемы.

Данный тезис подтверждается п. 2.4.3 Руководства<sup>11</sup>, в соответствии с которым при применении пункта 5 статьи 1350 ГК РФ необходимо исходить из общей особенности включенных в него решений. Такой особенностью является нетехнический характер результата, проявляющегося при осуществлении этих решений. В связи с этим при проверке соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности, предусмотренным п. 5 ст. 1350 ГК РФ, следует уделять особое внимание обеспечиваемому данным решением результату.

В п. 36 Требований отражено, что к техническим относятся результаты, представляющие собой явление, свойство, а также технический эффект, являющийся следствием явления, свойства, объективно проявляющиеся при осуществлении способа или при изготовлении либо использовании продукта, в том числе при использовании продукта, полученного непосредственно способом, воплощающим изобретение, и, как правило, характеризующиеся физическими, химическими или биологическими параметрами.

Неоднозначность применения данной нормы к ИТ-решениям и размытость формулировок приводит иногда к интересным результатам. Так, например, ускорение моделирования динамики нефтегазовых пластов и повышение точности прогноза залежей полезных ископаемых (углеводородов) вызывает у экспертизы вопросы и сомнения при отнесе-

<sup>11</sup> Руководство по осуществлению административных процедур и действий в рамках предоставления государственной услуги по государственной регистрации изобретения и выдаче патента на изобретение, его дубликата. – Утв. приказом Минэкономразвития РФ от 27.12.2018 № 236.

нии такого результата к техническому, несмотря на всю кажущуюся техничность, объективность и измеримость. Соответственно, в качестве технического результата приходится указывать, например: на сколько в миллисекундах повысилась скорость моделирования или на сколько увеличится точность прогнозирования залегания углеводородов, измеряемая в кубометрах дополнительно добытых углеводородов.

Отдельно стоит проблема неоднозначной трактовки п. 36 Требований в части того, какие результаты не считаются техническими, а именно: заключаются только в получении информации и достигаются только благодаря применению математического метода, программы для ЭВМ или используемого в ней алгоритма. Несмотря на союз «и», подразумевающий выполнение обоих условий, ряд экспертов трактует данную норму на свое усмотрение следующим образом: *«не считаются техническими результаты, [которые] достигаются только благодаря применению математического метода, программы для электронной вычислительной машины или используемого в ней алгоритма»*, что можно проиллюстрировать следующей цитатой: *«Из описания заявленного объекта следует, что результаты, которые заключаются только в формировании команд управления внешними устройствами на основании биоэлектрических данных оператора, улучшении идентификации действий оператора за счет переобучения модели, используемой для идентификации действий оператора и выполнении мероприятий по реабилитации оператора за счет использования биологической обратной связи, т. е. которые достигаются только благодаря применению программы для электронной вычислительной машины или используемого в ней алгоритма, в соответствии с шестнадцатым абзацем пункта 36 Требований не могут считаться техническими»*. Такая трактовка явно противоречит нормативным документам, практике выдачи патентов и судебной практике, которую мы рассмотрели ранее.

Искусству формулировать технический результат, чтобы удовлетворить любую самую строгую экспертизу, в теории можно научиться, но есть камень преткновения — должна быть показана его связь исключительно с техническими признаками. Заявителю предлагается описать все признаки ИТ-решения таким образом, чтобы они могли быть признаны экспертизой техническими. В случае патентования способов машинного обучения, способов моделирования различных объектов, компьютерно-реализуемых способов прогнозирования и т. п. описать каждый признак формулы так, чтобы он никаким образом не мог быть отнесен к математическим методам или к последовательности вычислительных

операций, достаточно сложно или невозможно с учетом того, что нет четких критериев, какие признаки являются в понимании экспертизы техническими, а какие – нет.

Для иллюстрации приводим фрагмент запроса: *«В заявленном способе осуществляют операции, характерные для объектов, которые в соответствии с п. 5 ст. 1350 Кодекса не являются изобретениями, поскольку все признаки заявленного способа являются признаками, характеризующими собой только последовательность вычислительных операций, основанных на известных закономерностях и направленных на определение динамики нефтегазовых пластов с использованием генетических алгоритмов и метамоделирования»*. Применение таких стандартных и недостаточно обоснованных оборотов в решениях показывает, что, несмотря на множество выданных патентов и упомянутое решение СИП, эксперт может по-разному трактовать нормативные документы.

Или, например, экспертиза приводит довод, что при реализации способа *«не осуществляется никаких инструментальных измерений, а используются уже имеющиеся архивные (исторические) данные, которые применяются для обучения модели посредством нейронных сетей»*. То есть, по мнению экспертизы, использование базы данных с уже подготовленными, интерпретированными входными данными для моделирования свидетельствует о «нетехничности» способа в целом.

В п. 2.4.16 Руководства приводится пример того, что является математическим методом: *«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»*.

Исходя из этого и практики рассмотрения заявок, на «техничность» способа в целом влияет применение в формуле признаков, указывающих на выполнение действий над материальными объектами, например:

- определение траектории скважины;
  - осуществление добычи и бурения;
  - осуществление гидроразрыва пласта;
  - осуществление генотипирования образца с помощью ДНК-микрочипов
- и пр.

Включение в формулу таких признаков, хотя и известных из уровня техники, оказывает влияние на экспертизу в пользу отнесения заявленно-

го способа к техническому решению. В логике экспертизы, если осуществляют бурение, разрыв пласта, добычу углеводородов, генотипирование образца с помощью ДНК-микрочипов в конце или в начале последовательности реализации способа, — значит, заявлена не программа, а техническое решение. При этом такие признаки, не связанные с сущностью заявленного ИТ изобретения, ограничивают объем правовой охраны. В частности, если в патентной формуле оказались признаки, указывающие на выполнение действий над материальными объектами по указанию экспертизы, то ограничить действия ИТ-компаний, работа которых направлена на предоставление услуг, например, по моделированию геологических объектов, патентообладателю будет невозможно. В лучшем случае, кому он сможет предъявить претензии, будет нефтесервисная (добывающая) компания или в случае обработки геномных данных — компания, выполняющая полный цикл, чего практически никогда не бывает.

Еще одним примером неоднородности решений является отношение экспертизы к таким родовым понятиям, как «система», «машиночитаемый носитель». Несмотря на то, что существует множество патентов с формулой, содержащей такие существенные признаки, включая характеристику назначения, некоторые эксперты считают, что система или машиночитаемый носитель представляют комбинацию материального средства и информации или программы для ЭВМ, поэтому типичное мнение представляется так: *«В результате проверки соответствия заявленного изобретения условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 5 статьи 1350 Кодекса, установлено, что наряду с совокупностью признаков, характеризующей заявленное изобретение, формула изобретения содержит признаки, характеризующие программу для ЭВМ, т. е. иное решение, не являющееся изобретением в соответствии с подпунктом 5 пункта 5 статьи 1350 Кодекса».*

Из общей практики можно сделать вывод, что как бы тщательно не была подготовлена заявка на изобретение, сколько бы примеров реализации не было бы представлено, это не означает, что экспертиза не найдет основание для очередного запроса со ссылкой на п. 5 ст. 1350 ГК РФ.

Все описанные примеры показывают отсутствие единообразия и однородности решений экспертизы ФИПС. По одной заявке, попавшей в разные экспертные отделы или к разным экспертам одного отдела, могут быть приняты кардинально разные решения, при этом — со ссылками на разные подпункты п. 5 ст. 1350 ГК РФ.

Закрытое делопроизводство не позволяет экспертам обмениваться опытом и практикой рассмотрения заявок, что делает принятие решений

по технически чувствительным заявкам неясным и непрозрачным. Причем эксперты одного отдела не сходятся в принятии решений даже по общим основаниям, не говоря уже об оценке изобретательского уровня и новизны.

СИП, основываясь на обращениях заявителей, делает пока незначительные шаги по приближению Роспатента к однородности принимаемых им решений. Так, на примере ряда постановлений<sup>12</sup> можно отметить стремление обязать Роспатент к последовательности в принимаемых решениях, но на сегодняшний день эти вопросы так и остаются точечными на уровне СИП. При этом непосредственно Роспатент не спешит менять собственные подходы, а апеллирование к существующей практике или судебным решениям обычно не принимается экспертизой ФИПС со ссылкой на то, что по каждой заявке ведется отдельное дело-производство. Это ведет к еще большей персонификации и субъективности экспертизы, затрудняет адекватную подготовку заявок и снижает предсказуемость результатов их рассмотрения.

На наш взгляд, уровень патентной экспертизы ИТ изобретений не соответствует значимости этой области техники, которая является одной из приоритетных, в том числе с учетом нацеленностей на экспорт технологий и развитие интеллектуального потенциала страны. Представляется, что Роспатенту, с учетом опыта и практики зарубежных ведомств, прежде всего ЕПВ и США, следует рассмотреть возможность приведения экспертизы таких заявок к единообразию и однородности, выпустив соответствующие руководства с примерами для заявителей, устраняющие существующие неопределенности, а также реализовать давно назревший открытый доступ ко всем материалам делопроизводства по заявкам на изобретения. В любом случае вопрос совершенствования патентной экспертизы ИТ-решений в РФ с учетом полученной практики остается открытым.

---

<sup>12</sup> См. Постановление президиума СИП от 10.02.2021 № С01-1710/2020 по делу № СИП-432/2020 или Постановление Президиума СИП от 02.02.2018 № С01-1102/2017 по делу № СИП-789/2016.