ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ: ПОЛИТИКО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

УДК: 338.46:621.31
ГРНТИ: 82.13
ББК: 65.305.142
Код ВАК: 08.00.05
DOI: 10.22394/2304-3369-2020-1-192-211

Е.Н. Федина
Саратовская государственная юридическая академия, Балаково, Россия
AuthorID: 459886

Г.Н. Утенков
Саратовская государственная юридическая академия, Балаково, Россия
AuthorID: 458656

Е.А. Горшков
Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы при Президенте Российской Федерации, Балаково, Россия
AuthorID: 674095

АННОТАЦИЯ:

В статье проводится исследование факторов, оказывающих существенное влияние на энергетическую безопасность России, рассматривается современное состояние топливно-энергетического комплекса (ТЭК), выделяются его основные проблемы, рассматривается роль и место российского ТЭК в мировом энергобалансе, проводится анализ внешних и внутренних угроз и методов государственного управления обеспечением энергобезопасности в условиях экономического кризиса.

В статье подчеркивается, что «энергетическая безопасность» становится социально-идеологическим, политическим и экономическим измерением, оказывающим доминирующее влияние на развитие производственных, социальных и экономических процессов. В данном контексте мировая энергетическая безопасность рассматривается как защищенность экономики стран и регионов мира от угроз дефицита энергоресурсов. Факторы, оказывающие существенное влияние на конкурентоспособность экономики государства, состоят не только в масштабах энергопотребления, но и современного состояния технологий и научных достижений в данной области.

В статье акцентируется, что важным шагом укрепления энергетической безопасности России стало принятие стратегии развития нефтегазохимической отрасли Российской Федерации до 2025 года, а также принятие советом директоров «Газпром нефти» 23 ноября 2018 года стратегии развития компании до 2030 года. В рамках реализации первой Стратегии предполагается: активное инвестирование, расширение инфраструктуры, смягчение налоговой и таможенной политики на 15 лет для организаций, реализующих крупные проекты отрасли. Эти мероприятия позволят внести «четкие правила игры» в отрасль и в перспективе позволит получить положительный эффект для всего народного хозяйства страны.

Цель. Исследование динамики развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК), роль и место российского ТЭК в мировом энергобалансе, проводится анализ внешних и внутренних угроз и методов государственного управления обеспечением энергобезопасности в условиях экономического кризиса.

© Федина Е.Н., Утенков Г.Н., Горшков Е.А., 2020

Методы. Рассматривается и анализируется динамика и перспективы развития ТЭК России в период с 2000 по 2030. Оценивается роль государственного управления в данный период. Подробно изучается положение отрасли в период финансово-экономического кризиса и методы государственного регулирования в данный период.

Результаты. На основе проведенного исследования делается вывод о необходимости системного государственного подхода к развитию ТЭК с принятием долгосрочных стратегических программ развития отрасли.

Научная новизна. В данной статье впервые дается обобщенный политико-технологический анализ и оценка проблем, шагов и перспектив развития ТЭК в новейшей истории России и инструментов его регулирования со стороны государственной власти.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: энергетическая безопасность, топливно-энергетический комплекс, нефтесервис, топливно-энергетические ресурсы, буровая установка, дизель 6ЧН21/21, Волжский дизель им. Маминых, Уралмаш, финансово-экономический кризис, энергетика.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Елена Николаевна Федина, кандидат социологических наук, Балаковский филиал, Саратовская государственная юридическая академия,
413813, Россия, г. Балаково, ул. Красная звезда, 8/1, Bf_sgap@list.ru

Геннадий Николаевич Утенков, кандидат политических наук, Балаковский филиал, Саратовская государственная юридическая академия,
413813, Россия, г. Балаково, ул. Красная звезда, 8/1, ugn64@mail.ru

Евгений Александрович Горшков, кандидат технических наук, Балаковский филиал, Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы при Президенте Российской Федерации,
413865, Россия, г. Балаково, ул. Чапаева, 107, evgenij-gorshkov@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Федина Е.Н., Утенков Г.Н., Горшков Е.А. Обеспечение энергетической безопасности России: политико-управленческие и технологические аспекты в условиях финансово-экономического кризиса // Вопросы управления. 2020. № 1 (62). С. 192–211.

Проблемы энергетической безопасности в XXI веке приобретают особую актуальность. Это связано с истощением разведанных источников ископаемых ресурсов и энергоносителей, а также с все возрастающим уровнем их потребления во всех регионах мира. История человечества, по существу, представляет собой историю добычи и освоения новых источников энергии. В современных условиях, тот, кто владеет энергией, владеет миром. В настоящее время важным показателем современной глобальной экономики является зависимость от первичной энергии, являющейся важнейшей составляющей экономики не только развивающихся стран, но и цивилизованного общества в целом [1].

Однако потребление энергоресурсов в глобальном масштабе связано не только с экономическим ростом, например, в Китае, где в 2018 году энергопотребление возросло вдвое по сравнению с 2016 годом, но и с политическими условиями ряда стран, среди которых Россия, где до сих пор наблюдается спад производства, связанный с экономическим кризисом 2014-2015 года. Российская Федерация до настоящего времени находится в состоянии экономических и политических санкций, причем наблюдается устойчивый тренд к расширению списка российских компаний, подверженных санкциям и, соответственно «сворачивающих» производство в нашей стране [2].

Вместе с тем, Россия – как один из крупнейших игроков на бирже энергоносителей, формируя данный рынок, становится финансово зависимой от его состояния, так как топливно-энергетический комплекс (ТЭК) составляет бюджетообразующую отрасль нашей страны [3]. В то же время становится ясным,

что зависимость от импорта энергоносителей для таких стран, как Россия, будет постоянно возрастать. С другой стороны для выполнения долгосрочных поставок основные импортеры энергоносителей будут переориентировать поставки из различных мировых стран для укрепления их собственной энергетической, а также экономической безопасности, в том числе и за счет внутренних резервов.

В связи с этим понятие – «энергетическая безопасность» становится социально-идеологическим, политическим и экономическим измерением, оказывающим доминирующее влияние на развитие производственных, социальных и экономических процессов.

Мировая энергетическая безопасность сочетает комплекс интересов в ее обеспечении стран и отдельных регионов в глобальном масштабе. Само определение «энергетическая безопасность», а именно «уверенность в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных экономических условиях» [4] формируется в 70-е годы прошлого века как реакция на топливный кризис. С учетом [4], мировую энергетическую безопасность следует рассматривать как защищенность экономики стран и регионов мира от угроз дефицита энергоресурсов. Возникновение таких угроз в глобальном масштабе может привести к дестабилизации экономики и политической ситуации стран, и как следствие замедление темпов роста экономики и социального прогресса. На сегодняшний день, по мнению ученых, наблюдается и растет такой дефицит. В ближайшие 20-30 лет для обеспечения мировой энергетической безопасности с учетом данного тренда потребуется вложить в развитие мирового ТЭК сумму, превышающую 17 триллионов долларов [5, 79].

Уже в 1985 году в докладе в докладе Международного энергетического агентства (МЭА) «Энергетическая политика в области технологий» понятие «энергетическая безопасность» трактовалось – «адекватные поставки энергии по разумной цене». В настоящее время энергетическая безопасность формулируется – «доступ к достаточной (по объему), надежной и доступной (по цене) энергии» [6, с. 160]. Рассматривая данное определение в широком смысле, можно сказать, что это возможность доступа к необходимым для прогресса государства энергетическим ресурсам. С другой стороны в США «энергетическая безопасность» ассоциируется с понятием «энергетическая независимость» [7, 9].

На современном этапе понятие «энергетическая безопасность» трактуется как:

– энергетическая безопасность государства;

– характеристики топливно-энергетического комплекса страны;

– защищенность граждан страны от дефицита энергии;

– способность общества и экономики поддерживать необходимый уровень энергопотребления;

– эффективность средств экономиического и политического воздействия на уровень энергетической безопасности;

– состояние, при котором отсутствуют потенциальные и реальные угрозы энергетическим интересам государства и т.д.

Все эти факторы оказывают существенное влияние на конкурентоспособность экономики государства, состоящую теперь не только в масштабах энергопотребления, но и современного состояния технологий и научных достижений в данной области.

Энергетика как локомотив научно-технического развития современной экономики России

По мнению экспертов за последние 20-30 лет уровень потребления первичных энергоресурсов возрос в 2,5 раза и составил 90 % мирового энергетического баланса. Только за период времени с 2000 по 2009 годы потребление первичных топливно-энергетических продуктов возросло на 21 %, где выработка первичной электроэнергии составила прирост только в 14 %. Эта тенденция наблюдается до сих пор и связана, в первую очередь с обеспечением безопасности выработки атомной энергии, а также хранения и утилизации ядерных отходов. В связи с этим увеличивается нагрузка на отрасль добычи ископаемых энергетических ресурсов [1]. По прогнозам специалистов к 2020 году уровень мирового потребления энергоресурсов возрастет белее, чем в 2 раза по сравнению с 1985 годом. Причем

происходить это будет на фоне существенного снижения доли нефтедобычи с 43 % в 1980 году до 23 % в 2020 [8].

Суммарная выработка и потребление ископаемых энергетических ресурсов, включая нефть в период с 1986 по 2020 годы, составит по предварительным оценкам от 510 до 580 млрд т. к 2020 году, что исчерпает мировые запасы нефти до половины, а это свыше 12 триллионов тонн. Таким образом, должный уровень научно-технического развития в данной области позволит обеспечить мировую энергетическую безопасность в обозримом будущем. На основании прогноза ООН к 2025 году численность населения Земли составит почти 7 миллиардов человек, к 2050 превысит 9,5 миллиардов, соответственно увеличится мировая потребность энергоресурсах [9]. Например, в 20 веке с увеличением численности населения планеты в 3,6 раза привело к росту энергопотребления в 10 раз.

Так, по данным Мирового энергетического агентства [10] к 2030 году потребление первичных энергоресурсов составит до 25 миллиардов тонн, в том числе около 9 миллиардов тонн будет приходиться на такие развивающиеся страны как Латинская Америка, Африка. На долю Среднего Востока прогнозируется до 5 миллиардов тонн. В то же время на страны бывшего СНГ, Европу и Северную Америку будет приходиться свыше 10 миллиардов тонн энергоресурсов.

По данным Министерства энергетики Российской Федерации объем добычи и выработки первичных топливно-энергетических ресурсов на долю нашей страны к 2020 году будет приходиться 1747 млн т. условного топлива. В то же время объем потребления энергоресурсов на душу населения составит 1043 млн т. условного топлива. По прогнозам экспертов в рамках реализации «Энергетической стратегии России на период до 2030 года»[11] наметится тенденция к снижению зависимости экономики нашей страны от сектора энергетики. Предполагается, что к посткризисному 2020-2022 году за счет ускорения темпов развития данного сектора, Россия выйдет на необходимый в рамках Стратегии уровень социально-экономического развития. Данный сценарий будет реализовываться за счет применения новых малоэнергоемких и энергосберегающих производств и секторов экономики страны. Согласно стратегии к 2030 году наметится существенное (по сравнению с 2005 годом) сокращение доли ТЭК в ВВП, доли экспорта топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) в ВВП свыше, чем в 3 раза, а также более чем в 1,7 раза доли ТЭР на экспорт. Кроме того снизится доля капиталовложений в ТЭК к ВВП более, чем в 1,4 раза, а в общем объеме – свыше, чем в 2 раза.

Тем не менее, в процессе реализации данной Стратегии топливно-энергетический комплекс нашей страны сохранит свое определяющее и стратегическое место в развитии экономики России и наметится его качественное изменение. Ключевым таким изменением станет развитие энергетической инфраструктуры, которая ускорит социально-экономический рост Дальнего востока, в также Восточной Сибири. При дальнейшей реализации Стратегии топливно-энергетический комплекс позволит образовать территориально-производственные объединения и наладить региональные производственные связи, обеспечивая тем самым смежные отрасли промышленности, такие, как, например, легкое и тяжелое машиностроение, химическое и металлургическое производства, а также различные отрасли экономики, например, строительство и транспорт. Таким образом, качественное развитие ТЭК внесет существенный вклад в развитие экономики России в целом, а также обеспечит укрепление энергетической безопасности страны.

На основании Федерального закона Российской федерации «О безопасности» от 28.12.2010 № 390-ФЗ термин «энергетическая безопасность» характеризуется как «состояние защищенности жизненно важных энергетических интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз» [12]. К внутренним угрозам относят риски инфраструктуры ТЭК и отрасли в целом. К таким угрозам можно отнести, например, неэффективную составляющую геологоразведочных работ, ухудшение качества запасов ископаемых ресурсов, существенный износ производственного парка ТЭК и замедленные темпы его обновления. Данная кар-

тина усугубляется недостаточным финансированием отрасли, неэластичностью ценовой политики, налоговым обременением и соответственно приводит к повышению цен на энергоресурсы для потребителей [4].

Что касается внешних факторов, то это, прежде, всего угрозы геополитического и экономического плана. Причем, как отмечалось выше, существует тесная взаимосвязь между внешними и внутренними рисками, совокупность которых может существенно повлиять на политическую и экономическую стабильность страны. К ним относятся: недостаточное расширение ассортимента экспортных поставок топливно-энергетических ресурсов, недостаточный географический охват международных рынков сбыта, связанный, прежде всего, с высокой степенью зависимости данной отрасли от мировой политической обстановки. Это, прежде всего, дискриминационные действия отдельных стран в торговых отношениях с российскими экспортерами ТЭР, выражающиеся в ограничении транзита энергоресурсов через отдельные страны, нарушение конвенции о свободе судоходства в каналах и проливах и т.п. Помимо этого на эффективность экспорта оказывает существенное влияние современный мировой тренд энергетических и финансовых рынков и отсутствие стабильности политической и военной обстановки на территориях добычи ТЭР, выражающиеся в недопущении российских предприятий к геологоразведке, приобретении или строительстве объектов ТЭК за границей России [4].

Таким образом, все вышеперечисленные факторы оказывают существенное негативное влияние на энергетическую безопасность страны и требуют государственного регулирования энергобезопасности в совокупности с качественным технологическим перевооружением, внедрением энергосберегающих и энергоэффективных технологий [13].

Борьба за энергетические ресурсы планеты

На глобальных энергетических рынках в последние годы помимо традиционных игроков, таких как Европейские страны, Соединенные Штаты Америки, Транснациональная корпорация и т.п., возникают новые участники. В числе таких конкурентов, помимо стран Латинской Америки, Центральной Азии, Закавказья присутствует и Российская Федерация. Отношение между традиционными и новыми «игроками» на рынке энергоресурсов становятся все более «натянутыми», приобретая нелицеприятные формы, причем в ход идет и военное вмешательство. [14, 17]. На обострение текущей обстановки на мировых рынках энергоресурсов влияет крайне неравномерное энергопотребление, например, в России, Евросоюзе, Канаде и США данный показатель составляет около 75 % всей электроэнергии, хотя количество потребителей составляет только 20 % от всех жителей планеты [15, 131-132]. На долю стран Евросоюза приходится лишь 1,4 % нефтяных и, соответственно, 3,2 % газовых энергоресурсов планеты [16]. Причем в дальнейшей перспективе данная ситуация будет только усугубляться. По выводам специалистов тенденция к увеличению доли потребления углеводородов как в развитых, так и в развивающихся странах мира по отношению к их выработке будет только расти. Причем данный процесс будет происходить на фоне все возрастающего дефицита ТЭР, что приведет к ожесточению борьбы между «игроками» на рынке энергоресурсов [17; 18].

Эти прогнозы согласуются с данными Европейской Комиссии. В «Зеленой книге безопасности энергосбережения» за 2000 год указывается перспектива возрастания потребности Европейского Союза от импорта ТЭР. На тот период ни одна из пятнадцати стран-участников Евросоюза не обходится без ввоза углеводородов, импорт которых восполнял почти 50 % потребляемой энергии. В период 2010-2020 годы обеспечивают необходимый уровень спроса на нефть лишь несколько стран, таких как Дания и Норвегия, на природный газ только Нидерланды, Норвегия, а также Дания, внутренние резервы угля имеются только у Польши, Украины, Греции, Чехии и частично Германии. Согласно статистике Европейской Комиссии, Евросоюз ввозит до 53 % энергоносителей на сумму в 400 млрд евро, причем на долю России приходится 27 % от потребляемого в европейских странах природного газа [19], а на долю Эстонии, Латвии и Литвы до 100 % импорта ТЭР из России [20, 300].

Таблица 1 – Увеличение мировых потребностей в ТЭР и сценарии в связи с долей энергоносителей в мировом энергобалансе (2030)

Увеличение мировых потребностей в ТЭР, %	Основное	Высокая потребность	Налог на корбонаты	Альтернативная энергия	Предложение слабой нефти
Уголь	4,9	5,7	2,2	2,5	5,4
Нефть	1,6	1,8	1,6	1,4	0,2
Газ	1,3	1,8	1	-0,2	1,3
Общее	3	3,5	1,7	1,6	2,9
Доля энергоносителей в мировом энергобалансе, %					
Уголь	53,9	57,2	37,7	42,3	63,1
Нефть	33,5	30,5	46,2	45,6	23,8
Газ	12,5	12,3	16,1	12,1	13

Уровень добычи ископаемых углеводородов Великобритании составлял лишь 70 %. По приводимым прогнозам такая зависимость в целом составит 70 %, а по структуре к 2030 году импорт газа может возрасти с 40 % до 70 %, нефти с 76 % до 90 %, угля с 50 % до 70 % [21, 24]. Более подробно данный сценарий рассмотрен в таблице 1 [22, 87].

Среди крупных «игроков» на рынке ТЭР США ведут наиболее ожесточенную борьбу за энергоресурсы планеты. По выводам нескольких администраций США в сферу ее национальных интересов входит обеспечение энергетической безопасности Европы. Уже в середине девяностых годов прошлого века по проекту «Евразийского транспортного коридора» США развивало строительство газонефтепроводов из каспийского региона на Запад. Кроме того США на политическом уровне достаточно активно участвовала в создании нефтепровода Баку-Тбилиси-Джейхан и газопровода Баку-Тбилиси-Эрзерум, чтобы заместить объемы газа, поступающими из России. В настоящее время на фоне крымского кризиса США продолжает диверсификацию поставок энергоносителей в Европу.

Одним из инструментов давления на Россию должен был стать Европейский энергетический союз, в поддержку которого выступал председатель Европейского совета Дональд Туск [23], как ответ на кризис в Украине. И хотя данная инициатива так и осталась нереализованной, председатель ЕС в отношении России предлагает действовать на фоне украинского кризиса решительно, однако разумно [24], а также продолжать сдерживание России с помощью санкций, как, например, в 2014 году. В своем обращении на саммите НАТО президент США критикует политику европейских стран по поддержке проекта «Северный поток-2», предлагая союзникам увеличить вместо этого отчисления до 4 % отчислений в бюджет НАТО [25]. Причем бывший вице-президент США – Джо Байден отметил, что в плане обеспечения энергетической безопасности Европа может опираться исключительно на Россию [26].

С учетом географической близости нашей страны к странам Европейского Союза (ЕС), а также налаженными транзитными энергетическими магистралями страны ЕС в совокупности своей заинтересованы в развитии энергетического сотрудничества. Однако по структуре не все Европейские страны придерживаются общей политики в области ТЭР. К таким странам относится, прежде всего, Польша и страны Прибалтики [27]. Необходимость уменьшения зависимости от России как от одного поставщика в целях обеспечения энергетической безопасности Латвии указывается в Ежегодном докладе министра иностранных дел Латвии в 2016 году. В данном направлении рассматривался проект реализации строительства Клайпедского терминала сжиженного природного газа, а также Польско-Литовского газопровода и укреплению политических связей с США как стратегическим партнером в области обеспечения энергетической безопасности [28]. Действительно Соединенные Штаты становятся влиятельным игроком на рынке сжиженного природного газа [18, 226]. Польша также выступает за энергетическую независимость от Российской Федерации и интеграцию с ЕС и Североатлантическим альянсом. В настоящее время в политическое противоборство Рос-

сии в области энергетики вовлекаются новые участники. Это связано с тем, что именно наша страна является барьером для расширения все возрастающего экономического, политического и зачастую военного влияния США.

Политическое и энергетическое равновесие между Россией и Украиной было нарушено в ходе газовых кризисов 2006 и 2009 годов. Данный процесс поставил под серьезную угрозу объемы поставок энергоносителей в ЕС и стал поводом для их диверсификации и реализации в 2011 году первой очереди «Северного потока» [29, 21]. Вторая очередь была введена в эксплуатацию в 2012 году [30]. Очередную напряженность для стран «Старой» и «Новой» Европы внес проект «Северный поток-2», реализация которого началась в 2016 году. Так, например, Германия выступает за строительство газопровода, а страны Восточной Европы, а особенно Польша – против. Это, прежде всего, объясняется тем, что некоторые страны предполагают усиление доли «Газпрома» и ее монополию в поставках природного газа. По мнению ряда премьер-министров прибалтийских стран проект «Северный поток 2» является не столько экономическим, сколько политическим [31]. В своем обращении премьер-министр Польши Беата Шидло призвала Еврокомиссию и Германию обеспечить европейскую энергетическую безопасность в связи со строительством данного газопровода, учитывая, что Польша после реализации «Северного потока-2» перестает быть транзитером газа [31]. Несмотря на политические и экономические препятствия со стороны Европейских стран, а также с тем, что Российская Федерация не планирует продлевать транзитный договор газа через Украину, действующий до декабря 2019 года, датой окончания строительства первой очереди «Северного потока-2» будет ноябрь, второй – декабрь 2019 года [32].

Причем данный процесс происходит на фоне того, что в дальнейшей перспективе Россия останется крупным поставщиком ископаемого сырья в страны ЕС. Так по итогам 2013 года доля поставок газа в Европу составила 30 % от доли потребления [33]. В 2016 году эти показатели увеличились до 33,1 %. В 2017 году доля поставок «Газпрома» выросла до 34,7 %. По мнению заместителя председателя правления «Газпрома» Александра Медведева, за 2018 год Россия продаст на экспорт рекордный объем газа по цене $248 за 1 тыс. кубометров [34].

Одним из направлений развития является метод добычи ископаемых ресурсов из сланцевых пород, запасы которых составляют около 34 млрд т. Развитие данной технологии, например компанией Genie позволит увеличить объемы добычи такой нефти в США и Израиль, а также в страны Европейского Союза [35, с. 133]. По мнению ведущего ученого В. К. Фальцмана, в отношении нашей страны впервые наложены санкции в ущерб международных соглашений на товары и ресурсы, необходимые для нефтегазовой отрасли. Это повлекло остановку проекта по добыче углеводородов на бедных месторождениях из сланцевых пород на шельфе Ледовитого океана [36].

Становится очевидным, что наши партнеры в сфере энергоресурсов в очередной раз ищут возможности давления на Россию и отступления нашей страны от основополагающих принципов обеспечения энергетической безопасности. Причем реализация данного сценария может привести в перспективе к дестабилизации работы ТЭК России, спаду экономического развития страны и социальные проблемы в обществе.

Основой смягчения противоречий на глобальных энергетических рынках эксперты предлагают принципы международной согласованности производства ТЭР и потребления. Политика смягчения норм международного права в данной области станет основой укрепления международного сотрудничества и как следствие экономического и социального развития страны в области энергетики
.

Технологическое отставание ТЭК России как фактор риска

В настоящее время, несмотря на определенные политические решения, направленные на стабилизацию и развитие ТЭК, до сих пор наблюдается серьезное технологическое отставание в области добычи и переработки нефти и нефтепродуктов, а также ослабление экономико-производственных связей в отрасли.

На основании анализа средне- и долгосрочных перспектив в данном секторе экономики на период первого, второго и третьего десятилетия текущего века эксперты приходят к выводу, что основную угрозу энергетической безопасности России в долгосрочной перспективе составит вероятность длительного дефицита физиически и экономически доступных тепло-энергоресурсов. Как следствие это приведет к снижению скорости экономического роста, а также темпов социального развития.

В связи с этим обозначилась стратегическая составляющая энергетической безопасности страны. Важнейшие из стратегических угроз заключаются в глубоком физическом и моральном износе основных фондов ТЭК. Кроме того такими составляющими можно назвать замедление процессов освоения новых месторождений газа и нефти; глубоком кризисе системы теплоснабжения; проблематичности масштабного наращивания объемов использования угля, электроэнергии атомной и возобновляемой в общем объеме первичных энергоресурсов. К числу основных причин возникновения данных угроз, прежде всего, стоит отнести проблемы инвестирования ТЭК, а также систем энергосбережения, а также вопросы неэффективного управления [38].

В связи с многолетним недофинансированием отрасли в России с каждым годом усугубляется проблема морального и физического износа оборудования ТЭК. В первую очередь это устаревший парк буровых установок и верхних приводов. Как следствие – простой или недогрузка технологических мощностей, снижение качества выпускаемых нефтепродуктов при увеличении стоимости их выработки, выражающееся в увеличении энергозатрат на нефтепереработку. С другой стороны повышаются требования и спрос на буровые установки со стороны подрядчиков. В перспективе до 2030 года данный спрос может составить до 1396 ед., причем более половины составит доля установок грузоподъемностью свыше 300 тонн.

Согласно аналитике RPI в период 2007-2017 годы количество буровых установок возросло на 36 %, а это 1389 единиц. Данная динамика связана с освоением новых скважин. Однако за тот же период процент реально эксплуатируемых буровых упал с 93 до 79 процентов, то есть увеличение фактически действующего парка составило всего 15 % [39].

Основными причинами являются: увеличение доли станков старше 20 лет, которые не используются по причине дороговизны транспортировки; повышением эффективности бурения за счет применения блочного исполнения, современных долот; увеличение скорости проходки и активного применения телеметрии; строительство более дешевых скважин в Волго-Уральском регионе [39].

В связи с этим за период 2007-2017 года объемы бурения увеличились в расчете на 1 буровую, при этом износ составил 40 % парка бурового оборудования, а дальнейшее увеличение объемов бурения – 10 % в 2016 году и 12 % в 2017 году, усугубляет данную ситуацию.

По данным Холдинга «РУ-Энерджи Групп», на период до 2015 года уровень износа буровых установок, выпущенных в период с 1987 по 1992 года, составил 80 %. Причем в России существуют только два предприятия, способных произвести техническое перевооружение отрасли [40, 1]. Одним из них является завод «Уралмаш». На долю данного предприятия приходится свыше 50 % всех буровых установок, представленных на рынке бурового оборудования России. В комплектацию ранее входили силовые агрегаты СА-10 с дизелями 6ЧН21/21 210Д предприятия «Волжский дизель им. Маминых» [41]. Позже стали использоваться агрегаты следующих моделей: СА-20, СА-25, СА-30 с 6ЧН21/21 210Д, 218Д, 222Д, 225Д. В настоящее время используются новые дизель-генераторы и способы бурения электроприводом, позволяющим увеличить срок службы бурового инструмента и дизелей по сравнению с СА-10, где наработка на отказ составляла 20000-25000 моточасов. Кроме того, такой способ бурения позволяет достичь больших глубин и производить эффективную работу в вечной мерзлоте [42, 65-71].

Однако затяжной экономический кризис и повышение курсов европейских валют поставили под угрозу динамику развития внутреннего производства бурового оборудования. Так предприятие «Волжский дизель им. Маминых» находится в состоянии банкротства, возможной причиной которого, помимо

слабоэффективного руководства, явилось малое количество заказов на буровые установки и поддержка государственными заказами. Усугубляет ситуацию ожесточенная конкуренция в данной отрасли. С начала 2000 годов 45 % буровых установок составляют китайские компании, в основном Sichuan Honghua Petroleum Equipment и RG Petro-Machinery. С 2009 начался активный ввоз буровых установок от Китайских производителей Yantai Jereh Oilfield Services Group и Honghua International и данная тенденция продолжает расти [43, 1]. Сдерживающим фактором активного насыщения отечественного рынка китайскими буровыми является ненадежность их эксплуатации в холодных климатических зонах нашей страны. Отечественные же буровые установки и дизеля приспособлены к суровым климатическим зонам, легче в обслуживании и ремонтопригодны. Западные производители IDM, Drillmec также импортируют свою продукцию в Россию, тем самым увеличивая зависимость российских производителей ТЭР от курса европейских валют, цен на импортные запчасти.

По данным RPI с 2010 года доля российских буровых установок составила 41 % от всего рынка нефтесервисного оборудования. Такой прирост связан с организацией «Уралмаш Нефтегазовое Оборудование Холдинг» на базе завода «Уралмаш», который способен выпускать не только большой ассортимент буровых установок, но и снабжать их системами верхнего привода. Являясь дорогим оборудованием, импортные системы верхнего привода были недоступны для многих предприятий данной отрасли. В настоящее время отечественные системы эксплуатируются нефтесервисными предприятиями в объеме более 400 единиц. В 2017 г. рынок систем верхнего привода составил 75 единиц на сумму 6 млрд руб., что в 2,7 раза больше приобретенных в 2007 году, причем 70 % систем в сборе с буровой установкой. В настоящее время доля Холдинга составляет 55 % отечественного рынка [39]. В связи с этим становится очевидным развитие политики импортозамещения в данной отрасли и в частности выпуска буровых установок завода «Уралмаш» и входящими в состав силовых агрегатов с дизелями производства завода «Волжский дизель им. Маминых» [18].

Ключевым в этом направлении политическим шагом явилось в 2012 году субсидирование российских производителей нефтесервисного оборудования введением пошлины на импорт буровых установок [39]. В дальнейшей перспективе с улучшением политики цен на системы верхних приводов к 2022 году прогнозируется увеличение и фиксация на уровне 100 единиц количества отечественных систем верхнего привода. А к 2030 году объемы выпуска приводов будет превышать объемы выпуска буровых установок, за счет того, что предприятия будут обновлять только приводы на имеющихся установках.

Другим политическим шагом, направленным на стабилизацию ситуации в нефтедобывающей отрасли, стал договор, заключенный в конце 2016 года, между Россией и ОПЕК об ограничении нефтедобычи. Несмотря на пролонгированное еще на 2 года соглашение и предполагаемое в связи с этим уменьшение объемов нефтедобычи, объемы бурения за 2018 года возросли на 11 %. Данный процесс, прежде всего, связан с истощением старых скважин в Волго-Уральском регионе и в районе Западной Сибири, когда объемы бурения превышают объемы добычи нефти. В дальнейшей перспективе этот процесс станет локомотивом увеличения всего нефтяного рынка России [44].

Еще одной стратегической составляющей обеспечения энергетической безопасности страны является политика энергосбережения, угроза которой состоит в чрезвычайной энергетической расточительности ведения народного хозяйства. С одной стороны она связана с высокой степенью изношенности энергетической инфраструктуры России. По данным [45], в Северном море из-за трещин в трубо-проводах процент утечки сырой нефти составляет 0,001 %, а в Сибири доходит до 2 %. С другой стороны с нежеланием крупных концернов России развивать нефтеперерабатывающую промышленность, а экспортировать сырую нефть за границу вообще и в Республику Беларусь на дальнейшую переработку в частности. По мнению руководителя одной из крупных компаний ТЭК строительство нефтеперерабатывающего комплекса в нашей стране нецелесообразно из-за отсут-

ствия потребителя. Гораздо выгоднее приобретать зарубежные активы для нефтепереработки и возвращать прибыль в Россию [46]. С точки зрения обеспечения энергетических, экономических и социальных интересов страны это … нонсенс, учитывая, что только из 159 литров нефти (1 баррель) можно получить 85 литров бензина или других нефтепродуктов, при примерно одинаковой стоимость нефти и бензина в розницу.

Казалось бы, перевод экономики страны на производственные рельсы с сырьевых более предпочтителен. Строительство нефтеперерабатывающих заводов позволит создать новые рабочие места, а учитывая, что данная отрасль выпускает широкий спектр сопутствующих продуктов, применяемых в других отраслях народного хозяйства, это в перспективе должно улучшить социально-экономические и производственные показатели этих отраслей. Эта тема активно обсуждалась на уровне Правительства РФ и даже были проекты введения в эксплуатацию нового нефтеперерабатывающего завода в Чечне [47], причем завод уже три года как должен работать. В рамках этих решений еще в 2007 году ОАО «Омскнефтехимпроект» подготовил проект декларации с предварительного строительства нефтехимического комплекса в оконечной точке нефтепровода Восточная Сибирь – Тихий океан. Он уже 7 лет назад должен был стать одним из крупнейших нефтеперерабатывающих предприятий России. Все это осталось на уровне проектов. Вместе с тем продолжается политика сворачивания производства малых нефтеперерабатывающих заводов (а таких 250) с глубиной нефтепереработки 40 %, тогда как в США она составляет 60 %, создавая дефицит топлива на внутреннем рынке страны. Одной из причин тому стала политика налоговых льгот для нефтяной отрасли, следствием чего глубокая переработка нефти стала экономически невыгодной. Кроме того, по мнению заместителя генерального директора Института национальной энергетики Александра Фролова: «в случае с Европой нельзя забывать про то, что наши европейские партнеры заинтересованы в том, чтобы загружать свои производства, а не заводы в России. Соответственно, внешний спрос на российские товары ограничен» [48]. В результате российские компании не вкладываются в строительство нефтеперерабатывающих заводов, а активно покупают солидную долю зарубежных нефтеперерабатывающих комплексов Румынии, Италии, Болгарии, Германии и т.д. Такая политика естественно не работает в пользу России и требует создать «четкие правила» для «ключевых игроков» данной отрасли.

Перспективные направления укрепления энергетической безопасности России

Важным шагом укрепления энергетической безопасности России стало принятие стратегии развития нефтегазохимической отрасли Российской Федерации до 2025 года, а также принятие советом директоров «Газпром нефти» 23 ноября 2018 года стратегии развития компании до 2030 года [49]. В рамках реализации первой Стратегии предполагается: активное инвестирование, расширение инфраструктуры, смягчение налоговой и таможенной политики на 15 лет для организаций, реализующих крупные проекты отрасли. Эти мероприятия позволят внести «четкие правила игры» в отрасль и в перспективе позволит получить положительный эффект для всего народного хозяйства страны [48]. В рамках второй – трансформация системы управления активами компании «Газпром нефть», введение новых активов, повышение эффективности геологоразведки, расширения зон добычи ископаемых ресурсов, развития проектов добычи нетрадиционными способами, такими как, добыча в море на шельфе, а также залежей по разрезу палеозойский, доманиковых отложений, месторождений баженовской свиты. В рамках Стратегии до 2030 года «Газпром нефть» предполагает за счет применения новых технологий минимизировать стоимость выработки 1 барреля нефти, занять до 70 % отрасли нефтепереработки и стать одной из ведущих десяти мировых авиатопливных компаний отрасли [49].

Реализация данных стратегий в совокупности подпадает под ограничения экспорта ОПЕК+, поэтому в дальнейшем политика РФ должна быть направлена на смягчение данных ограничений. В перспективе проводимая РФ комплексная политика по модернизации предприятий ТЭК, применение современных

отечественных буровых установок с системами верхнего привода, позволит наладить производство продукции с высокими конкурентными свойствами и улучшить энергоэффективность производства, позволить обеспечить энергетическую безопасность страны.

В поддержку направления укрепления государственной и международной энергетической безопасности наша страна ведет политику синхронизации энергетических систем стран СНГ и ЕС [50]. Одной из основных проблем процесса консолидации между странами ЕС стал вопрос создания единого газового рынка стран участниц, а также газовая политика с Россией. С одной стороны Германия, Италия как крупные импортеры газа заинтересованы в развитии сотрудничества с Россией и поддерживают такие крупные проекты, как «Северный поток-2», «Южный/Турецкий поток». Запуск «Северного потока-2» позволит Германии получать газ из России без посредников и, в свою очередь стать крупным газораспределительным узлом для стран ЕС. Италия также станет крупным транзитером российского газа. Несмотря на противоположную позицию стран Балтии, а также Польши Россия движется в направлении газового развития отрасли.

Открытие 20 марта 2019 Харасавэйского месторождения стало важным событием для отрасли. По словам Президента России В.В. Путина: «Для потребления нашего экспортного потенциала, для дальнейшей газификации самой России. В целом для роста национальной экономики. Запасы месторождения огромные – 2 триллиона кубических метров. Вместе с Бованенково – почти 7 триллионов. Это огромные запасы – этого хватит для того, чтобы добывать здесь газ до 2131 года»; «Это просто общепланетарные запасы. Для сравнения – только на Харасавэйском месторождении больше проектной мощности одной нитки Северного потока» [51], – сообщил президент. Он подчеркнул, что такие колоссальные объемы гарантируют на годы вперед безопасность и надежность поставок энергоресурсов потребителям. «Внутри страны и нашим партнерам за рубежом», – отметил В.В. Путин. По словам Президента к 2030 году на Ямале добыча газа составит 310-360 млрд кубических метров, как для внутреннего потребления, так и для экспорта по «Северному потоку-1» и «Северному потоку-2» [51].

В дальнейшей перспективе зависимость промышленно развитых государств от импорта энергоносителей будет только возрастать. Для обеспечения долгосрочных торговых отношений на рынке энергоресурсов от импортеров потребуется диверсификация поставок и ужесточения правил мировой торговли для обеспечения собственной экономической и энергетической безопасности [52]. Причем следует крайне осторожно следовать этим правилам, теоретически и практически трудновыполнимым в специфике России. К ним, в частности относятся такие, как отсутствие дефицита бюджета и таможенных ограничений на импорт, передача ключевых отраслевых фондов государства частному сектору и т.п. [53]. В связи с этим в дальнейшей перспективе следует ожидать усиление политического нажима на Россию для ослабления позиций на глобальном рынке энергоресурсов и ослабление ее энергетической безопасности. При этом основной задачей государственной политики и бизнеса является введение эффективных мер нивелирования воздействия данных факторов [54].

Таким образом, ближайшим ориентиром укрепления энергетической безопасности России и улучшения экономического климата становится политика структурно-технологического и политико-управленческого обновления экономики страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воропай Н.И., Сендеров С.М. Энергетическая безопасность мира и России: предпосылки, возможности, проблемы [электронный ресурс] // ИСЭМ СО РАН. URL: http://isem.irk.ru/symp2010/papers/RUS/P1-03r.pdf (дата обращения 16.12.2019)

2. Статистический Ежегодник мировой энергетики 2018 [электронный ресурс] // Ежегодник Enerdata. URL: https://yearbook.enerdata.ru/total-

energy/world-consumption-statistics.html (дата обращения 16.12.2019)

3. Основные тенденции мирового потребления первичных энергоносителей [электронный ресурс] // Интернет-проект «Корпоративный менеджмент», 1998–2018. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (дата обращения 16.12.2019)

4. Сендеров С.М. Стратегия обеспечения энергетической безопасности России [электронный ресурс] // Информационное агентство «ПРоАтом». URL: http://www.proatom.ru/modules.php?file=article&name=News&sid=4532 – 2013. (дата обращения 16.12.2019)

5. World Energy Outlook, Paris, International Energy Agency, 2005.

6. IEA. World Energy outlook, 2007.

7. Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy // Washington; Baltimore: Woodrow Wilson Center Press; Johns Hopkins University Press, 2005

8. Мировое потребление энергоресурсов. Энергетический аудит [электронный ресурс] // studwood.ru – учебные материалы онлайн. URL: https://studwood.ru/1238135/geografiya/mirovoe_potreblenie_energoresursov_energeticheskiy_audit (дата обращения 16.12.2019)

9. Организация Объединенных Наций E/CN.9/2011/1. Distr.: General 21 January 2011 Russian. Original: English. Экономический и Социальный Совет Комиссия по народонаселению и развитию Сорок четвертая сессия 11–15 апреля 2011 года [электронный ресурс]// tvernedra.ru. URL: http://tvernedra.ru/Mirovdemogrtenden.pdf (дата обращения 16.12.2019)

10. World Energy Outlook 2008 [электронный ресурс]// Международное энергетическое агентство. URL: http://bookfi.net/book/1252914 (дата обращения 16.12.2019)

11. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года [электронный ресурс] // Министерство энергетики. URL: https://minenergo.gov.ru/node/1026 (дата обращения 16.12.2019)

12. О безопасности: Федеральный закон от 28 декабря 2010 года № 390-ФЗ [электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/ (дата обращения 16.12.2019)

13. Григорьев Л. М., Курдин А. А. Экономический рост и спрос на энергию // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 17, № 3. С. 390–406.

14. Валиахметова Г.Н. Проблемы энергетической безопасности в Азии// Проблемы востоковедения. 2015. № 4 (70) С. 16-21.

15. Stutz P. Frederick, World Economy: resources, location, trade and development / Frederick P. Stutz, Barney Warf. – Pearson Prentice Hall, 2015. – 543 p.

16. Key world energy statistics – 2016 [electronic resource] // International energy agency. URL: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/key-world-energystatistics.html (date of reference: 16.12.2019)

17. BP Energy Outlook to 2035 [electronic resource] // www.bp.com. URL: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2014.pdf (date of reference: 16.12.2019)

18. Встреча с главой компании «Роснефть» Игорем Сечиным [электронный ресурс] // kremlin.ru Администрация Президента РФ. – 2015. 4 февраля. URL: http://www.kremlin.ru/news/47626 (дата обращения 16.12.2019

19. ЕС сделает ставку на энергопартнерство с Баку и Ашхабадом для снижения роли РФ – FT [электронный ресурс] // interfax.com.ua. Информационное агентство «Интерфакс Украина». – 2015. 25 февраля. URL: http://interfax.com.ua/news/economic/252352.html (дата обращения 16.12.2019)

20. Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. European Energy Security Strategy. Brussels [electronic resource] // eur-lex.europa.eu. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52014DC0330 (date of reference: 16.12.2019)

21. Богучарский М.Е. Энергетическая дипломатия Европейского Союза // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата политических наук. Москва, 2005.

22. Global Economic Prospects, Commodities at the Crossroads// World development report, The World Bank, Washington, DC, 2009.

23. Айзятулова И., Мереминская А.. Европейская уния против России. – 2014. 23 апреля [электронный ресурс] // Газета.Ru. URL: http://www.gazeta.ru/business/2014/04/22/6002829.shtml (дата обращения 16.12.2019)

24. Интервью — Дональд Туск, избранный председатель Европейского совета [электронный ресурс] // Wikimedia Foundation URL: https://foundation.wikimedia.org/wiki/Terms_of_Use/ru (дата обращения 16.12.2019)

25. Трамп предостерег Европу от выплаты

России «трубопроводных долларов» [электронный ресурс] // Спецводсервис. URL: https://asp.ru/news-company/tramp-predostereg-evropu-ot-vyplaty-rossii-truboprovodnyh-dollarov/(дата обращения 16.12.2019)

26. Ромашенко С. США призвали ЕС снизить зависимость от России в сфере энергоносителей [электронный ресурс] // dw.de: DeutscheWelle. – 2014. 22 октября. URL: http://www.dw.de/сша-призвали-ес-снизить-зависимость-от-россии-в-сфере-энергоносителей/a-18080501 (дата обращения 16.12.2019)

27. Энергетическая безопасность Европы: противоборство США и России [электронный ресурс] // Киберленинка. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-bezopasnost-evropy-protivoborstvo-ssha-i-rossii (дата обращения 16.12.2019)

28. Ежегодный доклад министра иностранных дел о достигнутых результатах и предстоящей работе в сфере внешней политики страны и по вопросам Европейского Союза. Рига [электронный ресурс] // Министерство иностранных дел Латвийской Республики. URL: https://www.mfa.gov.lv/images/ministrija/Arpolitikas_zinojums_2017_rus.pdf (дата обращения 16.12.2019)

29. Симония Н.А., Торкунов А.В. Энергобезопасность ЕС и Россия // Вестник МГИМО-Университета. 2015. № 4 (43). С.18-26.

30. Северный поток [электронный ресурс] // ПАО «Газпром». URL: http://www.gazprom.ru/projects/nord-stream/ (дата обращения 16.12.2019)

31. Виноградов Ю. Прибалтийские премьеры вместе с польским назвали политическим проект «Северный поток-2» [электронный ресурс] // «Парламентская газета». URL: https://www.pnp.ru/in-world/pribaltiyskie-premery-vmeste-s-polskim-nazvali-politicheskim-proekt-severnyy-potok-2.html (дата обращения 16.12.2019)

32. Строительство первой нитки «Северного потока — 2» завершат в ноябре // RuBaltic.Ru. URL: https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.rubaltic.ru%2Fnews%2F29012019-stroitelstvo-pervoy-nitki-severnogo-potoka-2-zavershat-v-noyabre%2F (дата обращения 16.12.2019)

33. Грибачев В. Барак Обама жмет на газ [электронный ресурс] // «РИА Новости» – информационное агентство.- 2014. 13 мая. URL: https://ria.ru/20140513/1007611499.html дата обращения 16.12.2019)

34. «Газпром» поставит в Европу рекордный объем газа по цене $248 за 1 тыс. кубометров [электронный ресурс] // Рамблер. URL: https://finance.rambler.ru/business/41124867-gazprom-postavit-v-evropu-rekordnyy-obem-gaza/ (дата обращения 16.12.2019)

35. Хайтун А.Д. Россия-Евросоюз: энергетическая безопасность // Топливно-энергетический комплекс России: актуальные проблемы и стратегия развития. 2014. С. 105-111.

36. Фальцман В.К. Импортозамещение в ТЭК и ОПК [электронный ресурс] // Экономический портал – Institutiones.Com URL: http://institutiones.com/general/2534-importozamezhenie-tek-opk.html (дата обращения 16.12.2019)

37. Bradbrook A.J. and Wahnschafft R.D. The contribution of international law to achieving global sustainable energy production and consumption // Energy Law and Sustainable Development. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 2003.

38. Воропай Н.И., Сендеров С.М. Энергетическая безопасность: сущность, основные проблемы, методы и результаты исследований // Институт народного прогнозирования. М.: ИНП РАН, 2011.

39. RPI оценила российский рынок буровых установок [электронный ресурс] // Интернет-проект «Нефтянка»/ URL: http://neftianka.ru/rpi-ocenila-rossijskij-rynok-burovyx-ustanovok/ (дата обращения 16.12.2019)

40. Буровой кризис, или заводы по производству буровых установок нуждаются в господдержке. – 2014. 18 сентября [электронный ресурс] // neftegaz.ru. URL: http://neftegaz.ru/news/view/130080 (дата обращения 16.12.2019)

41. Горшков Е.А. Совершенствование технологии изготовления подшипников скольжения на основе комплексного применения дифференцированного гидродробеструйного упрочнения и композиционных материалов: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Саратов, 2008.

42. Горшков Е.А., Утенков Г.Н. Политические и технологические аспекты обеспечения энергетической безопасности России в условиях финансово-экономического кризиса // Вопросы управления. 2015. № 4 (35). С. 65-71.

43. Альков И. На российском нефтесервисном рынке укрепляется тенденция консолидации. // OIL&GAS JOURNAL RUSSIA. 2014. № 6 (83). С. 52-58.

44. RPI: Динамика рынка бурения в 2017 году внушает оптимизм [электронный ресурс] // Rogtecmagazine.com. URL: https://rogtecmagazine.com/wp-content/uploads/2018/04/01_RPI-

2017-Drilling-Market-Brings-Optimism.pdf (дата обращения 16.12.2019)

45. Экологические риски при добыче и транспортировке углеводородного сырья [электронный ресурс] // Bellona.ru. URL: https://bellona.no/content/uploads/sites/4/fil_Bellona-Glava3.pdf (дата обращения 16.12.2019)

46. Белорусский детектив: почему нам невыгодно слезать с «нефтяной иглы» [электронный ресурс] // «Новые Известия», 2018. URL: https://newizv.ru/article/general/09-01-2019/belorusskiy-detektiv-pochemu-nam-ne-vygodno-slezat-s-neftyanoy-igly (дата обращения 16.12.2019)

47. «Роснефть» намерена возродить нефтеперерабатывающую отрасль в Чечне [электронный ресурс] // «Кавказский Узел». URL: https://amp.kavkaz-uzel.eu/articles/163156/ (дата обращения 16.12.2019)

48. Правительство делает ставку на переработку нефти в России // ФБА «Экономика сегодня». URL: https://rueconomics.ru/382060-pravitelstvo-delaet-stavku-na-pererabotku-nefti-v-rossii (дата обращения 16.12.2019)

49. Совет директоров «газпром нефти» утвердил стратегию развития компании до 2030 года [электронный ресурс] //ПАО «Газпром нефть». URL: https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/2060088/ (дата обращения 16.12.2019)

50. Энергетическая безопасность ЕС: в поиске баланса между политикой и экономикой[электронный ресурс] // «Российский совет по международным делам». URL: http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/sandbox/energeticheskaya-bezopasnost-es-v-poiske-balansa-mezhdu-politikoy-i-ekonomikoy/ (дата обращения 16.12.2019)

51. Глава Чувашии в Ямало-Ненецком автономном округе посещает Бованенковское месторождение [электронный ресурс] // АУ «Редакция порецкой районной газеты «порецкие вести» Мининформполитики ЧР. URL: http://gazeta-vesti.cap.ru/Info.aspx?type=news&id=4052377 (дата обращения 16.12.2019)

52. Мировые рынки энергоресурсов – проблемы и перспективы [электронный ресурс] // Интернет-проект «Корпоративный менеджмент», 1998–2019. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (дата обращения 16.12.2019)

53. Глазьев С.Ю. Новый курс: стратегия прорыва // Экономические стратегии. 2014. № 1 (117). С. 7-8.

54. Макаров А., Галкина А., Грушевенко Е., Грушевенко Д., Кулагин В., Митрова Т., Сорокин С. Перспективы мировой энергетики до 2040 года // Мировая экономика и международные отношения. 2014. № 1. С. 3-20.

ENSURING RUSSIA'S ENERGY SECURITY: POLITICAL, MANAGERIAL AND TECHNOLOGICAL ASPECTS IN THE CONTEXT OF THE FINANCIAL AND ECONOMIC CRISIS

E.N. Fedina
Saratov State Law Academy,
Balakovo, Russia

G.N. Utionkov
Saratov State Law Academy,
Balakovo, Russia

E.A. Gorshkov
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
Balakovo, Russia

ABSTRACT:
The article examines the factors that have a significant impact on the energy security of Russia, examines the current state of the fuel and energy complex (FEC), highlights its main problems, examines the role and place of the Russian fuel and energy complex in the global energy balance, analyzes external and internal threats and methods of state management to ensure energy security in the economic crisis. The article emphasizes that "energy security" becomes a socio-ideological, political and economic dimension that has a dominant influence on the development of production, social and economic processes. In this context,

world energy security is considered as the protection of the economy of countries and regions of the world from threats of energy scarcity. Factors that have a significant impact on the competitiveness of the state's economy are not only the scale of energy consumption, but also the current state of technology and scientific achievements in this area. The article emphasizes that an important step in strengthening Russia's energy security was the adoption of the strategy for the development of the petrochemical industry of the Russian Federation until 2025, as well as the adoption by the Board of Directors of GPN on November 23, 2018 of the company's development strategy until 2030. As part of the implementation of the first Strategy, it is planned to actively invest, expand infrastructure, and ease tax and customs policies for 15 years for organizations implementing major projects in the industry. These measures will make it possible to introduce "clear rules of the game" in the industry and will allow you to get a positive effect for the entire national economy of the country in the future.

Purpose. The study of the dynamics of the fuel and energy complex (FEC), the role and place of the Russian fuel and energy complex in the global energy balance, the analysis of external and internal threats and methods of public administration of energy security in the economic crisis.

Methods. The article considers and analyzes the dynamics and prospects for the development of the Russian fuel and energy sector in the period from 2000 to 2030. The role of public administration in this period is evaluated. The situation of the industry during the financial and economic crisis and methods of public administration in this period are studied in detail.

Results. Based on the research, the author concludes that there is a need for a systematic national approach to the development of the fuel and energy sector adopting long-term strategic programs for the development of the industry.

Scientific novelty. This article provided the first generalized political and technological analysis and evaluation of problems, the steps and prospects of development of energy in Russia's recent history and instruments of its regulation by public authorities.

KEYWORDS: energy security, fuel and energy complex, oil service, fuel and energy resources, drilling rig, diesel 6CHN21/21, Volga diesel named after Mamins, Uralmash, the economic and financial crisis, energy.

AUTHORS' INFORMATION:

Elena N. Fedina, Cand. Sci. (Sociological), Balakovo branch, Saratov State Law Academy,
8/1, Krasnaya Zvezda, str., Balakovo, 413813, Russia, Bf_sgap@list.ru

Gennady N. Utionkov, Cand. Sci. (Political), Balakovo branch, Saratov State Law Academy,
8/1, Krasnaya Zvezda, str., Balakovo, 413813, Russia, ugn64@list.ru

Evgeny A. Gorshkov, Cand. Sci. (Technical), Balakovo Branch, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
107, Chapaeva str., Bakakovo, 413865, Russia, evgenij-gorshkov@mail.ru

FOR CITATION: Fedina E.N., Utionkov G.N., Gorshkov E.A. Ensuring Russia's energy security: political, managerial and technological aspects in the context of the financial and economic crisis // Management issues. 2020. № 1 (62). P. 192–211.

REFERENCES

1. Voropay N.I., Senderov S.M. Energy security of the world and Russia: prerequisites, opportunities, problems [electronic resource] // ISEM SB RAS. URL: http://isem.irk.ru/symp2010/papers/RUS/P1-03r.pdf (date of reference: 16.12.2019) [Voropaj N.I., Senderov S.M. Energeticheskaya bezopasnost' mira i Rossii: predposylki, vozmozhnosti, problemy [elektronnyj resurs] // ISEM SO RAN. URL: http://isem.irk.ru/symp2010/papers/RUS/P1-03r.pdf (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

2. Statistical Yearbook of world energy 2018 [electronic resource] // Yearbook Enerdata. URL: https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html (date of reference: 16.12.2019) [. Statisticheskij Ezhegodnik mirovoj energetiki 2018 [elektronnyj resurs] // Ezhegodnik En-

erdata. URL: https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

3. Main trends in global primary energy consumption [electronic resource] // Internet project "Corporate management", 1998–2018. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (date of reference: 16.12.2019) [Osnovnye tendencii mirovogo potrebleniya pervichnyh energonositelej [elektronnyj resurs] // Internet-proekt «Korporativnyj menedzhment», 1998–2018. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

4. Senderov S.M. Strategy of ensuring energy security of Russia [electronic resource] // PRoAtom News Agency. URL: http://www.proatom.ru/modules.php?file=article&name=News&sid=4532 – 2013. (date of reference: 16.12.2019) [Senderov S.M. Strategiya obespecheniya energeticheskoj bezopasnosti Rossii [elektronnyj resurs] // Informacionnoe agentstvo «PRoAtom». URL: http://www.proatom.ru/modules.php?file=article&name=News&sid=4532 – 2013. (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

5. World Energy Outlook, Paris, International Energy Agency, 2005.

6. IEA. World Energy outlook, 2007.

7. Energy and Security: Toward a New Foreign Policy Strategy // Washington; Baltimore: Woodrow Wilson Center Press; Johns Hopkins University Press, 2005

8. Global energy consumption. Energy auditing [electronic resource] // studwood.ru – online training materials. URL: https://studwood.ru/1238135/geografiya/mirovoe_potreblenie_energoresursov_energeticheskiy_audit (date of reference: 16.12.2019) [Mirovoe potreblenie energoresursov. Energeticheskij audit [elektronnyj resurs] // studwood.ru – uchebnye materialy onlajn. URL: https://studwood.ru/1238135/geografiya/mirovoe_potreblenie_energoresursov_energeticheskiy_audit (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

9. United Nations E/CN.9/2011/1. Distr.: General 21 January 2011 Russian. Original: English. English Economic and Social Council Commission on population and development Forty-fourth session 11–15 April 2011 [electronic resource] // tvernedra.ru. URL: http://tvernedra.ru/Mirovdemogrtenden.pdf (date of reference: 16.12.2019) [Organizaciya Ob"edinennyh Nacij E/CN.9/2011/1. Distr.: General 21 January 2011 RussianOriginal: English Ekonomicheskij i Social'nyj Sovet Komissiya po narodonaseleniyu i razvitiyu Sorok chetvertaya sessiya 11–15 aprelya 2011 goda [elektronnyj resurs] // tvernedra.ru. URL: http://tvernedra.ru/Mirovdemogrtenden.pdf (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

10. World Energy Outlook 2008 [electronic resource] // Международное энергетическое агентство. URL: http://bookfi.net/book/1252914 (date of reference: 16.12.2019)

11. Energy strategy of Russia for the period up to 2030 [electronic resource] // Ministry of Energy. URL: https://minenergo.gov.ru/node/1026 (date of reference: 16.12.2019) [Energeticheskaya strategiya Rossii na period do 2030 goda [elektronnyj resurs] // Ministerstvo energetiki. URL: https://minenergo.gov.ru/node/1026 (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

12. On security: Federal law No. 390-FL dated December 28, 2010 [electronic resource] // RLS Consultant Plus. URL: http://www.consultant.ru (date of reference: 16.12.2019) [O bezopasnosti: Federal'nyj zakon ot 28 dekabrya 2010 goda № 390-FZ[elektronnyj resurs] // SPS Konsul'tantPlyus. URL: http://www.consultant.ru/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

13. Grigoriev L. M., Kurdin A. A. Economic growth and demand for energy // Economic Journal of the Higher School of Economics. 2013. Vol. 17, No. 3. Pp. 390–406. [Grigor'ev L. M., Kurdin A. A. Ekonomicheskij rost i spros na energiyu // Ekonomicheskij zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki. 2013. T. 17, № 3. S. 390–406.] – (In Rus.).

14. Valiakhmetova G.N. Problems of energy security in Asia // Problems of Oriental Studies. 2015. No. 4 (70) S. 16-21. [Valiahmetova G.N. Problemy energeticheskoj bezopasnosti v Azii // Problemy vostokovedeniya. 2015. № 4 (70) S. 16-21.] – (In Rus.).

15. Stutz P. Frederick, World Economy: resources, location, trade and development/ Frederick P. Stutz, Barney Warf. – Pearson Prentice Hall, 2015. – 543 p.

16. Key world energy statistics – 2016 [electronic resource] // International energy agency. URL: https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/key-world-energystatistics.html (date of reference: 16.12.2019)

17. BP Energy Outlook to 2035 [electronic resource] // www.bp.com. URL: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2014.pdf (date of reference: 16.12.2019)

18. Meeting with the head of Rosneft Igor Sechin [electronic resource] //kremlin.ru Administration of

the President of the Russian Federation. – 2015. February 4. URL: http://www.kremlin.ru/news/47626 (date of reference: 16.12.2019) [Vstrecha s glavoj kompanii «Rosneft'» Igorem Sechinym [elektronnyj resurs] //kremlin.ru Administraciya Prezidenta RF. – 2015. 4 fevralya. URL: www.kremlin.ru/news/47626 (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

19. EU will bet on energy partnership with Baku and Ashgabat to reduce the role of the Russian Federation-FT [electronic resource] // interfax.com.ua. Information Agency "Interfax Ukraine". – 2015. February 25. URL: http://interfax.com.ua/news/economic/252352.html (date of reference: 16.12.2019) [ES sdelaet stavku na energopartnerstvo s Baku i Ashkhabadom dlya snizheniya roli RF – FT [elektronnyj resurs] // interfax.com.ua. Informacionnoe agentstvo «Interfaks Ukraina». – 2015. 25 fevralya. URL: http://interfax.com.ua/news/economic/252352.html (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

20. Communication from the Commission to the European Parliament and the Council. European Energy Security Strategy. Brussels [electronic resource] // eur-lex.europa.eu. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52014DC0330 (date of reference: 16.12.2019)

21. Bogucharsky M.E. Energy diplomacy of the European Union // Abstract of the thesis for the candidate's degree of political science. Moscow, 2005. [Bogucharskij M.E. Energeticheskaya diplomatiya Evropejskogo Soyuza // avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata politicheskih nauk. Moskva, 2005.] – (In Rus.).

22. Global Economic Prospects, Commodities at the Crossroads // World development report, The World Bank, Washington, DC, 2009.

23. Aizyatulova I., Mereminskaya A. European Union against Russia. – 2014. April 23 [electronic resource] // Newspaper.Ru. URL: www.gazeta.ru/business/2014/04/22/6002829.shtml (date of reference: 16.12.2019) [Ajzyatulova I., Mereminskaya A. Evropejskaya uniya protiv Rossii. – 2014. 23 aprelya [elektronnyj resurs] // Gazeta.Ru. URL: http://www.gazeta.ru/business/2014/04/22/6002829.shtml (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

24. Interview – Donald Tusk, the Chairman-elect of the European Council [electronic resource] // Wikimedia Foundation URL: https://foundation.wikimedia.org/wiki/Terms_of_Use/ru (date of reference: 16.12.2019) [Interv'yu – Donal'd Tusk, izbrannyj predsedatel' Evropejskogo soveta [elektronnyj resurs] // Wikimedia Foundation URL: https://foundation.wikimedia.org/wiki/Terms_of_Use/ru (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

25. Trump warned Europe against paying Russia "pipe dollars" [electronic resource] // Spetsvodservis. URL: https://as-p.ru/news-company/tramp-predostereg-evropu-ot-vyplaty-rossii-truboprovodnyh-dollarov/(date of reference: 16.12.2019) [Tramp predostereg Evropu ot vyplaty Rossii «truboprovodnyh dollarov» [elektronnyj resurs] // Specvodservis. URL: https://as-p.ru/news-company/tramp-predostereg-evropu-ot-vyplaty-rossii-truboprovodnyh-dollarov/(data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

26. Romashenko S. USA called on the EU to reduce its dependence on Russia in the energy sector [electronic resource] // dw.de: DeutscheWelle. – 2014. October 22. URL: http://www.dw.de/us-called%20for-to-to%20reduce-dependence-from-Russia---in%20the%20energy%20sector/a-18080501 (date of reference: 16.12.2019) [Romashenko S. SSHA prizvali ES snizit' zavisimost' ot Rossii v sfere energonositelej [elektronnyj resurs] // dw.de: DeutscheWelle. – 2014. 22 oktyabrya. URL: http://www.dw.de/ssha-prizvali-es-snizit'-zavisimost'-ot-rossii-v-sfere-energonositelej/a-18080501 (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

27. Energy security in Europe: the confrontation between the United States and Russia [electronic resource] // Cyberleninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-bezopasnost-evropy-protivoborstvo-ssha-i-rossii (date of reference: 16.12.2019) [Energeticheskaya bezopasnost' Evropy: protivoborstvo SSHA i Rossii [elektronnyj resurs] // Kiberleninka. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-bezopasnost-evropy-protivoborstvo-ssha-i-rossii (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

28. Annual report of the Minister of Foreign Affairs on the results achieved and upcoming work in the field of foreign policy of the country and on European Union issues. Riga [electronic resource] // Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia. URL: https://www.mfa.gov.lv/images/ministrija/Arpolitikas_zinojums_2017_rus.pdf (date of reference: 16.12.2019) [Ezhegodnyj doklad ministra inostrannyh del o dostignutyh rezul'tatah i predstoyashchej rabote v sfere vneshnej politiki strany i po voprosam Evropejskogo Soyuza. Riga [elektronnyj resurs] // Ministerstvo inostrannyh del Latvijskoj Respubliki. URL: https://www.mfa.gov.lv/images/ministrija/Arpolitikas_zinojums_2017_rus.pdf (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

29. Simonia N.A., Torkunov A.V. Energy security

of the EU and Russia // Bulletin of MGIMO University. 2015. No. 4 (43). Pp. 18-26. [Simoniya N.A., Torkunov A.V. Energobezopasnost' ES i Rossiya // Vestnik MGIMO-Universiteta. 2015. № 4 (43). S. 18-26.] – (In Rus.).

30. Nord Stream [electronic resource] // PJSC Gazprom. URL: http://www.gazprom.ru/projects/nord-stream/ (date of reference: 16.12.2019) [Severnyj potok [elektronnyj resurs] // PAO «Gazprom». URL: http://www.gazprom.ru/projects/nord-stream/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

31. Vinogradov Yu. Baltic premiers together with the Polish called the political project "Nord Stream-2" [electronic resource] // "Parliamentary newspaper". URL: https://www.pnp.ru/in-world/pribaltiyskie-premery-vmeste-s-polskim-nazvali-politicheskim-proekt-severnyy-potok-2.html (date of reference: 16.12.2019) [Vinogradov YU. Pribaltijskie prem'ery vmeste s pol'skim nazvali politicheskim proekt «Severnyj potok-2» [elektronnyj resurs] // «Parlamentskaya gazeta». URL: https://www.pnp.ru/in-world/pribaltiyskie-premery-vmeste-s-polskim-nazvali-politicheskim-proekt-severnyy-potok-2.html (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

32. TConstruction of the first line of Nord stream-2 will be completed in November // RuBaltic.Ru. URL: https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.rubaltic.ru%2Fnews%2F29012019-stroitelstvo-pervoy-nitki-severnogo-potoka-2-zavershat-v-noyabre%2F (date of reference: 16.12.2019) [Stroitel'stvo pervoj nitki «Severnogo potoka — 2» zavershat v noyabre // RuBaltic.Ru. URL: https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.rubaltic.ru%2Fnews%2F29012019-stroitelstvo-pervoy-nitki-severnogo-potoka-2-zavershat-v-noyabre%2F (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

33. Gribachev V. Barack Obama presses the gas [electronic resource] // "RIA Novosti" – News Agency. – 2014. May 13. URL: https://ria.ru/20140513/1007611499.html (date of reference: 16.12.2019) [Gribachev V. Barak Obama zhmet na gaz [elektronnyj resurs] // «RIA Novosti» – informacionnoe agentstvo.- 2014. 13 maya. URL: https://ria.ru/20140513/1007611499.html data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

34. Gazprom will deliver a record volume of gas to Europe at the price of $248 per 1 thousand cubic meters [electronic resource] // Rambler. URL: https://finance.rambler.ru/business/41124867-gazprom-postavit-v-evropu-rekordnyy-obem-gaza/ (date of reference: 16.12.2019) [«Gazprom» postavit v Evropu rekordnyj ob"em gaza po cene $248 za 1 tys. kubometrov [elektronnyj resurs] // Rambler. URL: https://finance.rambler.ru/business/41124867-gazprom-postavit-v-evropu-rekordnyy-obem-gaza/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

35. Haitun A.D. Russia-EU: energy security // Fuel and energy complex of Russia: topical issues and development strategy. 2014. P. 105-111. [Hajtun A.D. Rossiya-Evrosoyuz: energeticheskaya bezopasnost' // Toplivno-energeticheskij kompleks Rossii: aktual'nye problemy i strategiya razvitiya. 2014. S. 105-111.] – (In Rus.).

36. Faltsman V.K. Import substitution in the fuel and energy sector [electronic resource] // Economic Portal – Institutiones.Com URL: http://institutiones.com/general/2534-importozamezhenie-tek-opk.html (date of reference: 16.12.2019) [Fal'cman V.K. Importozameshchenie v TEK i OPK [elektronnyj resurs] // Ekonomicheskij portal – Institutiones.Com URL: http://institutiones.com/general/2534-importozamezhenie-tek-opk.html (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

37. Bradbrook A.J., Wahnschafft R.D. The contribution of international law to achieving global sustainable energy production and consumption // Energy Law and Sustainable Development. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 2003.

38. Voropay N.I., Senderov S.M. Energy security: essence, main problems, methods and results of research // Institute of national forecasting. M.: INP RAS, 2011. [Voropaj N.I., Senderov S.M. Energeticheskaya bezopasnost': sushchnost', osnovnye problemy, metody i rezul'taty issledovanij // Institut narodnogo prognozirovaniya. M.: INP RAN, 2011.] – (In Rus.).

39. RPI evaluated the Russian market of drilling rigs [electronic resource] // Neftyanka Internet project / URL: http://neftianka.ru/rpi-ocenila-rossijskij-rynok-burovyx-ustanovok/ (date of reference: 16.12.2019) [RPI ocenila rossijskij rynok burovyh ustanovok [elektronnyj resurs] // Internet-proekt «Neftyanka» / URL: http://neftianka.ru/rpi-ocenila-rossijskij-rynok-burovyx-ustanovok/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

40. Drilling crisis, or factories for the production of drilling rigs in need of state support. – 2014. September 18 [electronic resource] // neftegaz.ru. URL: http://neftegaz.ru/news/view/130080 (date of reference: 16.12.2019) [Burovoj krizis, ili zavody po proizvodstvu burovyh ustanovok nuzhdayutsya v gospodderzhke. – 2014. 18 sentyabrya [elektronnyj resurs] // neftegaz.ru. URL: http://neftegaz.ru/news/view/130080 (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

41. Gorshkov E.A. Improving the manufacturing technology of sliding bearings based on the integrated application of differentiated hydrojet hardening and composite materials: dissertation for the degree of candidate of technical Sciences. Saratov, 2008. [Gorshkov E.A. Sovershenstvovanie tekhnologii izgotovleniya podshipnikov skol'zheniya na osnove kompleksnogo primeneniya differencirovannogo gidrodrobestrujnogo uprochneniya i kompozicionnyh materialov: dissertaciya na soiskanie uchenoj stepeni kandidata tekhnicheskih nauk. Saratov, 2008.] – (In Rus.).

42. Gorshkov E.A., Utenkov G.N. Political and technological aspects of ensuring energy security of Russia in the conditions of financial and economic crisis // Management Issues. 2015. No. 4 (35). S. 65-71. [Gorshkov E.A., Utenkov G.N. Politicheskie i tekhnologicheskie aspekty obespecheniya energeticheskoj bezopasnosti Rossii v usloviyah finansovo-ekonomicheskogo krizisa // Voprosy upravleniya. 2015. № 4 (35). S. 65-71.] – (In Rus.).

43. I. Alkov. In the Russian oilfield services market, the trend of consolidation is strengthening. // OIL & GAS JOURNAL RUSSIA. 2014. No. 6 (83). S. 52-58. [Al'kov I. Na rossijskom nefteservisnom rynke ukreplyaetsya tendenciya konsolidacii. // OIL&GAS JOURNAL RUSSIA. 2014. № 6 (83). S. 52-58.] – (In Rus.).

44. RPI: Dynamics of the drilling market in 2017 inspires optimism [electronic resource] // Rogtecmagazine.com. URL: https://rogtecmagazine.com/wp-content/uploads/2018/04/01_RPI-2017-Drilling-Market-Brings-Optimism.pdf (date of reference: 16.12.2019) [RPI: Dinamika rynka bureniya v 2017 godu vnushaet optimizm [elektronnyj resurs] // Rogtecmagazine.com. URL: https://rogtecmagazine.com/wp-content/uploads/2018/04/01_RPI-2017-Drilling-Market-Brings-Optimism.pdf (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

45. Environmental risks in the production and transportation of hydrocarbons [electronic resource] // Bellona.ru. URL: https://bellona.no/content/uploads/sites/4/fil_Bellona-Glava3.pdf (date of reference: 16.12.2019) [Ekologicheskie riski pri dobyche i transportirovke uglevodorodnogo syr'ya [elektronnyj resurs] // Bellona.ru. URL: https://bellona.no/content/uploads/sites/4/fil_Bellona-Glava3.pdf (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

46. Belarusian detective: why it is not profitable for us to get off the "oil needle" [electronic resource] // Novye Izvestia, 2018. URL: https://newizv.ru/article/general/09-01-2019/belorusskiy-detektiv-pochemu-nam-ne-vygodno-slezat-s-neftyanoy-igly (date of reference: 16.12.2019) [Belorusskij detektiv: pochemu nam nevygodno slezat' s «neftyanoj igly» [elektronnyj resurs] // «Novye Izvestiya», 2018. URL: https://newizv.ru/article/general/09-01-2019/belorusskiy-detektiv-pochemu-nam-ne-vygodno-slezat-s-neftyanoy-igly (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

47. Rosneft intends to revive the oil refining industry in Chechnya [electronic resource] // Caucasian Knot. URL: https://amp.kavkaz-uzel.eu/articles/163156/ (date of reference: 16.12.2019) [«Rosneft'» namerena vozrodit' neftepererabatyvayushchuyu otrasl' v CHechne [elektronnyj resurs] // «Kavkazskij Uzel». URL: https://amp.kavkaz-uzel.eu/articles/163156/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

48. The government is betting on oil refining in Russia // FBA "Economy Today". URL: https://rueconomics.ru/382060-pravitelstvo-delaet-stavku-na-pererabotku-nefti-v-rossii (date of reference: 16.12.2019) [Pravitel'stvo delaet stavku na pererabotku nefti v Rossii // FBA «Ekonomika segodnya». URL: https://rueconomics.ru/382060-pravitelstvo-delaet-stavku-na-pererabotku-nefti-v-rossii (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

49. The Board of Directors of GPN approved the company's development strategy until 2030 [electronic resource] // PJSC Gazprom Neft. URL: https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/2060088/ (date of reference: 16.12.2019) [Sovet direktorov «gazprom nefti» utverdil strategiyu razvitiya kompanii do 2030 goda [elektronnyj resurs] // PAO «Gazprom neft'». URL: https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/2060088/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

50. Energy security of the EU: in search of a balance between politics and Economy [electronic resource] // Russian Council for International Affairs. URL: http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/sandbox/energeticheskaya-bezopasnost-es-v-poiske-balansa-mezhdu-politikoy-i-ekonomikoy/ (address of 16.12.2019) [Energeticheskaya bezopasnost' ES: v poiske balansa mezhdu politikoj i ekonomikoj [elektronnyj resurs] // «Rossijskij sovet po mezhdunarodnym delam». URL: http://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/sandbox/energeticheskaya-bezopasnost-es-v-poiske-balansa-mezhdu-politikoy-i-ekonomikoy/ (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

51. The head of Chuvashia in the Yamalo-Nenets Autonomous district visits the Bovanenkovskoye field [electronic resource] // Autonomous Okrug Editorial Office of the Poretsky district newspaper

Poretskie Vesti of the Ministry of Information Policy of the Czech Republic. URL: http://gazeta-vesti.cap.ru/Info.aspx?type=news&id=4052377 (date of reference: 16.12.2019) [Glava CHuvashii v YAmalo-Neneckom avtonomnom okruge poseshchaet Bovanenkovskoe mestorozhdenie [elektronnyj resurs] // AU «Redakciya poreckoj rajonnoj gazety «poreckie vesti» Mininformpolitiki CHR. URL: http://gazeta-vesti.cap.ru/Info.aspx?type=news&id=4052377 (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

52. World energy markets – problems and prospects [electronic resource] // Internet project "Corporate Management", 1998–2019. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (date of reference: 16.12.2019) [Mirovye rynki energoresursov – problemy i perspektivy[elektronnyj resurs] // Internet-proekt «Korporativnyj menedzhment», 1998–2019. URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2004-02/03.shtml (data obrashcheniya 16.12.2019)] – (In Rus.).

53. Glazyev S.Yu. New course: strategy of a breakthrough // Economic strategies. 2014. No 1 (117). Pp. 7-8. [Glaz'ev S.YU. Novyj kurs: strategiya proryva // Ekonomicheskie strategii. 2014. № 1 (117). S. 7-8.] – (In Rus.).

54. Makarov A., Galkina A., Grushevenko E., Grushevenko D., Kulagin V., Mitrova T., Sorokin S. Prospects of world energy up to 2040 // World Economy and International Relations. 2014. No 1. S. 3-20. [Makarov A., Galkina A., Grushevenko E., Grushevenko D., Kulagin V., Mitrova T., Sorokin S. Perspektivy mirovoj energetiki do 2040 goda // Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya. 2014. № 1. S. 3-20.] – (In Rus.).