

Приложение  
к решению Федеральной службы по  
интеллектуальной  
собственности, патентам и товарным знакам

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**коллегии палаты по патентным спорам**  
**по результатам рассмотрения  возражения  заявления**

Коллегия палаты по патентным спорам в порядке, установленном пунктом 3 статьи 1248 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – Кодекс) и Правилами подачи возражений и заявлений и их рассмотрения в Палате по патентным спорам, утвержденными приказом Роспатента от 22.04.2003 № 56, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 08.05.2003 № 4520 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Дворецкого В.М. (далее – заявитель), поступившее в палату по патентным спорам 26.01.2011, на решение от 06.08.2010 Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (далее – Роспатент) об отказе в выдаче патента на изобретение по заявке № 2008134017/09, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение “Оптическая АТС”, совокупность признаков которого изложена в уточненной формуле изобретения, поступившей 26.11.2008, в следующей редакции:

“1. Оптическая АТС (ОАТС), содержащая  $M \geq 1$  массивов приемных и передающих оптических окончаний  $NL(i)$  линий, уплотненных  $NW(i)$  волнами, а каждая волна  $NT(i)$  временными каналами с  $1 \leq i \leq M$ , между которыми установлены  $M \geq 1$  многолинейных устройств уплотнения по длинам волн и устройств временного уплотнения – селекторы и мультиплексоры длин волн и времени, а между селекторами и мультиплексорами установлена пространственная коммутационная система из  $S$  многократных оптических соединителей (МОС), причем между волновыми и временными селекторами установлены синхронизаторы оптических сигналов, отличающаяся тем, что синхронизаторы,

станционные селекторы и мультиплексоры временного уплотнения выполнены на линиях задержки многоточечных изображений, каждая из которых содержит по две группы уголкового отражателя из двух зеркал или призм с двумя зеркальными гранями, а между группами отражателей установлена оптическая система на одной или нескольких линзах, общая для всех ее отражателей, а абонентские селекторы и мультиплексоры временного уплотнения встроены в абонентские терминалы.

2. Оптическая АТС по п.1, отличающаяся тем, что линии задержки  $NL(i) \times NW(i)$  точечных изображений состоят из  $NT(i)-1$  последовательно соединенных фрагментов в селекторах и мультиплексорах, причем каждый фрагмент содержит по  $KT(i)$  отражателей, а в синхронизаторы по  $NB(i)-1$  фрагменту из  $KB(i)$  отражателей, кроме того первое зеркало в первом отражателе каждого фрагмента светоделительное, кроме того ОАТС содержит несколько многоканальных оптических аттенуаторов.

3. Оптическая АТС по п.1, отличающаяся тем, что центры отражателей в середине каждой группы размещены на расстоянии с оптической длиной  $L(i)$  метров, кроме того, оптические системы линий задержки имеют фокусное расстояние, при котором изображение между парой зеркал отражателей одной группы фокусируется между парой зеркал отражателей другой группы.

4. Оптическая АТС по любому из п.п.1, 2, 3, отличающаяся тем, что синхронизатор оптических сигналов с длительностью бита  $T(i)/NT(i)$  с точностью  $T(i)/(NT(i) \times NB(i))$  доли бита состоит из линии задержки изображений с  $NB(i)-1$  фрагментами из  $KB(i)$  пар отражателей,  $NB(i)-1$  массивов по  $NW(i)$  оптических ключей, сумматора  $TI(i)$  изображений ключей и быстродействующего ключа, общего для всего суммарного изображения, причем  $LB(i)$  оптическая длина расстояния между группами отражателей определяется из  $LB(i) = C \times T(i) / (2 \times NB(i) \times KB(i) \times NT(i))$ , где  $C$  скорость света.

5. Оптическая АТС по любому из п.п.1, 2, 3, отличающаяся тем, что селекторы временного уплотнения с  $T(i)$  длительностью бита состоят из линий задержки  $NL(i) \times NW(i)$  точечных изображений с  $NT(i)-1$  фрагментами из  $KT(i)$  пар уголкового отражателя, формирователя  $NL(i) \times NW(i) \times NT(i)$  точечных изображений от  $NT(i)-1$  выходов и входа линий задержки, а также из быстродействующего ключа, общего для  $NL(i) \times NT(i) \times NW(i)$  точечных изображений, причем  $LT(i)$  оптическая длина расстояния между группами отражателей определяется из выражения  $LT = C \times T(i) / (2 \times KT(i) \times NT(i))$ .

6. Оптическая АТС по любому из п.п.1, 2, 3, отличающаяся тем, что мультиплексоры временного уплотнения состоят из светоразделителей  $NL(i) \times NW(i) \times NT(i)$  точечных изображений на  $NT(i)$   $NL(i) \times NW(i)$  точечных изображений, из  $NT(i)$  быстродействующих ключей для  $NL(i) \times NW(i)$  точечных изображений, линий задержки с  $NT(i)-1$  фрагментами из  $KT(i)$  пар уголкового отражателя с длительностью задержки в каждом фрагменте  $T(i)$ , причем  $LT(i)$  оптическая длина расстояния между группами отражателей определяется из  $T(i) / NB(i) = 2 \times KB(i) \times LT(i) / C$ , где  $C$  скорость света.

7. Оптическая АТС по п.1, отличающаяся тем, что абонентские селекторы и мультиплексоры временного уплотнения состоят из фототранзистора и светодиода, оптически связанных с линией к абонентскому волновому мультиплексору, а также подключенных витыми парами к входам и выходам абонентских терминалов, которые содержат блоки задержки приема и передачи, одного или двух  $B$  информационных и  $D$  канала сигнализации, причем блоки задержки настраиваются по  $D$  каналам устройством управления ОАТС.

8. Оптическая АТС по п.1, отличающаяся тем, что многоканальные оптические аттенюаторы состоят из двух массивов по  $NC(i)$  входных и выходных отверстий, между которыми установлены светоразветвитель изображения  $NC(i)$  входных отверстий на  $N(i)$  направлений, матрица из  $NC(i) \times N(i)$  оптических ключей, матрица из  $NC(i) \times N(i)$  светофильтров разной плотности и сумматор  $N(i)$  изображений групп по  $NC(i)$  оптических

ключей на выходных отверстиях, причем светоразветвитель и сумматор содержат либо линзовый растр из  $N(i)$  линз, либо линзу и призму с  $N(i)$  отклоняющими гранями.”

Данная формула изобретения была принята к рассмотрению при экспертизе заявки по существу.

По результатам рассмотрения Роспатент 06.08.2010 принял решение об отказе в выдаче патента из-за несоответствия заявленного изобретения условию патентоспособности “промышленная применимость”.

При этом, после направления в адрес заявителя уведомления о результатах проверки патентоспособности от 16.04.2010, от заявителя поступила уточненная формула изобретения от 22.06.2010. Однако она не была принята к рассмотрению, поскольку, как указано в решении Роспатента, содержит признаки: “М параллельных групп”, “демультиплексоров уплотнения по длинам волн”, “размещенных параллельно и связанных оптической системой на нескольких линзах, установленной между группами отражателей, общей для всех отражателей, причем одна группа отражателей сдвинута от другой на одно зеркало, параллельно центральной плоскости оптической системы”, отсутствующие в первоначально заявленных материалах и изменяющие сущность заявленного изобретения.

В решении Роспатента также отмечено, что “... в формуле изобретения и в описании... отсутствуют существенные признаки, обеспечивающие достижение технического результата. Назначение изобретения, по смыслу совпадающее с техническим результатом, также не реализуется.” При этом, “... признаки, указанные в формуле изобретения, не раскрывают, какие функции выполняют волновые селекторы и временные селекторы, и как между ними могут быть установлены синхронизаторы оптических сигналов? Не раскрыты взаимосвязи между стационарными селекторами, абонентскими селекторами и другими элементами ОАТС. В

формуле не раскрыто выполнение линий задержки многоточечных изображений, т.к. не указано, каким образом в линию задержки поступает многоточечное изображение и каким образом оно формируется, если согласно формуле изобретения в устройстве проходит оптический сигнал. Нет также сведений о том, почему мультиплексоры, являющиеся частью ОАТС, встроены в абонентские терминалы. Таким образом, признаки, изложенные в формуле изобретения... не позволяют создать средство, воплощающее в себе изобретение.”

На решение об отказе в выдаче патента на изобретение в палату по патентным спорам в соответствии с пунктом 3 статьи 1387 Кодекса поступило возражение, в котором заявитель выразил несогласие с мотивировкой решения Роспатента, указывая, что: “... экспертиза использовала для рассмотрения оптической заявки терминологию, не соответствующую уровню техники данной заявки... терминология экспертизы не содержит основных признаков уровня техники, использованного в заявке. Это многолинейность, многоканальность, многоточечность, многократность, поэтому... часть заключения просто набор ошибок, а другая часть никакого отношения к заявке не имеет”.

Изучив материалы дела и заслушав участников рассмотрения возражения, коллегия палаты по патентным спорам установила следующее.

С учетом даты поступления заявки (20.08.2008) правовая база для оценки охраноспособности заявленного изобретения включает Кодекс, Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на выдачу патента на изобретение, утвержденные приказом Роспатента от 06.06.2003 №82, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.06.2003 № 4852, с изменениями от 11.12.2003 (в части, не противоречащей Кодексу) (далее – Правила ИЗ), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1350 Кодекса, изобретению предоставляется правовая охрана, если оно является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо.

В соответствии с пунктом 4 статьи 1350 Кодекса, изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении, других отраслях экономики или в социальной сфере.

В соответствии с подпунктом 2 пункта 19.5.1 Правил ИЗ, при установлении возможности использования изобретения проверяется, указано ли назначение изобретения в описании, содержащемся в заявке на дату подачи. Кроме этого, проверяется, приведены ли в описании, содержащемся в заявке, 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 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.

В соответствии с подпунктом 3 пункта 19.5.1 Правил ИЗ, если установлено, что соблюдены все указанные требования, изобретение признается соответствующим условию промышленной применимости.

При несоблюдении хотя бы одного из указанных требований делается вывод о несоответствии изобретения условию промышленной применимости.

В соответствии с подпунктом 4 пункта 19.5.1 Правил ИЗ, в отношении изобретения, для которого установлено несоответствие условию промышленной применимости, проверка новизны и изобретательского уровня не проводится.

Кроме того, с учетом даты вынесения решения об отказе в выдаче патента (06.08.2010) процедура рассмотрения заявки на изобретение включает упомянутый выше Кодекс и 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, зарегистрированный в Минюсте Российской Федерации 20.02.2009, рег. №13413 (далее – Регламент), и Правила ППС.

В соответствии с пунктом 1 статьи 1378 Кодекса, заявитель вправе внести в документы заявки на изобретение исправления и уточнения, в том числе путем подачи дополнительных материалов, до принятия по этой заявке решения о выдаче патента либо об отказе в выдаче патента, если эти исправления и уточнения не изменяют сущность заявленного изобретения.

Дополнительные материалы изменяют сущность заявленного 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.

В соответствии с подпунктом (3) пункта 24.7 Регламента, при поступлении дополнительных материалов, представленных заявителем и принятых к рассмотрению, проверяется, не изменяют ли они сущность заявленного изобретения. Дополнительные материалы признаются изменяющими сущность заявленного изобретения, если они содержат подлежащие включению в формулу признаки, не раскрытые на дату подачи заявки в описании, а также в формуле, если она содержалась в заявке на дату ее подачи.

В случае признания дополнительных материалов изменяющими сущность заявленного изобретения, заявителю сообщается (в очередном направляемом ему документе экспертизы) о том, какие из включенных в дополнительные материалы сведений послужили основанием для такого вывода экспертизы. При этом дальнейшее рассмотрение заявки продолжается в отношении тех пунктов формулы изобретения,

представленной в дополнительных материалах, которые не содержат признаков, не раскрытых на дату подачи заявки в описании, а также в формуле, если она содержалась в заявке на дату ее подачи. Пункты формулы, содержащие указанные выше признаки, к рассмотрению не принимаются.

Существо изобретения выражено в приведенной выше формуле изобретения, которую палата по патентным спорам принимает к рассмотрению.

Здесь необходимо отметить, что уточненная формула изобретения, представленная заявителем 22.06.2010, не может быть принята к рассмотрению, поскольку независимый пункт 1 указанной формулы содержит признаки: “М параллельных групп”, “демультиплексоров уплотнения по длинам волн”, “демультиплексоров временного уплотнения”, “размещенных параллельно и связанных”, “одна группа отражателей сдвинута от другой на одно зеркало, параллельно центральной плоскости оптической системы”, отсутствующие в материалах заявки на дату ее подачи и, следовательно, изменяющие сущность заявленного изобретения (см. процитированный выше подпункт (3) пункта 24.7 Регламента ИЗ). В связи с этим, коллегия палаты по патентным спорам не принимает к рассмотрению данную формулу изобретения.

Анализ доводов возражения и доводов, содержащихся в решении об отказе в выдаче патента, показал следующее.

В качестве назначения заявленного изобретения в материалах заявки указано – оптическая АТС.

Техническим результатом заявленного изобретения является:

– создание ОАТС, коммутирующей в оптическом соединении абонент ↔ абонент многоуровневые сигналы широкополосной городской и междугородной видеосвязи по оптоволоконным линиям, уплотненным по длинам волн и по времени;



– уменьшение в 2 – 4 раза тактовой частоты усилителей оптических сигналов без сокращения объема информации, передаваемой многоуровневыми сигналами, что либо упростит охлаждение усилителей в ОАТС, либо увеличит число коммутируемых каналов.

Следует отметить, что существенным признаком для такой АТС должно являться наличие элементов, осуществляющих разуплотнение уплотненных по длинам волн и по времени каналов перед коммутационной системой.

В соответствии с независимым пунктом формулы, ОАТС содержит  $M \geq 1$  массивов приемных и передающих оптических окончаний  $NL(i)$  линий, уплотненных  $NW(i)$  волнами, а каждая волна  $NT(i)$  временными каналами. За панелью приемных окончаний установлены  $M \geq 1$  многолинейных устройств уплотнения по длинам волн и устройств временного уплотнения – селекторов. Таким образом, в соответствии с независимым пунктом формулы, селекторы являются устройствами уплотнения. Следовательно, в пространственную коммутационную систему сигнал попадает по уплотненным по длинам волн и по времени каналам. Однако, в ОАТС без разуплотнения каналов не может быть проведена коммутация абонент  $\leftrightarrow$  абонент.

При этом, в формуле изобретения отсутствуют признаки, раскрывающие выполнение блоков, осуществляющих такое разуплотнение.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что в случае осуществления изобретения по независимому пункту формулы не будет реализовано указанное заявителем назначение.

Следует также отметить, что признак формулы “многоточечных изображений” не раскрыт в формуле и в описании изобретения. Так, не приведена информация о том, какие именно точки, формирующие изображение, имеет ввиду заявитель. Не указано также, где и каким образом формируется многоточечное изображение, перед тем как поступить в линию задержки.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в материалах заявки отсутствуют средства и методы, с помощью которых возможно осуществление изобретения в том виде, как оно охарактеризовано в независимом пункте формулы изобретения.

Следовательно, можно констатировать, что возражение не содержит доводов, позволяющих признать заявленное изобретение в том виде, как оно представлено в предложенной формуле, соответствующим условию патентоспособности “промышленная применимость” (подпункт 2 пункта 19.5.1 Правил ИЗ).

В соответствии с изложенным, коллегия палаты по патентным спорам не находит оснований для отмены решения Роспатента.

Учитывая вышеизложенное, коллегия палаты по патентным спорам пришла к выводу о возможности

**отказать в удовлетворении возражения от 26.01.2011, решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам оставить в силе.**