

Приложение
к решению Федеральной службы по интеллектуальной
собственности

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
коллегии палаты по патентным спорам
по результатам рассмотрения возражения заявления

Коллегия 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, регистрационный № 4520, с изменениями от 11.12.2003 (далее – Правила ППС), рассмотрела возражение Торсунова Анатолия Вениаминовича (далее – заявитель), поступившее 04.05.2016, на решение Федеральной службы по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент) от 19.10.2015 об отказе в выдаче патента Российской Федерации на изобретение по заявке №2014101835/28, при этом установлено следующее.

Заявлено изобретение «Способ прямого поиска высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти» совокупность признаков которого изложена в формуле, представленной в материалах заявки на дату ее подачи, в следующей редакции:

«1. Способ прямого поиска высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти, включающий проведение сейсмических исследований в сложных геологических структурах, по результатам сейсмических исследований для каждого тектонического образования сложных геологических структур по всей осадочной толще по двум и более отражающим горизонтам определяют комплексный параметр конвективной деформированности и коэффициент деформированной складчатости горных пород, по значениям которых определяют потенциальную продуктивность ловушек разного типа, выделяют в разновозрастных терригенных структурах

облекания площадные участки с монолитным и расчлененным строением залежей углеводородов, выделяют продуктивные пласты с наибольшими толщинами деформированной складчатости горных пород каждого тектонического образования сложных геологических структур, определяют их границы, определяют контур деформированности горных пород, определяют положение поверхностей водо-нефтяного контакта на площадных участках монолитного и расчлененного строения залежи углеводородов, а в пределах продуктивных песчаных тел с наибольшими толщинами деформированной складчатости и на площадных участках с монолитным строением залежи углеводородов производят целевое разведочное бурение, при этом бурение скважин ведут до отметок глубины залегания контура деформированности горных пород в терригенных структурах облекания разного возраста и в погребенных под ними карбонатных отложениях в нефтегазосодержащих локальных антиклинальных поднятиях и неструктурных ловушках каждого тектонического образования сложных геологических структур по всей осадочной толще, отличающийся тем, что в сложнопостроенной залежи нефти выделяют активную часть резервуара, способную к самоорганизации.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что для склоновых условий в активной части резервуара выделяют блоковые структуры с увеличенными толщинами горных пород и очаговые зоны интенсивной генерации жидких углеводородов.

3. Способ по п.2, отличающийся тем, что для сводовых условий в активной части резервуара в пределах развития блоковых структур с наибольшими толщинами горных пород и очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов определяют высокопродуктивные нефтяные пласты.

4. Способ по п.3, отличающийся тем, что для сводовых условий в активной части резервуара в пределах развития блоковых структур с

наибольшими толщинами горных пород и очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов бурят разведочные скважины».

При вынесении решения Роспатента от 19.10.2015 об отказе в выдаче патента на изобретение к рассмотрению была принята вышеприведенная формула.

В решении Роспатента сделан вывод о несоответствии заявленного изобретения, по независимому пункту 1 формулы, условию патентоспособности «промышленная применимость» в связи невозможностью реализации указанного заявителем назначения, заключающегося в прямом поиске высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти.

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 выражает несогласие с выводами Роспатента.

Заявитель отмечает, что заявляемый способ прямого поиска высокопродуктивных пластов в сложнопостроенных залежах нефти осуществляется путем определения прогностических критериев в процессе синергетического (численного) трехмерного моделирования для целей локализации очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов.

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

С учетом даты подачи заявки (21.01.2014) правовая база для оценки патентоспособности заявленной группы изобретений включает Кодекс, Административный регламент исполнения Федеральной службы 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 2008г. №327 и зарегистрированный в Минюсте РФ 20 февраля 2009г., рег. №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 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.

Согласно подпункту (1,2) пункта 24.5.1 Регламента ИЗ при проверке соответствия заявленного изобретения условию патентоспособности «промышленная применимость» следует убедиться в том, что, в случае осуществления изобретения по любому из пунктов формулы, действительно возможна реализация указанного заявителем назначения.

Согласно пункту 5.1 Правил ППС в случае отмены оспариваемого решения при рассмотрении возражения на решение об отказе в выдаче патента, принятого без проведения информационного поиска или по результатам поиска, проведенного не в полном объеме, а также в случае, если патентообладателем по предложению Палаты по патентным спорам внесены изменения в формулу изобретения, полезной модели, перечень существенных признаков промышленного образца, решение Палаты по патентным спорам должно быть принято с учетом результатов дополнительного информационного поиска, проведенного в полном объеме.

Существо заявленного изобретения выражено в приведенной выше формуле, которую коллегия принимает к рассмотрению.

Анализ доводов возражения, а также доводов, содержащихся в решении Роспатента, касающихся оценки соответствия предложенного изобретения по указанной выше формуле условию патентоспособности «промышленная применимость», показал следующее.

Назначение предложенного изобретения заключается в прямом поиске

высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти. При этом в основе предложенного способа лежит принцип самоорганизации в сложнопостроенных залежах нефти очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов, к которым приурочены высокопродуктивные нефтяные пласты (см. описание стр.4 последний абзац). Указанный принцип самоорганизации выявлен заявителем и заключается в том, что в рамках синергетики в земных недрах так называемые открытые геологические системы с неравновесными связями (активные среды) характеризуются склонностью к самоорганизации, которая связана с локализацией процессов с материальным носителем энергии в нестационарные во времени диссипативные структуры, развивающиеся в режиме обострения (см. описание стр.2 последний абзац). При этом существование нестационарных во времени диссипативных структур обязано локализации материального носителя энергии, развивающегося в режиме обострения, а также так называемому аттрактору – предельному (пороговому) состоянию, достигнув которого, система уже не может вернуться ни в одно из прежних состояний, то есть, материальный носитель энергии преобразуется в материальное вещество (углеводороды, воду и другие полезные ископаемые).

Однако упомянутый принцип самоорганизации в сложнопостроенных залежах нефти очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов не подтвержден официальной наукой, положениями которой руководствуется патентная экспертиза. Соответственно, выполнение прямого поиска высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти посредством способа, в основу котороголожен указанный принцип, не представляется возможным.

Констатация вышесказанного обуславливает вывод о том, что заявленное изобретение, охарактеризованное совокупностью признаков независимого п.1 формулы изобретения, не может быть признано соответствующим условию патентоспособности «промышленная применимость» в связи невозможностью реализации указанного заявителем

назначения, заключающегося в прямом поиске высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти (см. пункт 4 статьи 1350 Кодекса и подпункт(1,2) пункта 24.5.1 Регламента ИЗ).

Исходя из вышеизложенного, следует, что в возражении отсутствуют доводы, позволяющие признать вынесенное Роспатентом решение необоснованным.

При этом от заявителя поступило ходатайство о предоставлении ему возможности исключить из формулы признаки, касающиеся принципа самоорганизации в сложнопостроенных залежах нефти очаговых зон интенсивной генерации жидких углеводородов, не подтвержденных официальной наукой, и внести в формулу изобретения признаки из описания заявки, характеризующие конкретную методику прямого поиска высокопродуктивных нефтяных пластов, основанную на сейморазведке по методу «3D» моделирования путем непрерывного сопоставления толщин к изменяющимся глубинам подошвы в исследуемом стратиграфическом горизонте.

Уточненная формула была принята коллегией к рассмотрению и заявка направлена для проведения дополнительного информационного поиска. По результатам данного поиска было подготовлено заключение. Отчет о дополнительном поиске и заключение экспертизы были направлены заявителю в установленном порядке.

Согласно указанному заключению заявленное изобретение соответствует всем условиям патентоспособности, предусмотренным пунктом 1 статьи 1350 Кодекса.

Таким образом, коллегией не выявлено каких-либо обстоятельств, препятствующих вынесению решения о выдаче патента на изобретение с уточненной формулой.

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

**удовлетворить возражение, поступившее 04.05.2016, отменить решение
Роспатента от 19.10.2015 на основании обстоятельств, установленных на
заседании коллегии, выдать патент Российской Федерации на
изобретение с формулой, представленной 09.12.2016.**

(21) 2014101835/03

(51) МПК

G01V 9/00 (2006.01)

G01V 1/00 (2006.01)

(57)

Способ прямого поиска высокопродуктивных нефтяных пластов в сложнопостроенных залежах нефти, характеризующийся тем, что по сейсморазведке по методу "3D" осуществляют непрерывное определение сопоставлений толщин между кровлей и подошвой визейского яруса к изменяющимся глубинам подошвы визейского яруса для склоновых условий определяют параметры по изменению толщин песчаников, по которым в отложениях визейского яруса выделяют песчаные тела независимо от глубины и сложности их залегания; по результатам соотношения предельных коэффициентов, определяемых по сопоставлению толщин между кровлей и подошвой визейского яруса к изменяющимся глубинам подошвы визейского яруса и между поверхностью кристаллического фундамента и кровлей визейского яруса, для склоновых условий определяют параметры изменения толщин песчаников, по которым среди песчаных тел визейского яруса определяют высокопродуктивные нефтяные пласти; по разности между произведением предельного коэффициента, определяемого по сопоставлению толщин между кровлей и подошвой визейского яруса к изменяющимся глубинам подошвы визейского яруса и толщиной между поверхностью кристаллического фундамента и кровлей визейского яруса и толщиной между кровлей и подошвой визейского яруса определяют для сводовых условий значения параметра изменения толщин песчаников в визейском ярусе, а по наибольшим значениям параметра изменения толщин песчаников в пределах

развития высокопродуктивных нефтяных пластов определяют местоположение для бурения первоочередной разведочной скважины.

(56) А.В.Торсунов. Методика определения дизъюнктивно-блокового строения залежей нефти для целей оптимизации размещения горизонтальных скважин / Геология и полезные ископаемые Западного Урала, 2010, №10, 123-128;

RU 2108600 Cl, 10.04.1998;

RU 2067166 Cl, 27.09.1996;

SU 577488 Al, 25.10.1977;

А.В.Торсунов, Н.М. Ржевитина. Методические основы выявления высокопродуктивных пластов в залежах УВ с применением данных трехмерной сейсморазведки / Геология и полезные ископаемые Западного Урала: материалы региональной научно-практической конференции. Раздел IV. Геология и геофизика нефти и газа. Пермь, 2000 [найдено 27.11.2014]. Найдено из Интернет: <URL:<http://geo.web.ru/conf/geolog-2/gl-4/4-5/rtf>>;

Геология и полезные ископаемые Западного Урала: материалы региональной научно-практической конференции. Содержание [найдено 27.11.2014]. Найдено из Интернет: <URL:<http://geo.web.ru/conf/geolog-2/gl-4/>>.

Примечание: при публикации сведений о выдаче патента будут использованы описание и чертежи, представленные 21.11.2016.