

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии по результатам рассмотрения ☒ возражения ☐ заявления

Коллегия в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации, введенной в действие с 1 января 2008 г. Федеральным законом от 18 декабря 2006 г. №231-ФЗ, в редакции Федерального закона от 12.03.2014 №35-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации», и Правилами рассмотрения и разрешения федеральным органом исполнительной власти по интеллектуальной собственности (далее - Роспатент) споров в административном порядке, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства экономического развития Российской Федерации от 30.04.2020 № 644/261, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2020, регистрационный № 59454 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение АО "НИИ "Вектор" (далее – лицо, подавшее возражение), поступившее 29.04.2022, против выдачи патента Российской Федерации на изобретение № 2491717, при этом установлено следующее.

Патент Российской Федерации № 2491717 на группу изобретений «Способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при применении «принципа затухания помехи»» выдан по заявке № 2010117813/08 с приоритетом от 04.05.2010 на имя Попика П.И. (далее - патентообладатель) со следующей формулой:

«1. Способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при пространственной селекции сигналов, содержащий операцию их синхронизации и затем суммирования, отличающийся тем, что суммируются

все компоненты одного и того же источника сигнала, принятые в пространственно разнесенных точках, взаимные пространственные координаты которых должны находиться в области, максимальные размеры которой много больше максимальной длины волны принимаемого диапазона волн, и извлечение сигнала из смеси с шумом успешно путем выбора необходимого числа слагаемых достигается даже в том случае, когда в каждом из принимаемых каналов уровень шума существенно превосходит уровень полезного сигнала.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что синхронизацию компонентов одного и того же сигнала осуществляют посредством временной задержки.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что этап приема компонентов одного и того же сигнала содержит ограниченное число точек приема.

4. Способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при изменении частотно-временных параметров сигнала, содержащий операцию синхронизации частотно-временных элементов входного сигнала и затем суммирования, отличающийся тем, что суммируются все частотно-временные элементы входного сигнала, сформированные на передающей стороне, и для которых частотно-временные параметры реализации шума, принимаемого с сигналом в одной и той же полосе, должны удовлетворять условиям независимости для случайных величин, и извлечение сигнала из смеси с шумом успешно путем выбора необходимого числа слагаемых достигается даже в том случае, когда во входном сигнале уровень шума существенно превосходит уровень каждого частотно-временного элемента полезного сигнала.

5. Способ по п.4, отличающийся тем, что синхронизацию частотно-временных элементов при разнесении их во времени осуществляют посредством временной задержки, роль которой выполняет среда распространения.

6. Способ по п.4, отличающийся тем, что в структуру сигнала на передающей стороне искусственно вводится шум, который по уровню превосходит полезный сигнал.

7. Способ по п.1 или 4, отличающийся тем, что в зависимости от уровня сигнал-шум для суммирования адаптивно выбирается уменьшенное количество пространственных или частотно-временных слагаемых.»

Против выдачи данного патента в соответствии пунктом 2 статьи 1398 указанного выше Кодекса было подано возражение, мотивированное наличием в формуле группы изобретений, которая содержится в решении о выдаче оспариваемого патента, признаков, не раскрытых на дату подачи заявки в документах, представленных на эту дату, несоответствием документов заявки, представленных на дату ее подачи, по которой выдан оспариваемый патент, требованию раскрытия сущности группы изобретений с полнотой, достаточной для его осуществления специалистом в данной области техники, а также несоответствием изобретения по этому патенту условиям патентоспособности «промышленная применимость» и «изобретательский уровень».

С возражением представлены следующие материалы (копии):

– «Теоретические основы статистической радиотехники», Б.Р. Левин, Москва, издательство «Советское радио», 1974, стр. 108, 109, 112-115, 122-125 (далее – [1]);

– «Введение в радиолокационную системотехнику», Д.С. Конторов и др., Москва, издательство «Советское радио», 1972, стр. 40-43, 204, 205, 222, 223, 228-231, 250, 251 (далее – [2]);

– «Многопозиционные радиотехнические системы», В.С. Кондратьев и др., Москва, издательство «Радио и связь», 1986, стр. стр. 14-47 (далее – [3]);

– «Многопозиционная радиолокация», В.С. Черняк, Москва, издательство «Радио и связь», 1992, стр. 118, 119, 156, 187, 192, 217, 221 (далее – [4]);

– «Радиолокационные устройства (теория и принципы построения)», В.В. Григорин-Рябов, Москва, издательство «Советское радио», 1970, стр. 146-155 (далее – [5]).

Также в возражении указаны:

- патент RU 2075832, опубликован 20.03.1997 (далее – [6]);

- патент RU 2133474, опубликован 20.07.1999 (далее – [7]);

В возражении отмечено:

- в формуле группы изобретений по оспариваемому патенту содержатся признаки, которые не были раскрыты в формуле данной группы, представленной на дату подачи заявки, по которой выдан этот патент;

- в материалах заявки, представленных на дату ее подачи и по которой выдан оспариваемый патент, не содержится сведений, позволяющих специалисту в данной области техники осуществить группу изобретений по данному патенту с возможностью достижения указанного в этих материалах технического результата;

- в описании и чертежах к оспариваемому патенту не содержится сведений о возможности осуществления группы изобретений по оспариваемому патенту;

- в источниках информации [1]-[7] в совокупности содержатся сведения обо всех признаках формулы группы изобретений по оспариваемому патенту.

Также от лица, подавшего возражение, 24.06.2022, 01.07.2022, 29.07.2022, 08.08.2022, 29.08.2022, 30.08.2022, 02.09.2022 (продублировано 12.09.2022) поступили дополнения к возражению.

С этими дополнениями представлены следующие материалы (копии):

- книга [4];

- патенты [6], [7];

- патент RU 2107989, опубликован 27.03.1998 (далее – [8]);

- статья «Алгоритм адаптивной обработки сигналов и помех в антенных системах с введением искусственных шумов», Пospelов Б.Б. и др., РИ, 2003, №4 (далее – [9]);

- «Адаптивная пространственная обработка сигналов в системах беспроводной связи», Ермолаев В.Т. и др., Нижний Новгород, НГУ им. Н.И. Лобачевского, 2006 (далее – [10]);

- «Адаптивная компенсация помех в каналах связи», Ю.И. Лосев, Москва, издательство «Радио и связь», 1988 (далее – [11]);

- «Цифровая обработка сигналов», Ричард Лайонс, Москва, издательство БИНОМ, 2008, глава 11 (далее – [12]);

- «Магнети́вые ультразвуковые линии задержки», Соколинский А.Г., Москва, 1966, стр. 594 (интернет-ссылка «<http://bourabai.ru/physics/1963.html>») (далее – [13]);

- журнал «Новые оптические технологии», статья «Оптические линии задержки на основе когерентных атомных сред», А. Мацко, Фотоника 1/2007 (далее – [14]).

При этом доводы указанных дополнений по существу сводятся к тому, что из источников информации [1]-[14] в совокупности содержатся сведения обо всех признаках формулы группы изобретений по оспариваемому патенту.

Стороны спора в установленном порядке были уведомлены о дате, времени и месте проведения заседания коллегии, при этом им была представлена возможность ознакомления с материалами возражения, размещенными на официальном сайте «<https://www.fips.ru/>».

В свою очередь, от патентообладателя отзыв на настоящее возражение не поступал.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия установила следующее.

С учетом даты подачи заявки (04.05.2010), по которой был выдан оспариваемый патент, правовая база для оценки патентоспособности группы

изобретений по указанному патенту включает Гражданский кодекс Российской Федерации в редакции, действовавшей на дату подачи заявки (далее - Кодекс), 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2008 г. № 327, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.02.2009 № 13413 (далее – Регламент ИЗ).

Согласно пункту 1 статьи 1350 Кодекса изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

Согласно пункту 2 статьи 1350 Кодекса изобретение является новым, если оно не известно из уровня техники. Изобретение имеет изобретательский уровень, если для специалиста оно явным образом не следует из уровня техники. Уровень техники для изобретения включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения.

Согласно пункту 2 статьи 1375 Кодекса заявка на изобретение должна содержать, в частности:

- 1) заявление о выдаче патента с указанием автора изобретения и лица, на имя которого испрашивается патент, а также места жительства или места нахождения каждого из них;
- 2) описание изобретения, раскрывающее его с полнотой, достаточной для осуществления;
- 3) формулу изобретения, выражающую его сущность и полностью основанную на его описании;
- 4) чертежи и иные материалы, если они необходимы для понимания сущности изобретения.

Согласно пункту 3 статьи 1375 Кодекса датой подачи заявки на изобретение считается дата поступления в федеральный орган исполнительной власти по интеллектуальной собственности заявки, содержащей заявление о выдаче патента, описание изобретения и чертежи, если в описании на них имеется ссылка, а если указанные документы представлены не одновременно, - дата поступления последнего из документов.

Согласно пункту 1 статьи 1378 Кодекса дополнительные материалы изменяют сущность заявленных изобретения, если они содержат признаки, подлежащие включению в формулу изобретения, не раскрытые на дату приоритета в документах, послуживших основанием для его установления, а также в формуле изобретения в случае, если на дату приоритета заявка содержала формулу изобретения.

Согласно пункту 24.5.1.(2) Регламента ИЗ при установлении возможности использования изобретения в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других отраслях деятельности, проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи (если на эту дату заявка содержала формулу изобретения - то в описании или формуле изобретения). Кроме того, проверяется, приведены ли в указанных документах и чертежах, содержащихся в заявке на дату подачи, средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в каждом из пунктов формулы изобретения. При отсутствии таких сведений в указанных документах допустимо, чтобы упомянутые средства и методы были описаны в источнике, ставшем общедоступным до даты приоритета изобретения. Кроме того, следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

Согласно пункту 24.5.1.(3) Регламента ИЗ если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

Согласно пункту 24.5.3.(1) Регламента ИЗ изобретение явным образом следует из уровня техники, если оно может быть признано созданным путем объединения, изменения или совместного использования сведений, содержащихся в уровне техники, и/или общих знаний специалиста.

Согласно пункту 24.5.3.(2) Регламента ИЗ проверка изобретательского уровня может быть выполнена по следующей схеме:

- определение наиболее близкого аналога;
- выявление признаков, которыми изобретение, охарактеризованное в независимом пункте формулы, отличается от наиболее близкого аналога (отличительных признаков);
- выявление из уровня техники решений, имеющих признаки, совпадающие с отличительными признаками изобретения;
- анализ уровня техники с целью подтверждения известности влияния признаков, совпадающих с отличительными признаками изобретения, на указанный технический результат.

Согласно пункту 24.5.3.(3) Регламента ИЗ не признаются соответствующими условию изобретательского уровня изобретения, основанные, в частности:

- на создании средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, рекомендаций и достигаемый при этом технический результат обусловлен только известными свойствами частей этого средства и связей между ними;
- на выборе оптимальных или рабочих значений параметров, если подтверждена известность влияния этих параметров на технический результат, а выбор может быть осуществлен обычным методом проб и

ошибок или применением обычных технологических методов или методов конструирования.

Согласно пункту 25.4.(3) Регламента ИЗ если заявлена группа изобретений, проверка патентоспособности проводится в отношении каждого из входящих в нее изобретений. Патентоспособность группы изобретений может быть признана только тогда, когда патентоспособны все изобретения группы.

Изобретению по оспариваемому патенту предоставлена правовая охрана в объеме совокупности признаков, содержащихся в приведенной выше формуле.

Анализ доводов возражения, касающихся наличия в формуле изобретения, которая содержится в решении о выдаче оспариваемого патента, признаков, не раскрытых на дату подачи заявки в документах, представленных на эту дату, показал следующее.

Исходя из положений пунктов 2, 3 статьи 1375 и пункта 1 статьи 1378 Кодекса следует отметить, что признаки формулы патента на изобретение считаются раскрытыми в том случае, когда такое раскрытие имеет место быть в заявлении о выдаче патента, описании изобретения и чертежах заявки, послужившим основанием для установления приоритета изобретения.

В свою очередь, в описании и чертежах заявки, представленных на дату ее подачи и по которой выдан оспариваемый патент, содержатся следующие сведения:

- признаки независимого пункта 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту находят свое отражение в описании (см. стр. 31 абзац 2 снизу – стр. 33 абзац 3) и чертежах (см. фиг. 13, 14);
- признаки зависимого пункта 2 этой формулы находят свое смысловое отражение в описании (см. стр. 41 абзац 1);
- признаки зависимого пункта 3 данной формулы находят свое смысловое отражение в описании (см. стр. 39 абзац 2 снизу, стр. 47 последний абзац);

- признаки независимого пункта 4 указанной формулы находят свое отражение в описании (см. стр. 3, 8-9, 15 абзац 2, стр. 31 абзац 2 снизу – стр. 33 абзац 3, стр. 39);

- признаки зависимого пункта 5 этой формулы находят свое смысловое отражение в описании (см. стр. 47 последний абзац – стр. 48 абзац 1);

- признаки зависимого пункта 6 данной формулы находят свое смысловое отражение в описании (см. стр. 4 абзац 3 снизу, стр. 44 абзац 3);

- признаки зависимого пункта 7 указанной формулы находят свое смысловое отражение в описании (см. стр. 43 абзац 4).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в описании и чертежах заявки, представленных на дату ее подачи и по которой выдан оспариваемый патент, раскрыты все признаки формулы группы изобретений по оспариваемому патенту.

Следовательно, в возражении не содержится доводов, подтверждающих наличие в формуле изобретения, которая содержится в решении о выдаче оспариваемого патента, признаков, не раскрытых на дату подачи заявки в документах, представленных на эту дату.

В отношении доводов возражения, касающихся несоответствия документов заявки, представленных на дату ее подачи, по которой выдан оспариваемый патент, требованию раскрытия сущности группы изобретений с полнотой, достаточной для ее осуществления специалистом в данной области техники, следует отметить, что такие требования к документам заявки были установлены изменениями, внесенными в вышеуказанный Гражданский кодекс и вступившими в силу с 01.10.2014, т.е. после даты подачи заявки, по которой выдан оспариваемый патент.

Следовательно, такие доводы не подлежат анализу ввиду того, что упомянутая нормативно-правовая база для оценки патентоспособности группы изобретений по оспариваемому патенту не содержит указанных требований к документам заявки на изобретение (см. пункт 27 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от

23.03.2019 № 10 «О применении части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации»).

Анализ доводов возражения, касающихся несоответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

В описании (см. стр. 3 абзац 3 – стр. 23 абзац 3 снизу) к оспариваемому патенту содержатся подробные сведения о возможности осуществления (средства и методы) группы решений по оспариваемому патенту в том виде, как она охарактеризована в каждом пункте формулы этого патента, с реализацией назначения каждого из этих решений («способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при пространственной селекции сигналов» по независимому пункту 1, «способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при изменении частотно-временных параметров сигнала» по независимому пункту 4) (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ).

Кроме того, на стр. 23-24 данного описания приведен список литературы, в которой отражены сведения из предшествующего указанной группе изобретений уровня техники, на которых основываются принципы создания и работы каждого решения из указанной группы (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ).

В свою очередь, необходимо обратить внимание, что источники информации [1]-[14] также содержат сведения из предшествующего этой группе уровня техники, которые в полной мере поясняют принципы создания и работы каждого решения из упомянутой группы (см. пункт 24.5.1.(2) Регламента ИЗ), т.е. эти сведения по существу подтверждают сделанные ваше выводы.

Таким образом, в возражении не содержится доводов, подтверждающих несоответствие группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «промышленная применимость».

Анализ доводов возражения, касающихся несоответствия группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень», показал следующее.

Исследование источников информации [1]-[14] показало, что наиболее близким аналогом решения, охарактеризованного в независимом пункте 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, является объект, известный из патента [6].

В свою очередь, из патента [6] известен способ пространственного разнесенного приема сигнала от источника излучения, при котором происходит селекция каналов приема по числу безошибочно принятых элементов дискретной информации (сигналов) и повышение помехоустойчивости (уровень сигнал-шум) приема дискретной информации в радиолиниях (см. пункт 1 формулы, стр. 4 колонка 1 абзац 1, колонка 2 абзац 2 снизу описания). При этом в данном способе предусмотрена операция синхронизации сигналов и затем операция их суммирования (см. стр. 4 колонка 2 абзац 2 снизу описания). В свою очередь, в этом способе размещают приемные антенные элементы на прямой, ориентированной на источник излучения, на расстоянии друг от друга большим длины волны, а каждый из сигналов разнесения формируется в результате когерентного сложения сигнала с одного приемного антенного элемента, являющегося опорным, с сигналом каждого из остальных антенных приемных элементов (см. пункт 1 формулы), т.е. суммируются все компоненты одного и того же источника сигнала, принятые в пространственно разнесенных точках, взаимные пространственные координаты которых должны находиться в области, максимальные размеры которой много больше максимальной длины волны принимаемого диапазона волн.

Таким образом, решение, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от объекта, известного из патента [6], признаком, характеризующим извлечение сигнала из смеси с шумом успешно путем выбора необходимого числа

слагаемых достигается даже в том случае, когда в каждом из принимаемых каналов уровень шума существенно превосходит уровень полезного сигнала.

При этом в описании к оспариваемому патенту технический результат решения, охарактеризованного в независимом пункте 1 группы изобретений по оспариваемому патенту, не указан. Однако, исходя из этого описания для специалиста в данной области техники явно прослеживается технический результат, на который направлено данное решение, заключающийся в извлечении информации при приеме при уровне шумов, превышающем уровень сигнала, что находит свое отражение в реферате к оспариваемому патенту.

В свою очередь, из книги [12] известен процесс когерентного сложения сигналов в канале, при котором происходит успешное извлечение сигнала из смеси с шумом путем выбора необходимого числа слагаемых (см. стр. 412 последний абзац – стр. 413 абзац 1), достигаемое благодаря математическому процессу усреднения, позволяющему получить коэффициент улучшения, зависящий от квадратного корня от количества усредняемых наборов отсчета (см. стр. 414 абзац 1, стр. 416 абзацы 1-3).

При этом данный коэффициент представляет собой отношение между сигналом и стандартным отклонением исходного шума (см. стр. 416 абзац 1), т.е. для специалиста в данной области техники подбор уровня шума, существенно превосходящего уровень полезного сигнала, является обычным методом подбора исходя из данного отношения (см. пункт 25.4.(3) Регламента ИЗ).

Таким образом, из книги [12] известен вышеуказанный отличительный признак (см. пункт 24.5.3.(2) Регламента ИЗ).

Кроме того, ввиду изложенного можно также сделать вывод о том, что из книги [12] известно влияние этого отличительного признака с упомянутым техническим результатом, заключающимся в извлечении информации при приеме при уровне шумов, превышающем уровень сигнала (см. пункт 24.5.3.(2) Регламента ИЗ).

С учетом сказанного можно констатировать, что решение, охарактеризованное в независимом пункте 1 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, явным образом следует из источников информации [6], [12], и обусловлено созданием средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, а также на выборе оптимальных или рабочих значений параметров, который может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов (см. пункт 24.5.3.(1) Регламента ИЗ), что, в свою очередь, говорит о несоответствии этого решения условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

В отношении зависимых пунктов 2, 3 формулы, характеризующей группу изобретений по оспариваемому патенту, следует отметить:

- признаки зависимого пункта 2 этой формулы известны из книги [4], где раскрыт процесс выравнивания (синхронизации) выходных сигналов по задержке и фазе в соответствии со значениями запаздывания и фазового сдвига (см. стр. 104 абзац 2 снизу);

- признаки зависимого пункта 3 данной формулы известны из книги [4], в которой содержатся сведения о многопозиционной радиолокационной системе для приема сигнала, состоящая из нескольких позиций (точек приема) (см. стр. 3 абзацы 3, 4, стр. 11 абзац 2).

С учетом данных обстоятельств можно констатировать, что решение, охарактеризованное в независимом пункте 1 и зависимых пунктах 2, 3 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, явным образом следует из источников информации [4], [6], [12], что, в свою очередь, говорит о несоответствии этого решения условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Таким образом, в возражении содержатся доводы, подтверждающие несоответствие решения, охарактеризованного в независимом пункте 1 и

зависимых пунктах 2, 3 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

При этом исследование источников информации [1]-[14] показало, что наиболее близким аналогом решения, охарактеризованного в независимом пункте 4 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, является объект, известный из патента [7].

В свою очередь, из патента [7] известен способ повышения уровня (отношения) сигнал-шум при изменении периода следования, зависящего от верхней граничной частоты в спектре сигнала (частотно-временные параметры сигнала) (см. стр. 10 пункт 3, стр. 4 последний абзац описания). Данный способ включает операцию синхронизация начального момента преобразования с моментом подачи входного измеряемого сигнала с равномерным по частоте широкополосным шумом с законом распределения шума по времени с последующим когерентным суммированием, происходящим циклично при недостаточном отношении сигнал/шум (см. стр. 4 последний абзац описания, пункт 2 формулы), т.е. синхронизации частотно-временных элементов входного сигнала и затем суммирования, при этом суммируются все частотно-временные элементы входного сигнала.

Таким образом, решение, охарактеризованное в независимом пункте 4 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, отличается от объекта, известного из патента [7], следующими признаками:

- суммированием всех частотно-временных элементов входного сигнала, сформированных именно на передающей стороне, и для которых частотно-временные параметры реализации шума, принимаемого с сигналом в одной и той же полосе, должны удовлетворять условиям независимости для случайных величин;

- извлечением сигнала из смеси с шумом успешно путем выбора необходимого числа слагаемых достигается даже в том случае, когда во входном сигнале уровень шума существенно превосходит уровень каждого частотно-временного элемента полезного сигнала.

В свою очередь, как было указано в заключении выше, техническим результатом, на который направлено решение, охарактеризованное в независимом пункте 4 группы изобретений по оспариваемому патенту, является извлечение информации при приеме при уровне шумов, превышающем уровень сигнала, что находит свое отражение в реферате к оспариваемому патенту.

Однако, в книге [12] описан процесс суммирования всех частотно-временных импульсов (элементов сигнала), сформированных на передающей стороне и искаженных шумом (см. стр. 413 абзацы 1 и последний), при этом частотно-временные параметры реализации шума (получаются из синусоид), принимаемого с сигналом в одной и той же полосе (см. стр. 412 последний абзац, стр. 414 рис. 11.1) не коррелируются (независимые) между собой (см. стр. 412 последний абзац).

Кроме того, в книге [12] описан процесс (способ) когерентного сложения сигналов в канале, при котором происходит успешное извлечение сигнала из смеси с шумом путем выбора необходимого числа слагаемых (см. стр. 412 последний абзац – стр. 413 абзац 1), достигаемое благодаря математическому процессу усреднения, позволяющему получить коэффициент улучшения, зависящий от квадратного корня от количества усредняемых наборов отсчета (см. стр. 414 абзац 1, стр. 416 абзацы 1-3).

При этом данный коэффициент представляет собой отношение между сигналом и стандартным отклонением исходного шума (см. стр. 416 абзац 1), т.е. для специалиста в данной области техники подбор уровня шума, существенно превосходящего уровень частотно-временного элемента полезного сигнала, является обычным методом подбора исходя из данного отношения (см. пункт 25.4.(3) Регламента ИЗ).

Таким образом, из книги [12] известны вышеуказанные отличительные признаки (см. пункт 24.5.3.(2) Регламента ИЗ).

Кроме того, как было указано в заключении выше, в книге [12] речь идет о процессах, которые направлены на извлечение информации при

приеме при уровне шумов, превышающем уровень сигнала, т.е. в данной книге раскрыто влияние этих отличительных признаков с упомянутым техническим результатом (см. пункт 24.5.3.(2) Регламента ИЗ).

С учетом сказанного можно констатировать, что решение, охарактеризованное в независимом пункте 4 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, явным образом следует из источников информации [7], [12], и обусловлено созданием средства, состоящего из известных частей, выбор которых и связь между которыми осуществлены на основании известных правил, а также на выборе оптимальных или рабочих значений параметров, который может быть осуществлен обычным методом проб и ошибок или применением обычных технологических методов (см. пункт 24.5.3.(1) Регламента ИЗ), что, в свою очередь, говорит о несоответствии этого решения условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

В отношении зависимых пунктов 5-7 формулы, характеризующей группу изобретений по оспариваемому патенту, следует отметить:

- признаки зависимого пункта 5 этой формулы известны из источников информации [7], [14] в совокупности, а именно в патенте [7] раскрыта синхронизация частотно-временных элементов при разнесении их во времени, осуществляемая посредством временной задержки (см. пункт 1 формулы), а в журнале [14] описан оптический буфер (среда распространения) для временной задержки оптического сигнала;

- признаки зависимого пункта 6 данной формулы известны статьи [9], в которой идет речь об искусственном введении шума в структуру сигнала, мощность которого в зависимости от мощности полезного сигнала можно вычислить по формулам (5), (6), т.е. получить шум, который по уровню превосходит полезный сигнал (см. пункт 25.4.(3) Регламента ИЗ);

- признаки зависимого пункта 7 указанной формулы известны из книги [12], а именно из математических выражений отраженных на стр. 413-416,

связывающих уровень сигнал-шум и пространственные и частотно-временные слагаемые сигнала.

С учетом данных обстоятельств можно констатировать, что решение, охарактеризованное в независимом пункте 4 и зависимых пунктах 5-7 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту, явным образом следует из источников информации [7], [9], [12], [14], что, в свою очередь, говорит о несоответствии этого решения условию патентоспособности «изобретательский уровень» (см. пункт 2 статьи 1350 Кодекса).

Таким образом, в возражении содержатся доводы, подтверждающие несоответствие решения, охарактеризованного в независимом пункте 4 и зависимых пунктах 5-7 формулы группы изобретений по оспариваемому патенту условию патентоспособности «изобретательский уровень».

В отношении источников информации [1]-[3], [5], [8], [10], [11], [13] следует отметить, что они не анализировались ввиду сделанных выше выводов.

Учитывая вышеизложенное, коллегия пришла к выводу о наличии оснований для принятия Роспатентом следующего решения:

удовлетворить возражение, поступившее 29.04.2022, патент Российской Федерации на изобретение № 2491717 признать недействительным полностью.