



19. Жижек С. Накануне господина. М., 2014.
20. Cane B., Finger B. Detective Comics // DC Comics. 1939. №27.
21. Kirby J., Lee S. The Incredible Hulk // Marvel Comics. 1962. Vol. 1, № 1.
22. Kirby J., Lee S. The X-Men // Marvel Comics. 1963. № 1.
23. Корн Г., Корн Т. Справочник по математике для научных работников и инженеров. М.: Наука, 1970.
24. Левин-Стросс К. Первобытное мышление. М., 1994.
25. Lee S., Ditko S. Amazing Spider-Man // Marvel Comics. 1963. № 2.
26. Lee S., Ditko S. Amazing Fantasy // Marvel Comics. 1962. № 15.
27. Lee S., Kirby J. Fantastic Four // Marvel Comics. 1966. №48.
28. Ли С., Libber L., Kirby J. Tales of Suspense // Marvel Comics. 1963. №39.
29. Lee S., Libber L., Kirby J. Journey into Mystery // Marvel Comics. 1963. № 83.
30. Lee S., Libber L., Kirby J. Tales of Suspense // Marvel Comics. 1963. № 39.
31. Lee S., Everett B. Daredevil // Marvel Comics. 1964. Vol. 1, №1.
32. Michelinie D., McFarlane T. Amazing Spider-Man // Marvel Comics. 1984. № 252.
33. Малащенко А. В. Из прошлого в прошлое? Фундаментализм ислама и православия // Свободная мысль. 1993. № 14.
34. Marz R., Banks D. Green Lantern // DC Comics. 1994. Vol. 3, № 50.
35. Moore A., Gibbons D., Higgins J. Watchmen // DC Comics. 1986. № 1.
36. Полякова К. Становление семиотической системы американского комикса и японского манга. СПб., 2003.
37. Романова А. П., Хлыщёва Е. В., Якушенков С. Н., Толчиев М. С. Чужой и культурная безопасность. М., 2013.
38. Sigiel J., Shuster J. Action Comics // DC Comics. 1938. № 1.
39. Толстой Н. И. Язык и народная культура. Очерки по славянской мифологии и этнолингвистике. М., 1995.
40. Якушенков С. Н. Образ чужого – от деконструкции к конструкции // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2012. № 3.
41. Якушенков С. Н. Тело Варвара: конструирование образа чужого на китайском фронтире // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2012. № 4.

© Р. Т. Алиев

УДК 300.331

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ТЮМЕНСКОГО РЕГИОНА: МИРОВОЙ И ОБЩЕРОССИЙСКИЙ КОНТЕКСТ

В. А. Давыденко, Г. Ф. Ромашкина

Тюменский государственный университет

Анализируются экономические данные, характеризующие общероссийские и региональные тенденции в контексте мировой динамики энергетического развития с точки зрения теории изобилия природных ресурсов («ресурсного проклятия» или «голландской болезни»). Рассматривается энерго-сырьевой вариант развития, основанный на сформировавшихся «цепочках распределения ренты», как доминирующий в настоящее время для России и Тюменского региона. При анализе данных используется также концепция «институциональных ловушек» (в терминах академика РАН В. М. Полтеровича). Показано, что благополучие сырьевого сектора экономики России связано с доступом к ренте, а благополучие сервисного сектора – с завышенным курсом национальной валюты и ростом внутренних доходов. Неблагополучие конкурентного сектора связано с завышенным курсом рубля и перераспределением национального дохода в пользу сырьевого сектора экономики.

Ключевые слова: мониторинг, социокультурный, экономический, тренд, развитие, регион, рента, энергетика, углеводороды, ловушка.

This article analyses economic and statistical tendencies in Russia and Tyumen region, which are presented in the context of the world dynamics of energy development from the point of view the natural resources abundance theory («resource curse» or «Dutch disease»). We consider the energy-resource variant of development as a dominant in Russia and in the Tyumen region now. It is based on the formed «chains of the distribution of rent». Analysis of the data is also used the conception of «institutional traps» (in terms of academician of RAS V.M. Polterovich). It is shown the well-being of the commodity sector of Russian economy is associated with access to the rent. Welfare services sector is connected with an overvalued currency and increasing in domestic revenues. Competitive sector distress is associated with an overvalued ruble and redistribution of the national income in favor of the raw materials sector.

Key words: monitoring, socio-cultural, economic, trend, development, region, rents, energy, hydrocarbons, trap.

В 2013 г. Россия отметила знаменательную дату в своей истории – 60-летие со дня открытия Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции. В 2014 г. на юбилейном календаре новая историческая веха – 50 лет с начала промышленной добычи нефти в Западной Сибири [1]. На территории Тюменской области, помимо нефти, газа, конденсата и электроэнергии, выявлено и в разной степени разведано около 400 месторождений сырья для производства строительных материалов. Тюменская область богата запасами пресной воды. Имеются значительные ресурсы мине-

ральных вод. В подземных водах содержится более половины российских запасов йода и брома.

За последние 50 лет Тюменская область сформировалась в своем развитии как один из основных регионов-доноров бюджета России. В связи с этим возникает такой вопрос: какова социально-экономическая динамика Тюменского региона в общероссийском и мировом контекстах? Ответ на него лежит на поверхности: за бурный период формирования и развития нефтегазового комплекса севера Западной Сибири население Ямало-Ненецкого автономного



округа (ЯНАО) увеличилось в семь раз (с 80 тыс. чел. в 1970 г. до 550 тыс. чел. в 2011 г.), Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО-Югра) – почти в шесть раз (с 270 тыс. чел. в 1970 г. до 1550 тыс. чел. в 2011 г.) [8]. В Тюменской области на начало 2014 г. проживает 3546 тысяч

человек (в том числе численность населения ХМАО – 1597 тыс. чел., ЯНАО – 540 тыс. чел., юга области – 1409 тыс. чел.). Это совсем небольшая часть населения всей России – 2,4 %, но общая численность населения в регионе неуклонно растет все 2000-е гг. (см. табл. 1).

Таблица 1

Численность населения на начало года, тыс. чел.

	1966 г.	1971 г.	1976 г.	1981 г.	1986 г.	1991 г.	2002 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
<i>Тюменская область в целом (включая автономные округа)</i>												
Все население	1273,6	1421,3	1635,6	2031	2685	3172,8	3264,8	3371,9	3405,3	3459,4	3511,5	3545,9
Городское						2457,2	2526,1	2629,2	2663,6	2721,9	2770,0	2827,9
Сельское						715,6	738,7	742,7	741,7	737,5	741,5	717,9
<i>Ханты-Мансийский автономный округ – Югра</i>												
Все население	143	271	672	963	1047	1328,2	1432,8	1518,1	1537,2	1561,2	1583,9	1597,1
Городское						1214,5	1301,9	1386,9	1406,5	1430,8	1454,5	1469,4
Сельское						113,7	130,9	131,2	130,7	130,4	129,4	127,7
<i>Ямало-Ненецкий автономный округ</i>												
Все население	54	80	176	193	383	501,3	507,0	522,7	524,9	536,6	542,2	539,6
Городское						413,4	422,8	442,9	445,1	455,9	454,9	451,2
Сельское						87,9	84,2	79,8	79,8	80,7	87,3	87,9
<i>Юг Тюменской области</i>												
Все население	1065,6	1070,3	787,6	875	1255	1343,3	1325,0	1331,1	1343,2	1361,6	1385,4	1409,2
Городское						829,3	801,4	799,4	812,0	835,2	860,6	906,8
Сельское						514,0	523,6	531,7	531,2	526,4	524,8	502,4

Примечание: данные отдельно по городскому и по сельскому населению в период с 1966 по 1986 г. в официальной статистике не указывались. Источники: [11, 18].

Если исходить из антропосоциетальной парадигмы, изложенной Н. И. Лапиным, например, в [9, с. 15], то следует выделить четыре компоненты в структуре модернизационных процессов общества: технико-технологическую (деиндустриализация 1990-х гг.), социоэкономическую (позитивная динамика 2000-х гг.), социокультурную (позитивная динамика 2000-х гг.) и институционально-регулятивную. В рамках нашего анализа обратим внимание на технико-технологическую компоненту в контексте раз-

вития Тюменской области, России и мира в целом. Представляется важным отметить, что именно технико-технологическая компонента становится приоритетной в «комплексном процессе цивилизационных изменений», поскольку в наибольшей степени задает вектор всего движения.

Достаточно наглядно это наблюдается на рисунке 1: очевиден демографический скачок прироста населения в местах нефтегазового освоения.

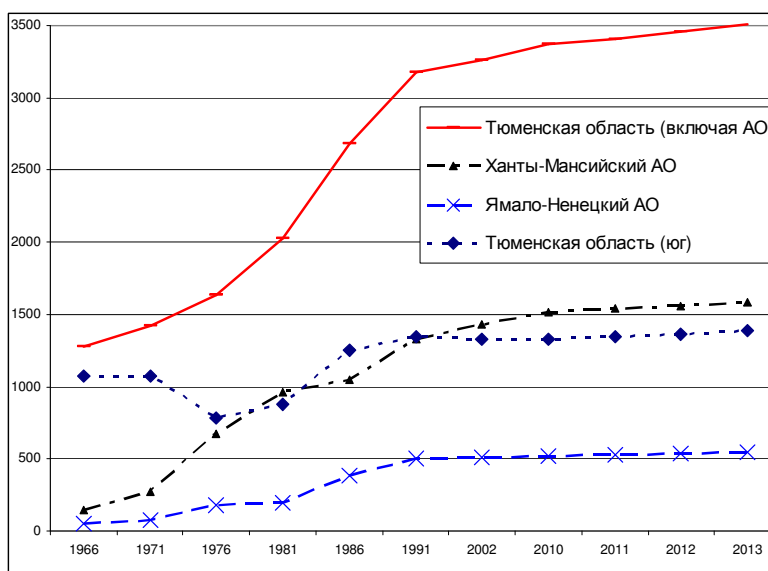


Рис. 1. График динамики численности населения Тюменского региона в 1966–2014 гг. (тыс. чел., на начало года)



Несмотря на то что в различное время доминирует одна из указанных компонент, в сопряжении с остальными, тем не менее, согласно справедливому мнению Н. И. Лапина, одной из доминант развития любого региона является технико-технологическая составляющая. Причем эта составляющая важна в «комплексном процессе цивилизационных изменений». Материальное, или вещное, содержание таких изменений составляет тот самый «переход к новому производственно-технологическому укладу (способу создания средств жизнедеятельности людей)» как главному источнику валового внутреннего продукта (ВВП) страны – «того ресурса, который необходим для самого существования людей и организаций, государств и обществ, этносов и цивилизаций» [9, с. 13].

В настоящее время (конец 2014 г.) в Тюменской области насчитывается 29 городов (58 городских населенных пунктов), 15129 сельских населенных пунктов. В городских поселениях преобладают малые формы с численностью

населения до 50 тысяч человек, но в них проживает почти треть горожан Тюменского региона. Среди сельских населенных пунктов большая часть приходится на деревни с населением от 50 до 1000 человек. Эти данные фиксируют сложившуюся структуру регионального воспроизводства городских и сельских жителей Тюменской области, практически не изменяющуюся после ее нефтегазового освоения. Возникает вопрос: а что дальше? Конкретизируем его таким образом: какова будет динамика развития Тюменского региона, к примеру, через 25 лет – до 2040 г.?

Природно-ресурсная экономика Тюменской области является тем самым крупнейшим источником доходов бюджетной системы России в виде налогов и таможенных пошлин, которая вносит один из наибольших вкладов в общую копилку экономики страны. На долю Тюменской области за 2005–2013 гг. приходится в среднем от 7 до 10 % суммы валовых региональных продуктов (ВРП) всех субъектов РФ (табл. 2).

Таблица 2

Валовой региональный продукт Тюменской области и Российской Федерации
(в текущих основных ценах, трлн руб.), 2005–2013 гг.

Регион	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
РФ	21,610	26,917	33,248	33,909	38,807	46,309	55,967	62,218	66,755
Тюменская область / доля в РФ, в т. ч.	2,216 /10,25	2,551 /9,48	2,759 /8,30	3,121 /9,20	2,870 /7,40	3,293 /7,11	4,112 /7,35	4,618 /7,42	4,820 /7,22
ХМАО-Югра	1,399	1,594	1,728	1,937	1,779	1,976	2,440	2,686	2,676
ЯНАО	0,442	0,546	0,595	0,719	0,650	0,772	0,966	1,192	1,343
Юг Тюменской области	0,375	0,411	0,436	0,465	0,441	0,545	0,706	0,740	0,801

Примечание: данные в «текущих основных ценах» не учитывают процент инфляции. Источник: [5].

Из данных таблицы 2 видим, что ВРП России за 2005–2013 гг. в текущих основных ценах вырос с 21,610 трлн рублей в 2005 г. до 66,755 трлн рублей в 2013 г. При этом рост валового регионального продукта Тюменской области (в т. ч. ХМАО-Югры, ЯНАО-Ямала и юга Тюменской области) за этот же период времени в текущих ценах вырос с 2,216 трлн рублей в 2005 г. до 4,820 трлн рублей в 2013 г. Динамика данных цифр достаточно удивительна: по темпам роста валового регионального продукта Тюменская область отстает от темпов роста валового регионального продукта России в целом в 1,5 раза. На наш взгляд, в этом случае официальные статистические данные по регионам не совсем адекватно отражают объективные экономические показатели, что связано с тем, что нефтегазовые компании зарегистрированы не на территории Тюменского региона.

Поскольку территориально-экономическую специализацию Тюменской области по-прежнему определяют нефтегазодобыча и электроэнергетика, имеет значение рассматривать его в системе Топливо-энергетического комплекса (ТЭК) с точки зрения ключевых показателей.

Обратимся к таблице 3, где представлены данные по добыче нефти и конденсата по регионам России в 2009–2013 гг.

В Тюменской области производится в два раза больше топлива – нефти, газа и нефтегазового конденсата, чем во всех остальных регионах страны, вместе взятых.

Тюменский регион по-прежнему сохраняет статус крупнейшего нефтедобывающего центра страны. Доля Западной Сибири в национальной нефтедобыче по итогам года составила 60,3 %, объем годовой добычи – 316,4 млн тонн (табл. 3).

Таблица 3

Добыча нефти и конденсата по регионам России, млн тонн / % от РФ* в 2009–2013 гг.

Регион как нефтегазовая провинция	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Всего по Российской Федерации	494,2/100	505,1/100	511,1/100	518,0/100	523,5/100
Европейская часть РФ	150,3/30,4	153,7/30,4	154,1/30,1	153,2/29,6	153,5/29,3
Поволжье, в т. ч.	61,8/12,5	64,1/12,7	69,1/13,5	70,4/13,6	70,4/13,6
Республика Татарстан	32,4	32,4	32,5	32,7	32,9
Республика Башкортостан	11,4	13,4	14,4	14,9	15,4
Самарская область	13,1	13,8	14,2	14,8	15,3
Волгоградская область	3,4	3,4	3,4	3,3	3,2
Урал, в т. ч.	45,3/9,2	45,7/9,4	46,5/9,1	47,3/9,1	47,6/9,1
Оренбургская область	20,7	22,4	22,8	22,4	22,4
Пермский край	12,1	12,5	13,2	13,9	14,4
Республика Удмуртия	10,3	10,5	10,7	10,8	10,8
Северный Кавказ	9,9/2,0	9,3/1,8	8,6/1,7	6,7/1,3	7,3/1,3
Астраханская область	3,6	4,2	4,6	4,6	5,1
Краснодарский край	1,3	2,0	1,7	0,6	0,8
Ставропольский край	0,9	0,96	0,9	0,8	0,8
Чеченская Республика	1,1	1,0	0,8	0,7	0,6
Тимано-Печора, в т. ч.	32,2/6,5	31,5/6,2	28,5/5,6	27,2/5,3	27,3/5,3
Республика Коми	13,4	13,1	13,4	13,7	13,8
Архангельская обл., в т. ч. Ненецкий АО	18,8	17,9	15,2	12,3	12,3
Западная Сибирь, в т. ч.	322,1/65,2	318,3/63,0	316,3/61,8	317,2/61,2	316,4/60,5
Тюменская область, в т. ч.	311,0	306,8	305,5	302,8	302,0
Ханты-Мансийский АО	270,4/54,7	265,9/52,6	262,5/51,3	259,9/50,2	255,1/48,7
Ямало-Ненецкий АО	35,3/7,1	34,5/6,8	34,5/6,7	36,4/7,0	37,2/7,0
Юг Тюменской области	2,9/0,6	5,2/1,0	6,5/1,3	8,0/1,5	9,7/1,5
Томская область	10,6/2,1	10,6/2,1	11,6/2,3	11,9/2,3	11,2/2,2
Новосибирская область	2,1	1,3	0,9	0,6	0,6
Омская область	0,8	0,8	0,7	0,5	0,5
Восточная Сибирь	7,5/1,5	19,7/3,9	27,2/5,3	35,1/6,8	41,1/7,9
Красноярский край	3,8/0,7	12,9/2,5	15,1/3,0	18,5/3,6	21,7/4,1
Иркутская область	1,6/0,3	3,3/0,7	6,5/1,3	9,9/1,9	11,1/2,0
Республика Якутия (Саха)	2,5	3,5	5,6	6,7	7,6
Дальний Восток	14,3/2,9	13,4/2,7	13,8/2,7	12,6/2,4	12,2/2,4
Сахалинская область	15,4	14,8	15,2	14,2	13,9

Примечание: *в таблице не отмечены регионы, в которых добыча нефти и конденсата составляла менее 1 млн тонн в год. Не по всем регионам России удалось найти точные данные по добыче нефти и газового конденсата. Источники: [7, 15, 17].

Если нефтяной сектор имеет достаточно широкий географический ареал, то газовый сектор почти на 90 % сконцентрирован в Тюменском регионе. Газовый сектор Тюменской области в экономике России представлен ком-

плексом сложных производств по добыче, транспортировке и переработке углеводородных газов естественного происхождения. Данные по добыче естественного газа по регионам России представлены в таблице 4.

Таблица 4

 Динамика добычи природного товарного газа по регионам России в 2010–2013 гг., млрд м³

Регион как газозона провинция	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Европейская часть, в т. ч.	45,0/6,8	43,4/6,3	40,8/6,1	39,7/5,8
Оренбургская область	21,1	20,6	20,4	20,4
Астраханская область	11,8	12,0	12,1	12,1
Республика Коми	3,3	2,7	2,4	2,4
Западная Сибирь, в т. ч.	587,0/88,1	606,7/88,2	588,0/87,6	597,6/87,4
Тюменская область, в т. ч.	578,5	596,4	576,4	584,6
ЯНАО	542,3	559,8	540,2	548,4
ХМАО	36,2	36,6	36,2	36,2
Восточная Сибирь, в т. ч.	8,9/1,4	11,4/1,7	15,1/2,2	18,1/2,7
Томская область	4,0	4,3	4,6	4,6
Красноярский край	н. д.	2,2	2,4	3,1
Иркутская область	н. д.	1,1	2,4	2,4
Республика Якутия (Саха)	1,9	1,9	2,0	2,0
Дальний Восток, в т. ч.	23,9/3,6	26,0/3,8	27,6/4,1	28,5/4,2
Сахалинская область	24,3	25,7	27,1	27,4
Всего по России	665,5	687,5	671,5	684,0

Примечание: источники: [7, 15, 17]. Систематизировано авторами.



В условиях повышения цен на нефть происходило общее увеличение стоимости энергетических ресурсов, включая природный газ. Валовая добыча природного газа росла вплоть до 2011 г., но далее началось весьма резкое снижение. Природный товарный газ добывается в основном в ЯНАО. В 2012 г. на территории ЯНАО добыто 540,2 млрд м³ природного газа, что на 3,5 % меньше, чем в 2011 г. Общее снижение добычи данного вида сырья связано с падением ее уровня на предприятиях ОАО «Газпром». Это, в свою очередь, объясняется снижением объемов поставок российского газа за рубеж. В таблице 5 представлены данные по производству электроэнергии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре по сравнению с Россией в целом и с другими регионами, ведущими по производству

электроэнергии (первые десять регионов, млрд кВт·ч).

По сути дела, в таблице 5 представлены данные по «энергетической безопасности» первых десяти регионов России, где Тюменский регион вновь возглавляет список. По сравнению с производством электроэнергии в России ее производство в Тюменском регионе достаточно велико и сопоставимо с крупнейшими поставщиками электроэнергии. Все это говорит о том, что Тюменский регион по характеристикам ТЭК занимает лидирующее место в России, а возможно, и в мире. Рассмотрим эту гипотезу более детально. Несмотря на то что валовой внутренний продукт России составляет лишь 4,1 % от мирового, страна по характеристикам ТЭК занимает лидирующие места в мире и является великой энергетической державой (табл. 6).

Таблица 5

Первые десять регионов России по производству электроэнергии, млрд кВт·ч

Регионы	Годы											
	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Российская Федерация	1082	860	878	953	996	1015	1040	992	1038	1055	1064	1053
ХМАО-Югра и Тюменская область*	61,4 73,1	52,0 63,1	53,5 63,4	66,4 78,1	71,3 84,7	74,4 88,6	75,2 90,5	76,8 91,1	80,2 94,9	85,2 101,0	86,5 96,5	103,3
Москва и Московская область**	50,3 27,6	49,7 22,3	48,3 20,6	51,7 23,8	53,9 25,3	54,1 25,1	52,8 27,6	49,8 26,2	52,0 30,1	53,0 31,9	80,6	77,2
Иркутская область	67,1	59,5	54,1	56,7	58,2	59,7	61,4	57,9	62,6	60,7	62,0	56,4
Ленинградская область и Санкт-Петербург***	37,9 13,2	26,4 9,3	30,8 8,2	37,7 10,7	37,0 11,6	38,5 12,6	41,5 13,8	39,1 15,1	41,8 15,0	40,9 18,2	56,8	54,5
Красноярский край	51,8	48,0	50,9	52,4	54,5	57,1	59,8	60,0	61,8	57,8	46,2	50,5
Свердловская область	60,6	39,0	43,7	46,2	48,8	47,1	52,6	49,4	52,4	52,2	53,5	49,2
Саратовская область	27,3	23,9	37,2	40,4	41,4	41,6	42,8	42,3	42,1	42,9	41,8	43,9
Тверская область	27,7	17,7	22,3	26,3	31,2	32,7	32,5	31,0	32,9	33,9	37,9	39,7
Пермский край	32,1	24,3	22,6	28,0	28,5	31,9	32,2	28,8	29,7	31,4	30,9	33,3
Курская область	26,0	18,9	23,1	28,3	28,5	25,6	24,1	28,8	29,4	30,1	30,5	25,0

Примечание: источники: [1, 13, 14].

*Росстат ХМАО-Югру и Тюменскую область ранее (до 2013 г.) фиксировал дважды – соответственно второе и первое место по Российской Федерации. Тюменская энергосистема в 2012 г. выработала 96,5 млрд кВт·ч, а в 2013 г. – 103,3 млрд кВт·ч.

**Москва и Московская область в 2012 г. объединены в единую энергетическую систему по объективным географическим и экономическим причинам. Московская энергосистема в 2012 г. выработала 80,6 млрд кВт·ч, а в 2013 г. – 77,2 млрд кВт·ч.

***Санкт-Петербург и Ленинградская область объединены в единую энергетическую систему по географическим и экономическим причинам 2012 г., в 2012 г. они выработали 56,8 млрд кВт·ч, а в 2013 г. – 54,5 млрд кВт·ч.

Таблица 6

Характеристики ТЭК России в 2011–2013 гг. на фоне мировых показателей

Показатель	Объем производства	Место в мире	Доля в мире, %	Чистый экспорт
Газ, млрд м ³	677/655/668	1/2/2	20/19,9/19,8	174/179/197
Нефть, млн т	517/518/531	2/2/2	12,9/11,7/12,0	246/240/237
Нефтепродукты, млн т	240/262/277	3/3/3	6,3/6,4/6,4	132/138/151
Электроэнергия, млрд кВт·ч	1036/1071/1051	4/3/5	4,8/4,7/4,5	24,0/19,1/18,7
Уголь, млн т	334/354,5/352	6/6/6	4,3/4,4/4,5	110/130/143
Объем ВВП по ППС, млрд долл.	2414/2509/2556	6/7/6	4,1/4,1/4,1	507/525/516

Примечание: источники: [1, 20, 22]. Систематизировано авторами.

Фундаментальные и прикладные вопросы социально-экономического развития Тюменского региона упираются не только в общероссийские, но и в мировые экономические контексты. Это связано с тем, что нефтегазодобыча и электроэнергетика как базовые секторы экономики Тюменской области, определяющие ее экономическую специализацию и многие социальные последствия, имеют реальный выход на мировой уровень. Рассмотрим мировые тренды по добыче нефти, газа и других минеральных ресурсов, а также производство мировой электроэнергии. На рисунках 2–6 представлено мировое производство нефти и других жидких углеводородов в некоторых странах и регионах за период 2009–2040 гг. (факт и прогноз) [22]. Представленные в [22, с. 247] табличные данные трансформированы нами на рисунок 2.

По базовым сценариям Международного энергетического агентства ИЕО 2013 за период 2010–2040 гг. прогнозируется рост мирового потребления энергии, мирового производства нефти и жидких углеводородов, объемов добычи природного газа, производства электроэнергии.

Отметим для определенности, что прогнозы мирового спроса энергии в ИЕО 2013 были по-

лучены и опубликованы в [22] на основе методологии, концепции и моделей EIA's World Energy Projections Plus (WEPS+). Платформа и компьютерная технология WEPS+ представляют собой алгоритмы итерационной системы построения моделей по отдельным секторам спроса (потребления) энергии в различных странах, при этом используется интегрированный итерационный процесс решения постановочных задач на основе изучения общих и частных баз энергетических данных на основе рыночных цен. WEPS+ используется для создания базового сценария энергетических прогнозов, а также альтернативных, основанных на различных трендах предполагаемого роста ВВП и рыночных цен добычи полезных ископаемых. Платформа и компьютерная технология WEPS+ производит прогнозы для 16 стран мира, в том числе для стран Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Южной Америки (США, Канада, Мексика, Чили), европейских стран ОЭСР, ОЭСР Азии (Япония, Южная Корея, Австралия, Новая Зеландия), России и других стран, не входящих в ОЭСР (Китай, Индия, Бразилия и другие страны Центральной и Южной Америки). В настоящее время прогнозы распространяются до 2040 г.

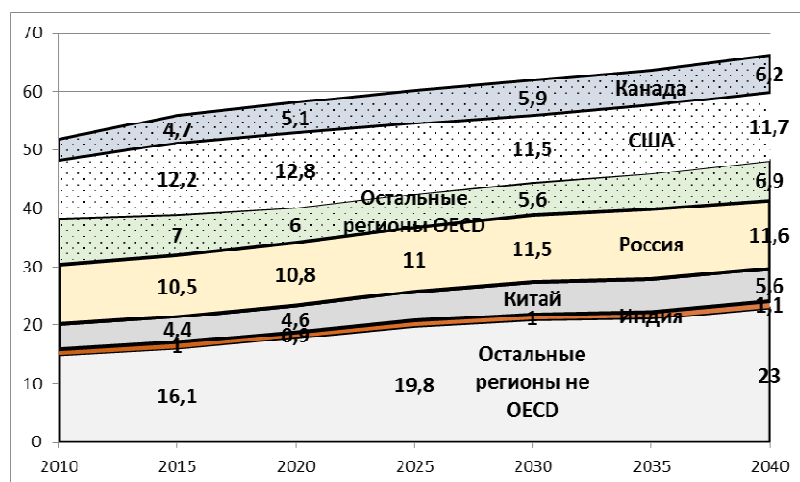


Рис. 2. Мировое производство нефти и других жидких углеводородов по некоторым странам и регионам, 2009–2040 гг. (факт и прогноз, базовый сценарий), млн баррелей в сутки

Прогноз ИЕО 2013 строится на допущении, что в период между 2010 и 2040 г. мировое потребление энергии вырастет на 56 %: мировое потребление энергии должно подняться с 524 квадриллионов британских тепловых единиц (Btu) в 2010 г. до 630 Btu в 2020 г. и до 820 Btu в 2040 г. [22, р. 1]. Большая часть роста потребления энер-

гии приходится на страны, не входящие в Организацию экономического сотрудничества и развития, в которых спрос на энергетические продукты обусловлен сильным и долгосрочным экономическим ростом (рис. 3). Наиболее быстро растущим спросом стал природный газ: его глобальное потребление растет в год на 1,7 %.

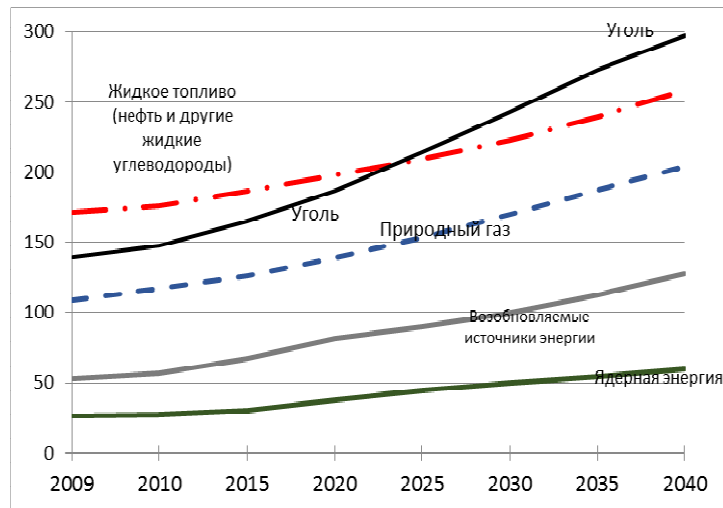


Рис. 3. Мировое потребление энергии для стран ОЭСР. Факт и прогноз по типам источников энергии, период 2009–2040 гг., квадриллионов британских тепловых единиц.
Примечание: в рисунок 3 нами трансформированы табличные данные, представленные в [22, р. 180–181]

Отметим, что странами – членами ОЭСР (OECD) по состоянию на 1 сентября 2014 г. являются США, Канада, Мексика, Австрия, Бельгия, Чили, Чешская Республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Израиль, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Словения, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Великобритания, Япония, Южная Корея, Австралия и Новая Зеландия. Израиль для целей статистической отчетности входит в долю европейских стран ОЭСР.

Мировые энергетические прогнозы спроса затруднены тем, что мир до сих пор «не пришел в себя» от последствий глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. Поскольку его эффекты продолжают ощущаться, остается действие факторов неопределенности.

В настоящее время существует большой разброс в экономических показателях различных стран. В США и Европе остаются нерешенными как краткосрочные, так и долгосрочные долговые проблемы, что в значительной степени становится ключевыми источниками неопределенности для будущего.

Для более развитых стран ОЭСР темпы роста колеблются, но в целом они изменяются достаточно медленно по сравнению с развивающимися экономиками стран, не входящих в ОЭСР. С этой точки зрения макроэкономический контекст прогнозов чрезвычайно благоприятен для России в целом и для Тюменского региона в частности, который является важнейшим участником международного энергетического рынка и имеет собственные весьма значительные и достаточно устойчивые ниши (см. рис. 2–6).

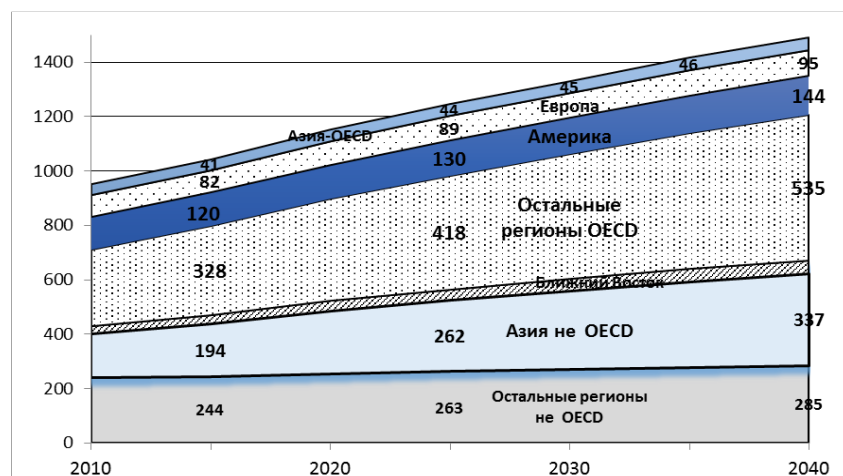


Рис. 4. Мировое потребление энергии по некоторым странам и регионам, 2009–2040 гг., квадриллионов британских тепловых единиц (факт и прогноз).
Примечание: в рисунок 4 нами трансформированы табличные данные, представленные в [22, р. 200]

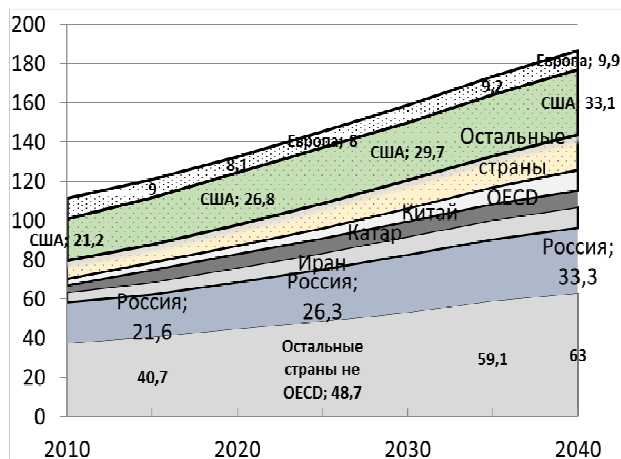


Рис. 5. Объемы добычи природного газа по регионам и странам, 2010–2040 гг., триллионов кубических футов (факт и прогноз, базовый сценарий). *Примечание:* в рисунок 5 нами трансформированы табличные данные, представленные в [22, р. 283]

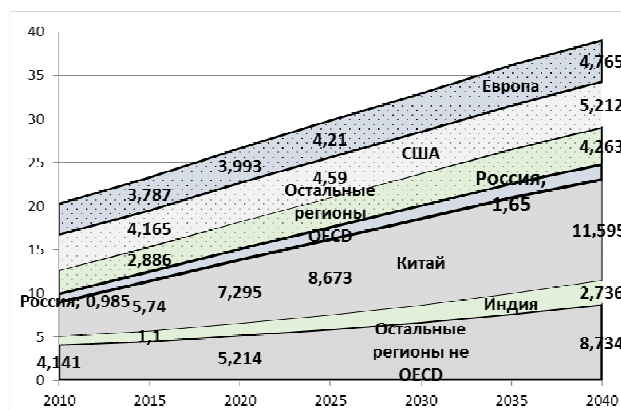


Рис. 6. Мировое производство электроэнергии в регионах и странах, период 2010–2040 гг., билионы киловатт-часов (факт и прогноз, базовый сценарий). *Примечание:* в рисунок 6 нами трансформированы табличные данные, представленные в [22, р. 270]

В таблице 7 представлены данные по мировому производству электроэнергии в 2007–2013 гг. Анализ этих данных показывает, что с 2010 г. Китайская Народная Республика стала ведущей страной по производству электроэнергии – важнейшего показателя энергетики и уровня развития страны в целом. Вторая

энергетическая держава – США. Уровень производства электроэнергии в КНР и США практически недостижим для других стран мира. Россия, как видим, после 2012 г. с третьего места в мире по производству электроэнергии переместилась на пятое место, пропустив вперед себя Индию и Японию.

Таблица 7

Мировое производство электроэнергии в 2007–2013 гг. (факт), млрд кВт·ч

Страны	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
КНР	3256,0	3300,0	3451,0	4206,5	4716,0	4950,0	5320,0
США	4156,7	4119,4	3950,3	4125,1	4100,1	4047,8	4058,2
Индия	651,6	687,7	723,8	922,2	1038,0	1087,0	1111,7
Япония	991,0	974,0	957,0	1145,3	1058,0	1057,0	1101,5
Россия	1015,3	1040,4	992,1	1038,0	1054,9	1064,0	1053,0
Канада	641,2	630,9	620,7	629,9	636,0	646,0	654,0
Германия	601,5	597,5	593,4	621,0	615,0	623,0	620,0
Бразилия	405,7	422,3	438,8	484,8	538,0	561,0	561,0
Франция	539,7	537,7	535,7	573,2	562,0	559,0	559,0
Республика Корея	220,0	330,0	440,0	497,2	522,0	526,0	526,0
Великобритания	382,5	375,6	368,6	352,7	346,0	360,0	370,0
Казахстан	76,6	80,3	78,7	82,7	85,9	87,2	91,9
Остальные страны мира	6972,4	7326,6	7002,0	6822,6	6930,0	7142,0	7593,6
Всего мировое производство	19894,9	20400,0	20200,0	21500,0	22200,0	22700,0	23300,0

Примечание: источники: [1, 20, 22].

В связи с острым дефицитом электроэнергии для бурно развивающейся промышленности Китая в течение ближайших шести лет (до 2020 г.) не ожидается существенного экспорта электроэнергии из КНР (в 2013 г. в КНР импортировалось 0,15 % из России и экспортировалось в приграничные районы 0,25 % от производимой электроэнергии). Дефицит электроэнергии вызывает высокую стоимость электроэнергии в КНР, которая вдвое выше среднемировой. Тем не менее, благодаря появлению новых технологий передачи электроэнергии на большие расстояния КНР после 2020 г., возможно, станет крупнейшим экспортером и импортером электроэнергии в мире.

На рисунке 7 наглядно представлено мировое производство электроэнергии в 2007–2013 гг. Уровень производства электроэнергии в КНР и США в настоящее время практически недостижим для других стран. Любая другая страна или регион мира отстает от них в три-четыре и более раз. Производство электроэнергии ХМАО-Югры по сравнению с производством в России достаточно велико и, можно сказать, практически сопоставимо с крупнейшими поставщиками электроэнергии в мире. Прогнозы мирового

энергетического агентства ИЕО 2013 основываются на том, что Россия сможет обеспечить наибольший объем дополнительных поставок энергии, способных удовлетворить увеличение спроса на поставки из стран Европы и Евразии, не входящих в ОЭСР. Чистый экспорт России растет в среднем на 2,4 % в год, что составляет рост с 6,6 трлн куб. футов в 2010 г., и должен вырасти до 13,5 трлн куб. футов в 2040 г. [22, р. 59]. Однако если изучить фактуальные данные по мощностям газового сектора России, то его возможности оказываются весьма рискованными, а ОАО «Газпром» неоднократно признавался различными мировыми агентствами как один из самых неэффективных собственников. Наряду с электроэнергией, нефть и газ стали сырьевой основой российской экономики в 1970-х гг., особенно с вводом в эксплуатацию гигантских месторождений Тюменской области. В 1980-х гг. достигнут первый «пик выручки» от производства и продаж нефти и газа: выручка нефтегазового сектора составила \$400 млрд [20]. А ее почти двукратное сокращение к середине 1980-х гг. в немалой степени способствовало крушению СССР.

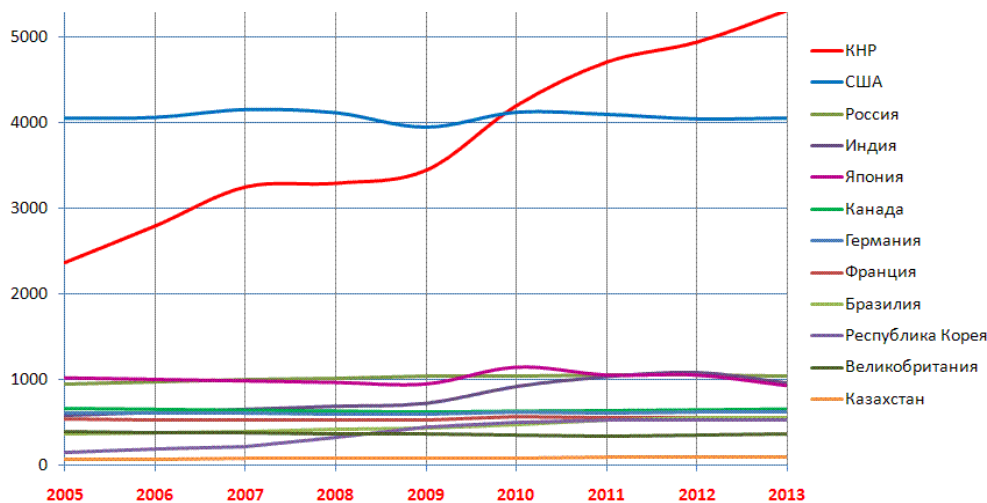


Рис. 7. Мировое производство электроэнергии в 2007–2013 гг. (факт), млрд кВт·ч. Источники: [20, 22]

Развитие технико-технологической компоненты в Тюменском регионе должно, как минимум, сводиться к следующему: ориентация на крупные инвестиционные проекты по освоению новых масштабных месторождений нефти и газа; интенсивное развитие электроэнергетики, переориентация на глубокую переработку нефти и газа; расширение технологических проектов на основе газовых месторождений; добычу трудноизвлекаемых запасов нефти; разработку и освоение весьма многочисленных мелких и низкорентабельных месторождений; строительство крупных предприятий нефтегазовой и энергетической отраслей; мощное развитие социальной сферы на основе технико-

технологической компоненты, сопряженное с внедрением технических инноваций. Все это требует не только больших инвестиций, но и переориентации на новую модель организационно-институционального переустройства [3].

Необходимые элементы при построении новой модели экономического и технико-технологического роста в России должны быть ориентированы на следующие контексты: развивать реальную независимость судебной системы и культивировать верховенство права; уничтожить сложившиеся системы государственного рэкета; преобразовать неэффективные институты; поднять уровень конкуренции в экономике; снизить запредельно высокий уро-



вень коррупции. Россия, являясь мировой энергетической державой, и далее будет продолжать наращивать свою долю в этом секторе. Изобилие ресурсов, их экспорт могут и должны стимулировать экономическое развитие России – одна точка зрения. Иная точка зрения: Россия продолжает погружаться в ситуацию ресурсного проклятия [12]. В сырьевых вариантах прогнозов экономического развития России делается ставка на эксплуатацию первичных конкурентных преимуществ, которые заключаются в наличии концентрированных природных ресурсов: минерального сырья, леса, гидроэнергетических ресурсов, топлива и других. Акцент делается на добыче нефти, газа и их преимущественном экспорте, при этом предусматриваются простые технологические переделы нефти по фракциям, продукция которых также в основном экспортируется. За этими вариантами стоят интересы сильных элитных групп.

В энерго-сырьевой стратегии развития заинтересованы не только российские элиты – нефтегазовые компании, правительство, включая силовые структуры, промышленные лобби, элитные представители военно-промышленного комплекса, получающие заказы на продукцию, оплачиваемые рентными доходами. Заинтересованы в сырьевых вариантах представители инфраструктурных секторов – электроэнергетики, транспортного комплекса, спрос на продукцию и услуги которых во многом зависит от благополучия промышленных предприятий, поддерживаемых природной рентой [16]. Энерго-сырьевую стратегию поддерживает также большинство членов российского общества, привыкших на нее жить и ожидающих ее дальнейшего дележа.

Тюменский регион в настоящее время выступает как один из базовых энергетических регионов России. В свою очередь, Россия представляет собой важнейший энергетический сегмент во всем мировом хозяйстве. В связи с этим обстоятельством имеет смысл рассматривать Тюменский регион как конкурирующий в системе разделения труда мирового хозяйства в ракурсах мирового и российского социально-экономического и энергетического контекстов, а также с точки зрения сравнения Тюменской области с другими регионами России по сходным социально-экономическим параметрам. Уже достаточно разветвленная железно- и автодорожная сеть Тюменского Севера сориентирована на основную зону расселения и, соответственно, на ближайший крупный транспортный, экономический и социальный узел. Только сеть газопроводов имеет отчетливый анклавный характер, то есть направлена прямо к европейскому потребителю, игнорируя потребности и особенно-

сти региона и страны. Этот важный момент позволяет говорить о том, что газовый комплекс Ямало-Ненецкого округа – анклав Западноевропейского хозяйственного комплекса в России и Западной Сибири.

В России вполне достаточно нефти и газа для того, чтобы подавить другую промышленность, и слишком мало, чтобы обеспечить нормальный уровень и качество жизни населению. Проблема здесь – это появление институциональной ловушки: влияние ренты накапливается и сохраняется даже после того, как она перестает извлекаться. В процессах, направленных на борьбу за присвоение ренты и приспособление ее под интересы отдельных групп, аккумулируются гигантские финансовые ресурсы через воспроизводство рентоориентированного поведения (*rent-seeking behavior*), которое стало стереотипом жизни. В таком случае сырьевая рента – «главный приз» и «наше все» [16]. Если рента действительно велика, а рентоориентированная активность (лоббирование, коррупция, захват собственности, «рейдерские наезды») не пресекается, то инвесторам становится выгодно вкладывать средства в присвоение ренты [4]. Богатые при низком общественном уровне защиты прав собственности обеспечивают себе частную защиту и получают дополнительные выгоды от борьбы за ренту (*rent-seeking behavior*), что подавляет институциональное развитие [3]. Важным каналом проявления ресурсного проклятия выступает отрицательное влияние изобилия ресурсов на качество институтов [12]. В соответствии с этой точкой зрения доходы от разработки ресурсов в случае ресурсного бума увеличиваются столь стремительно, что становится выгоднее вкладывать средства в денеж ренты, а не в производственную деятельность [21, с. 4]. Расцветают лоббирование, нечестная конкуренция, коррупция, что в долгосрочном плане замедляет экономический рост. Плохие институты снижают темпы экономического роста и тормозят развитие. Налицо также ловушка конкурентоспособности, когда с плохими институтами совмещается дорогой труд [10]. Кроме того, имеется связь низкого качества институтов с существованием порогового уровня склонности к коррупции. Неизбежный передел ренты в сырьевых приатках – основной генератор такой коррупции.

Выводы

1. Причины замедления российской экономики и сильного спада технико-технологической компоненты ее модернизационного потенциала очевидны. В зарегулированной и коррумпированной стране нет смысла инвестировать в человеческий и социальный капитал.



2. Резкий спад инвестиций частного бизнеса не прекращается из-за продолжающегося ухудшения инвестиционного климата. У владельца капитала нет никаких оснований считать, что инвестиции, сделанные в нашей стране, могут принести ему адекватный доход. Частный капитал либо «крышует» силовыми представителями государства, либо находится в какой-то полукриминальной форме. На самом деле идет борьба за ренту (rent-seeking behavior). Это те самые государственные бюрократы и чиновники, когда они «производят рэкет», «отмывают деньги», «совершают коррупционные сделки», «нагибают бизнес». Особенность инвестора состоит в том, что он на обман не очень охотно ведется и потому «тихо голосует ногами».

3. Россия попала в «институциональные ловушки» и «ловушки недоверия» – в такое состояние, когда системное недоверие людей друг другу порождает недоверие как к рынку, так и к «крышующему» его государству.

4. Современный бизнес сегодня опирается на недоверие – системное и институциональное, и базируется на доверии только к «ближнему кругу». В сегодняшней России выгоднее строить бизнес на взятках и привилегиях от государства

(включая защиту от конкуренции). В экономике не работают этические принципы, а преуспевают коррумпированные предприниматели.

5. Россия еще долгое время будет обречена на довольно жалкое существование – как минимум, до тех пор, пока не появится реальный спрос на молодых предпринимателей в новых отраслях, которые и будут определять в будущем лицо российской и мировой экономики.

6. В связи с резким скачком вниз мировых цен на нефть (со 114 USD/баррель в середине июня 2014 г. до 65 USD/баррель в середине декабря 2014 г.) важно подчеркнуть, что главное в этой мировой динамике цены: это действие эффекта сланцевой революции по добыче нефти в США, которая, согласно рыночным законам с целью удержания региональной доли рынка, окончательно опустила цену нефти. В результате во всем мире в развитых странах цены на бензин достаточно быстро снизились, за исключением России, где все происходит ровно наоборот: понизить цены на бензоколонках РФ не позволяет сделать отечественный монополизм и описанный в данной статье механизм рендоориентированного поведения властвующих элит.

Список литературы

1. Аналитический бюллетень. Электроэнергетика: тенденции и прогнозы. Итоги 2014 года. М., 2014. Вып. 14.
2. Блохин В. А. Это было со страной – значит, было и с нами ... К 50-летию с начала промышленной добычи нефти в Западной Сибири // Бурение и нефть. 2014. № 7–8.
3. Гэдди К., Икес Б. Сможет ли Россия слезть с «сырьевой иглы» // Pro et Contra. 2011. № 5, т. 15. С. 23–39.
4. Гурвич Е. Нефтегазовая рента в российской экономике // Вопросы экономики. 2010. № 11. С. 4–24.
5. Данные Федеральной службы государственной статистики РФ. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/accounts/# (дата обращения: 27.10.2014).
6. Итоги Всероссийской переписи населения – 2010: стат. сб.: в 10 ч. Ч. 1. Численность населения и его размещение в Тюменской области / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. Тюмень, 2012. С. 19–21.
7. Итоги производственной деятельности отраслей ТЭК России // ТЭК России. 2000–2013. № 1.
8. Коржубаев А. Г., Филимонова И. В., Мишенин М. В. Современная концепция комплексного освоения ресурсов нефти и газа Востока России // Бурение и нефть. 2011. № 11.
9. Лапин Н. И. Проблемы формирования концепции и человеческих измерений стратегии поэтапной модернизации России и ее регионов // Социологические исследования. 2014. № 7.
10. Мау В. Между модернизацией и застоём: экономическая политика 2012 года // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 4–23.
11. Народное хозяйство РСФСР в 1986 г. М., 1987. С. 14, 23.
12. Полтерович В., Попов В., Тонис А. Механизмы «ресурсного проклятия» и экономическая политика // Вопросы экономики. 2007. № 6. С. 46–48.
13. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009 : стат. сб. / Росстат. М., 2009. С. 519–520.
14. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012 : стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 515–516.
15. Сводные показатели производства энергоресурсов в Российской Федерации // Инфо ТЭК. 2000–2014.
16. Сулов Н. И. Рента – это наше все // ЭКО. 2012. № 6. С. 81–93.
17. Статистика // Разведка и добыча. 2005–2013. № 1.
18. Тюменская область в цифрах. 1971–1975 гг. : стат. сб. Свердловск, 1976. С. 3.
19. Федеральная служба государственной статистики РФ: Численность населения России на 1 января 2014 года. URL: <http://zemfort1983.livejournal.com/234330.html> (дата обращения: 27.10.2014).
20. Экспорт России важнейших товаров в 2013 году // Мировая торговля и международные грузопотоки в 2013 г. М., 2014.
21. Чигрин А. Д. Производить невыгодно: последствия «голландской болезни» в России // ЭКО. 2008. № 1. С. 2–18.
22. International Energy Outlook 2013. With Projections to 2040. July 2013. U.S. Energy Information Administration Office of Energy Analysis. U.S. Department of Energy. URL: [http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484\(2013\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/ieo/pdf/0484(2013).pdf) (дата обращения: 29.10.2014).