

**ОБЩАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ
(ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

**РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ
В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
(НА ПРИМЕРЕ БЕЛОЯРСКОГО РАЙОНА
ХАНТЫ-МАНСЬСКОГО АВТНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ)**

Солодовников Александр Юрьевич, доктор географических наук, доцент, Тюменское отделение Сургутского научно-исследовательского и проектного института нефтяной промышленности, Российская Федерация, 625003, г. Тюмень, ул. Р. Люксембург, 12, e-mail: Solodovnikov_AU@surgutneftegas.ru; sa100365@mail.ru

Солодовников Дмитрий Александрович, магистр экологии, средняя общеобразовательная школа № 70, Российская Федерация, 625007, г. Тюмень, ул. В. Гнаровской, 3а, e-mail: solodovnikov-dmitriy@mail.ru

Нефтегазодобывающая промышленность в экономике России занимает одну из ведущих позиций, являясь бюджетообразующей. Во многих регионах эта отрасль служит основным (и часто единственным) источником наполнения бюджета, поэтому разработке месторождений углеводородов уделяется большое внимание. Российский Север – яркий пример зависимости экономического развития от природно-ресурсных факторов. Очевидно, она сохраниться и в долгосрочной перспективе. Этот регион как важнейший объект капиталовложений и источник валюты служит одним из главных «локомотивов» экономического развития страны. В то же время добыча нефти и газа самым непосредственным образом сказывается на социально-экономическом состоянии проживающего населения. В связи с этим особую актуальность приобретают стратегические разработки социально-экономического развития регионов и муниципальных районов на основе концепции устойчивого развития. Это может быть достигнуто, на наш взгляд, путём экономической оценки ресурсного потенциала территории и принятия необходимых управленческих решений. Научная новизна представленной работы состоит в проведении экономической оценки нефтяных ресурсов на уровне муниципального района (Белоярского) субъекта федерации (ХМАО-Югры). Обобщённые результаты исследования могут быть использованы при составлении схем территориального планирования ХМАО – Югры и Белоярского района, кратко- и среднесрочных программ социально-экономического развития района, в научных работах.

Ключевые слова: Белоярский район, геологоразведочные работы, полезные ископаемые, добывающая промышленность

**THE ROLE OF MINERAL RAW RESOURCES
IN SOCIAL-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MUNICIPAL DISTRICT
(BASED ON BELOYARSK DISTRICT
OF KHANTY-MANSIISK AUTHONOMOUS DISTRICT – UGRA EXAMPLE)**

Solodovnikov Alexander Y., D. Sc. in Geography, Associate Professor, Tyumen branch of the Surgut Scientific Research and Design Institute of the Oil Industry, 12 R. Lyuksemburg St., Tyumen, 625003, Russian Federation, e-mail: Solodovnikov_AU@surgutneftegas.ru; sa100365@mail.ru

Solodovnikov Dmitriy A., Master of Ecology, Secondary school no. 70, 3A Gnarovskoy St., Tyumen, 625007, Russian Federation, e-mail: solodovnikov-dmitriy@mail.ru

Gas-oil industry is one of the most important in Russia and it form general part of the economy. In many regions this sphere is the only one that provides region with budget. Because of it companies pay great attention to gas-oil fields development. The north of Russia is the living example of economy dependence on the resource factor. Possibly it will still so for a long perspective. This region is the most invested leading part of economic development of Russia. Moreover, the gas-oil extraction influenced the life-rate of the local population. Because of it we have an actual problem of economic strategy development. This could be done by the resource account analysis and subscribing of some management decisions. The scientific novelty of this work is in economic resource accounting on municipal level of Beloyarsk district of KhMAD-Ugra. The results of the research could be used in territorial planing, programs of social development and scientific papers.

Keywords: Beloyarsk district, geological works, extractable resources, extraction industry

Во многих северных муниципальных районах Российской Федерации основу развития экономики составляют минерально-сырьевые ресурсы и, прежде всего, углеводородные. Благодаря добыче нефти и газу их доля в суммарном ВВП района как правило превышает 90 %, а в абсолютных значениях составляет несколько десятков миллиардов рублей, что сопоставимо или превышает бюджеты многих субъектов России. По мере детализации открытых месторождений полезных ископаемых, увеличении коэффициента их извлечения значение ресурсодобывающих отраслей будет только нарастать. Вводимая новая система налогообложения на старые, сильно выработанные месторождения, а также на новые малодебитные должна стимулировать недропользователей к интенсификации извлечению как оставшихся, так и новых запасов, относящихся в основном к трудноизвлекаемым.

Именно к таким территориям относится Белоярский район, расположенный на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (ХМАО-Югра). Хотя первые месторождения углеводородов на его территории был открыты около шестидесяти лет назад, их промышленная добыча ведётся на протяжении лишь 20 лет. В значительной степени открытые месторождения невелики по запасам, находятся на значительном удалении от существующих коммуникаций, что в условиях северного бездорожья сдерживает вовлечение ресурсов в разработку. Тем не менее, несмотря на разные трудности, добыча нефти и газа из года в год увеличивается, что существенно увеличивает бюджет автономного округа и способствует улучшению социально-экономического положения жителей, живущих на этой территории.

В основу нашего исследования положены различные методы: сравнительно-географический, картографический, прогнозно-аналитический, программно-целевой, экспертной оценки, монографического описания ресурсного потенциала углеводородного сырья и общераспространённых полезных ископаемых в пределах территории Белоярского района ХМАО – Югры. Для этого нами были использованы информационные ресурсы министерств и ведомств федерального и регионального уровней, муниципалитета, научно-исследовательских центров и организаций, первичные материалы недропользователей. Кроме того изучены и проанализированы литературные источники.

Все материалы были сведены в единую информационно-ресурсную базу и после систематизации подвергнуты анализу и оценке.

В результате выполненного исследования была обоснована возможность сохранения существующих производственных мощностей по добыче углеводородного сырья в пределах Белоярского района. Кроме того, было доказано, что благодаря добыче нефти и газа, транспортировки природного газа по транзитным газопроводам в производство вовлечены, пусть и в ограниченных объёмах, некоторые общераспространённые полезные ископаемые. Более широкое их использование экономически нерентабельно из-за отсутствия рынка сбыта. Такая ситуация характерна в целом для нефтегазодобывающих районов Западной Сибири.

Белоярский район относится к районам нового освоения, хотя первые месторождения углеводородов были открыты в конце 1950-х гг. На 01.01.2019 г. насчитывается 22 месторождения, из них 17 – нефтяных, 3 – газовых и 2 – газонефтяных. Три месторождения находятся на границе с соседними районами. Месторождения открыты преимущественно в северо-западной, западной и восточной частях района (рис. 1). По общему количеству открытых месторождений район занимает восьмое, предпоследнее, место в ХМАО – Югре.

По величине запасов большинство месторождений принадлежит к мелким (81,9 %). Далее следуют средние (13,6 %) и крупные (4,5 %). К мелким месторождениям относятся все газовые и газонефтяные и 76,5 % нефтяных (табл. 1).

Таблица 1

**Распределение месторождений углеводородного сырья
Белоярского района по величине запасов на 01.01.2019 г.**

Тип по флюиду	Мелкие		Средние		Крупные	
	кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%
Нефтяные	13	76,5	3	17,6	1	5,9
Газовые	3	100,0	–	–	–	–
Газонефтяные	2	100,0	–	–	–	–
Итого	18	81,9	3	13,6	1	4,5

Примечание: составлено по [1–3].

По данным центра недропользования ХМАО-Югры, извлекаемые запасы нефти по категориям ABC₁ составляют 36 млн т, или 0,4 % запасов ХМАО-Югры, извлекаемые запасы по категории B₂+C₂ – 105 млн т (3,0 %). За всё время разработки из недр района извлечено 4 млн т, или 11,1 % от извлекаемых запасов [3].

Суммарная стоимость извлекаемых запасов нефти составит 1 064,6 трлн руб. Стоимость нефтяных ресурсов рассчитана в ценах на 01.01.2019 г. по следующей схеме. В бюджете Российской Федерации на 2019 г. заложена цена нефти 63,4 \$/баррель, курс 1 \$ – 63,9 руб. [5]. Для перевода баррелей в тонны принят коэффициент 7,3. Стоимость 1 т нефти рассчитывается следующим образом:

$$7,3 \cdot 63,4 \$ = 462,8 \$, \text{ или } 462,8 \$ \text{ США} \cdot 63,9 \text{ руб./\$} = 29572,9 \text{ руб.}$$

Таким образом, суммарная стоимость извлекаемых запасов нефти Белоярского района по категориям ABC₁ составит:

$$29572,9 \cdot 36 \cdot 000 \cdot 000 = 1 \text{ 064,6 трлн руб.}, \text{ или } 16,7 \text{ млрд \$}.$$

В расчёте на одного жителя района при численности населения на 01.01.2018 г. в 28,9 тыс. чел. это составит **577,8 тыс. \$**.

Для того чтобы эту нефть извлечь на поверхность, необходимо понести определённые затраты. В РФ фактические удельные затраты на добычу нефти на сухопутных месторождениях составляют \$3–15/барр., трудноизвлекаемых запасов и по морским проектам – \$20/барр. [6]. В Западной Сибири эти затраты ниже и, как правило, не превышают \$10/барр. В учёт указанной величины затраты на добычу 1 т нефти составят 73\$, или \$2,6 млрд на добычу 36 млн т в Белоярском районе. Следовательно, стоимость 1 т нефти, поднятой на поверхность, составит **\$14,1 млрд: \$16,7 млрд – \$2,6 млрд**.

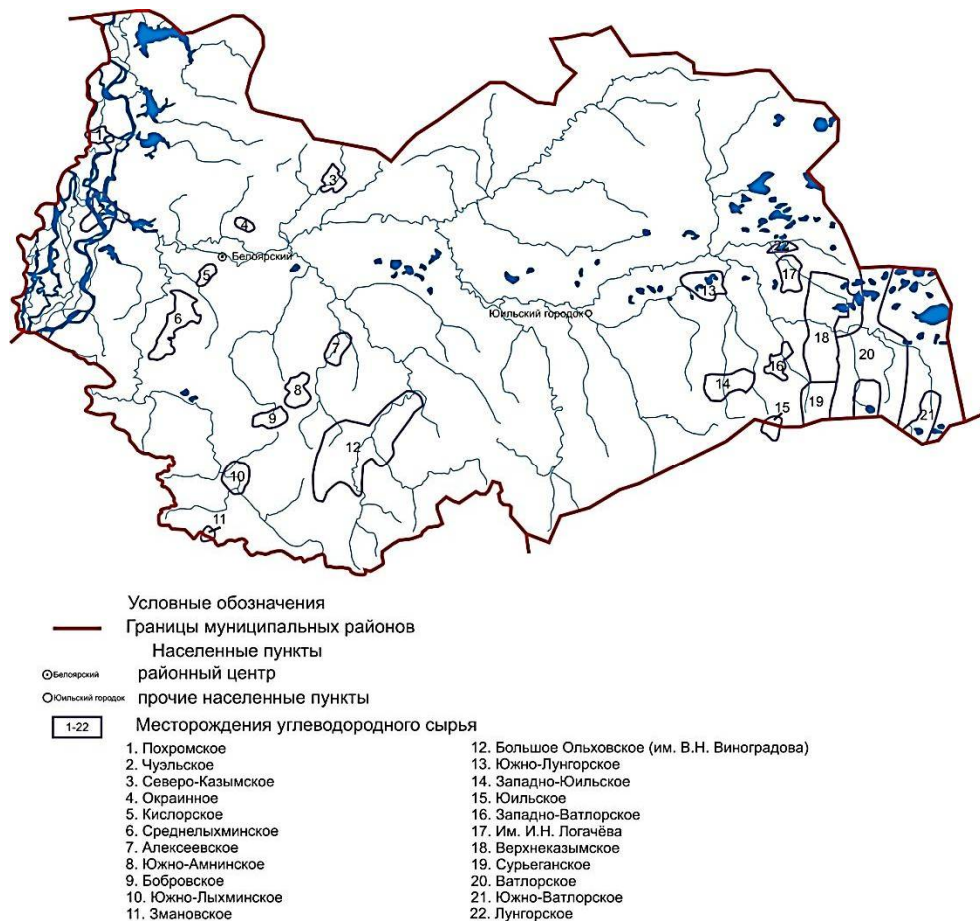


Рис. Белоярский район и его соседи;
месторождения углеводородного сырья (сост. по: [3; 4])

Распределение полученной суммы между недропользователями и государством, а также выгода, полученная местным муниципальным образованием и опосредованно каждым жителем, нами не рассчитываются, так как это не является предметом нашего исследования.

Помимо топливно-энергетических ресурсов район богат общераспространёнными (глины, пески, планировочные грунты и др.) полезными ископаемыми и агрономическим сырьём. Большинство месторождений находится

в нераспределённом фонде. Так, в нераспределённом фонде состоят два месторождения кирпичных глин, 4 – суглинка, 8 – кремнистого сырья, 4 – строительного песка, 14 – отсыпчного грунта, 2 – песчано-гравийных смесей. Запасы сырья оцениваются (млн м³): глин – в 7,7, суглинка – 9,4, кремнистого сырья – 29,0, строительного песка – 98,1, песчано-гравийных смесей – 12,9 [7].

Среди месторождений кремнистого сырья детально изучены Выргимское месторождение опок, Вахсынекуртское диатомовых глин и Ветхотенлорское опок и диатомовых глин.

Выргимское месторождение расположено в районе оз. Выргимлор. Состоит из нескольких линзообразных залежей с мощностью полезной толщи от 4,7 до 10,7 м. Вскрышные породы представлены песками мощностью от 0,9 до 5,2 м. Химический состав кремнистых отложений следующий (%): SiO₂ общ. – 84,0; CaO – 0,7; MgO – 0,8; FeO + Fe₂O₃ – 2,4; Al₂O₃ – 5,5; TiO₂ – 0,3; Na₂O – 0,3; K₂O – 0,9.

Вахсынекуртское месторождение находится на правом берегу р. Лыхмы. Полезная толща сложена глинами диатомовыми мощностью от 8,5 до 16,0 м, перекрытыми сверху песком мощностью до 1,6 м. Доля крупнозернистых включений (> 0,5 мм) составляет в среднем 0,5 %; число пластичности колеблется от 12,3 до 17,1. Химический состав глин следующий (%): SiO₂ общ. – 76,0; CaO – 0,9; MgO – 1,11; FeO – 0,4; Fe₂O₃ – 0,4; Al₂O₃ – 11,2; TiO₂ – 0,6; Na₂O – 0,5; K₂O – 1,3; SO₃ – < 0,1.

Ветхотенлорское месторождение расположено на правом берегу р. Лыхмы, в 17 км юго-восточнее оз. Ветхотенлор. Месторождение состоит из пластообразных залежей опоки (одна) и диатомовых глин (две). Мощность залежи опоки колеблется от 3,3 до 38,9 м, диатомовых глин – от 2,9 до 6,0 м. Вскрыша слабая – 0,3 м, представлена почвенно-растительным слоем. Химический состав сырья следующий (%): SiO₂ общ. – 92,38; CaO – 0,29; MgO – 0,49; FeO – 0,37; Fe₂O₃ – 2,80; Al₂O₃ – 3,90; Na₂O – 0,22; K₂O – 1,16; SO₃ – 0,04. Гранулометрический состав (%): > 0,06 мм – 5,3–20,51; 0,06–0,01 мм – 26,8–49,8; 0,005–0,01 мм – 10,2–10,8; 0,001–0,005 мм – 14,6–20,6; < 0,001 мм – 19,5–21,9 [8].

Сырьё месторождений пригодно для производства силикатного бетона, термолита.

Из агрономического сырья встречается торф. Торфяные месторождения открыты в разных частях района, но большей частью – на территории месторождений углеводородного сырья или в непосредственной близости от них, а также рядом с проходящими магистральными газопроводами. Месторождения числятся как в распределённом, так и в нераспределённом фонде. В распределённом фонде насчитывается 23 месторождения торфа с суммарными запасами в 2 млн т [9]. По площади и запасам преобладают небольшие месторождения, но есть и очень крупные. Так, на месторождение Нум-Го приходится 36 % площади торфяных месторождений и 43,6 % – запасов района.

Добыча полезных ископаемых на территории района начала вестись в начале 1970-х гг. Первоначально разрабатывались месторождения общераспространённых полезных ископаемых – песок и планировочный грунт. Это было связано с тем, что появившиеся на рубеже 1970-х гг. строители имели задачу по прокладке трассы под будущий магистральный газопровод

Надым – Пунга. Местом дислокации был выбран участок на берегу р. Казым. Сегодня на этом месте находится г. Белоярский.

В 1972 г. для строительства участка магистрального газопровода, компрессорной станции, других наземных производственных сооружений, а также объектов соцкультбыта было образовано Казымское ЛПУ, преобразованное в 1974 г. в трест «Казымгазпромстрой». В 1982 г. эти работы были возложены на созданный трест «Казымтрубопроводстрой». За годы своего существования работниками треста построено 17 магистральных нитей трубопроводов общей протяжённостью 4,4 тыс. км. В настоящее время через территории района проходит несколько магистральных газопроводов (19 ниток), суммарной мощностью более 170 млрд м³ в год. Их обслуживанием и эксплуатацией занимается ООО «Газпром трансгаз Югорск» [10].

Прокладка магистральных газопроводов, идущих с севера Тюменской области со строительством компрессорных станций с посёлками дали толчок к образованию нового района. В 1988 г. из Берёзовского района был выделен новый административный район – Белоярский – с центром в г. Белоярском.

Для освоения нефтяных месторождений 20 января 1998 г. было создано нефтегазодобывающее управление (НГДУ) «РИТЭК Белоярскнефть» (современное название ТПП «РИТЭКБелоярскнефть» АО «РИТЭК») с местонахождением в г. Белоярском. Первым в разработку было введено Кислорское месторождение. В мае 1998 г. месторождение дало первую промышленную нефть. Нефть из разведочных скважин отгружалась в наливные баржи и по Северному морскому пути была отправлена в Роттердам.

С начала 2000-х гг. к разработке месторождений приступило ПАО «Сургутнефтегаз». В настоящее время добычей нефти в районе занимаются два недропользователя – ТПП «РИТЭКБелоярскнефть» и ПАО «Сургутнефтегаз». ТПП «РИТЭКБелоярскнефть» разрабатывает четыре месторождения, ПАО «Сургутнефтегаз» – пять месторождений (табл. 2).

Таблица 2

**Разрабатываемые месторождения углеводородного сырья
в Белоярском районе на 01.01.2018 г.¹**

Предприятия	Месторождения
ОАО «РИТЭК»	Большое Ольховское, Кислорское, им. В. Н. Виноградова, Средне-Назымское
ПАО «Сургутнефтегаз»	Южно-Ватлорское ² , Верхнеказымское, Ватлорское ¹ , Сурьганское, им. И. Н. Логачёва

Примечание: ¹составлено по материалам официальных сайтов недропользователей и периодической печати; ²Белоярский и Сургутский районы.

В 2018 г. добыча нефти в районе составила 2,7 млн т, газа – 260 млн м³. С 2001 г. добыча нефти выросла почти в 30,9 раз, газа с 2003 г. – в 41,3 раза (табл. 3). Около 90 % добычи углеводородов приходится на ПАО «Сургутнефтегаз» и менее 12 % – ОАО «РИТЭК». Вся добываемая нефть транспортируется за пределы района. Попутный нефтяной газ частично перерабатывается на газопоршневой (Ватлорское месторождение) и газотурбинной (им. В. Н. Виноградова) электростанциях. Остальной газ по системе газопроводов поставляется за пределы района.

Для обслуживания объектов нефтегазодобычи недропользователями, транспортировки газа по магистральным газопроводам газотранспортными предприя-

тиями осуществляется добыча песка и планировочного грунта. Ежегодные объёмы добываемого песка превышают несколько миллионов тонн (табл. 3).

Таблица 3

**Добыча полезных ископаемых
на территории Белоярского района в начале XXI в.¹**

Год	Нефть, включая газовый конденсат, тыс. т	Газ естественный, млн м ³	Песок, тыс. м ³
2001	88,5	–	...
2002	93,7	–	147
2003	99,0	6,3	182
2004	89,4	5,7	150
2005	165,4	4,4	424
2006	139,6	4,5	675
2007	185,4	5,1	599
2008	246,0	6,0	1 580
2009	403,6	14,7	1 304
2010	686,8	26,4	2 025
2011	881,9	64,4	2 453
2012	882,8	112,3	2 842
2013	938,8	111,1	6 638
2014	1 054,8	128,4	711
2015	1 236,8	121,6	866
2016	1 930,3	184,5	1 904
2017	2 463,9	234,3	2 430
2018	2 734,8	260,0	н/д

Примечание: ¹ по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области и официального сайта муниципального образования «Белоярский район»; ... – незначительно.

В настоящее время добыча полезных ископаемых является основой экономики района. В 2018 г. её доля превысила 95 % стоимости произведённой промышленной продукции. Почти 99 % пришлось на углеводородное сырьё. С 2001 по 2018 г. доля стоимости горнодобывающей промышленности в общем объёме промышленной продукции увеличилась в 2,8 раза, а в абсолютных значениях – в 193 раз, т. е. с 257 млн руб. до 49,6 млрд руб. (табл. 4).

Таблица 4

Объём добычи полезных ископаемых в 2001–2018 гг.

Год	млн руб.	Доля стоимости в промышленной продукции, %	Темпы роста, %
2001	256,8	33,6	118,4
2002	297,6	42,4	115,9
2003	574,8	55,1	193,1
2004	276,8	27,7	48,2
2005	238,9	34,0	86,3
2006	879,4	52,3	368,1
2007	1 248,8	67,8	142,0
2008	2 105,4	74,4	168,6
2009	3 512,1	80,7	166,8
2010	7 334,9	88,5	177,3
2011	13 004,0	92,9	121,7
2012	15 827,4	80,7	111,8

Продолжение таблицы 4

2013	16 565,0	80,9	104,7
2014	14 138,7	84,5	85,4
2015	18 690,7	87,6	132,7
2016	21 749,6	89,8	128,4
2017	29 172,1	93,3	134,1
2018	49 637,3	95,6	170,2

Примечание: по данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области и официального сайта муниципального образования «Белоярский район».

Проведённые исследования позволяют сделать следующие основные выводы:

1. Недра Белоярского района обладают относительно высоким минерально-сырьевым потенциалом, основу которого составляет нефтегазовые ресурсы. Их освоение началось сравнительно поздно – в конце 1990-х гг. Учитывая невысокую степень изученности недр района, невысокие объёмы добычи углеводородов, можно утверждать, что нефтегазовая отрасль обосновалась здесь надолго.

2. Добыча нефти способствовала развитию на территории района топливной промышленности, которая ориентирована в основном на добычу нефти, в меньшей степени – попутного нефтяного газа. Кроме того, через район проходит несколько магистральных газопроводов с севера Тюменской области. Благодаря добыче и транспортировке углеводородов на территории района значительно возросла численность населения, возникло несколько населённых пунктов. Сам район из сельскохозяйственно-промышленного превратился в аграрно-промышленный. При этом роль аграрного сектора скорее номинальная, но охватывает почти всю территорию района.

3. Кроме углеводородов, недра района богаты общераспространёнными и агрономическими минеральными ресурсами, открыты проявления твёрдых полезных ископаемых. Песок и планировочный грунт нашли широкое применение в строительстве объектов нефтегазовой промышленности. Торф используется для рекультивации нарушенных и загрязнённых земель.

Список литературы

1. Клещев, К. А. Нефтяные и газовые месторождения России : справочник : в 2 кн. / К. А. Клещев, В. С. Шейн. – Москва : Всероссийский нефтяной науч.-исслед. геологоразвед. ин-т, 2010. – Кн. 2. Азиатская часть России. – 720 с.
2. Недропользование в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в 2011 г. – Тюмень – Ханты-Мансийск : ИздатНаукаСервис, 2012. – 219 с.
3. Недропользование в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в 2017 г. – Тюмень – Ханты-Мансийск : ИздатНаукаСервис, 2018. – 236 с.
4. Обзорная карта территории деятельности ОАО «Сургутнефтегаз» (Западная Сибирь). М 1 : 600 000. – Сургут : Сургутнефтегаз, 2018.
5. Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» от 29.11.2018 № 459-ФЗ. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/72116686/>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
6. Хартуков, Е. Нефть России: несостоятельность западных мифов / Е. Хартуков // Oil & Gas Journal Russia. – 2018. – № 11 (131), ноябрь. – С. 42–48.
7. Перечень месторождений общераспространённых полезных ископаемых нераспределённого фонда недр. – Режим доступа: <https://data.admhmao.ru/opendata/>

8601001885-the-list-of-fields-of-all-widesprea?recordsPerPage=25&PAGEN_1=1, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус. (Дата обращения: 30.03.2017).

8. Государственная геологическая карта Российской Федерации. Масштаб 1 : 1 000 000 (третье поколение). Серия Западно-Сибирская. Лист Р-42 – Ханты-Мансийск / В. А. Денисов, Л. И. Зылева, Е. К. Ковригина, В.Е. Козырев и др. – Санкт-Петербург : Всероссийский науч.-исслед. геологич. ин-т им. А. П. Карпинского, 2011. – 343 с.

9. Лесохозяйственный регламент Белоярского района. – Ханты-Мансийск : Департамент природных ресурсов и несырьевого сектора экономики Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, 2016. – 211 с.

10. Стратегия социально-экономического развития Белоярского района до 2020 года и на период до 2030 года : утверждена решением Думы Белоярского района от 29.10.2014 г. № 484. – Режим доступа: http://admbel.ru/area/detail.php?ELEMENT_ID=50225, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

References

1. Kleshev K. A., Shein B. S. *Neftnyanye i gazovye mestorozhdeniya Rossii: v 2 knigakh* [Gas-oil fields of Russia: in 2 book]. Moscow, All-Russian Petroleum Research Geological Exploration Institute Publ., 2010, vol. 2, 720 p.

2. *Nedropolzovanie v Khanty-Mansiiskom avtonomnom okruge-Ugre v 2011* [Natural resources use in Khanty-Mansiisk autonomous district-Ugra in 2011]. Tyumen – Khanty-Mansiisk, IzdatNaukaServis Publ., 2012, 219 p.

3. *Nedropolzovanie v Khanty-Mansiiskom avtonomnom okruge-Ugre v 2017* [Natural resources use in Khanty-Mansiisk autonomous district-Ugra in 2017]. Tyumen – Khanty-Mansiisk, IzdatNaukaServis Publ., 2018, 236 p.

4. *Obzornaya karta territorii deyatelnosti OAO "Surgutneftegaz" (Zapadnaya Sibir)* [The observation map of LLC "Surgutneftegaz" business activity (West Siberia)]. М 1 : 600 000. Surgut, Surgutneftegaz Publ., 2018.

5. *Federal law "Federal budget of 2019 and of planning period of 2020 and 2021" from 9.11.2018 №459-FZ*. Available at: <http://base.garant.ru/72116686/>.

6. Khartukov E. Neft Rossii: Nesostoyatel'nost zapadnykh mifov [The Russian oil: Failure of western myths]. *Oil & Gas Journal Russia*, 2018, no. 11 (131), November, pp. 42–48.

7. *Perechen mestorozhdeniy obsherasprostranennykh poleznykh iskopaemykh neraspredelennogo fonda nedr* [The oilfields list of commonly used extractable resources of undistributed core fund]. Available at: https://data.admhmao.ru/opendata/8601001885-the-list-of-fields-of-all-widesprea?recordsPerPage=25&PAGEN_1=1 (Accessed: 30.03.2017).

8. Denisov V. A., Zyleva L. I., Kovrigina E. K., Kozыrev V. E. *Gosudarstvennaya geologicheskaya karta Rossiiskoy Federatsii* [State geological map of Russian Federation]. Scale 1 : 1 000 000 (3rd generation). West-Siberian series. List P-42 – Khanty-Mansiisk. St. Petersburg, All-Russian Research Geological Institute A.P. Karpinsky Publ., 2011, 343 p.

9. *Lesokhozyaistvennyy reglament Beloyarskogo rayona* [Forestry reglament of Beloyarsk district]. Khanty-Mansiisk, Natural resources department of Khanty-Mansiisk autonomous district-Ugra Publ., 2016, 211 p.

10. *Strategiya socialno-ekonomicheskogo razvitiya Beloyarskogo rayona do 2020 i na period do 2030* [Strategy for the socio-economic development of the Beloyarsky district until 2020 and for the period until 2030: approved by the decision of the Duma of the Beloyarsky district of October 29, 2014 No. 484]. Available at: http://admbel.ru/area/detail.php?ELEMENT_ID=50225.