ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ УРОВЕНЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, КРИТЕРИИ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ОЦЕНКИ

Алмосов А. П.

кандидат экономических наук, доцент, декан факультета государственного и муниципального управления Волгоградского филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Россия), 400131, Россия, г. Волгоград, ул. Гагарина, д. 8, vsamol@yandex.ru

Брехова Ю. В.

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и финансов Волгоградского филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Россия), 400131, Россия, г. Волгоград, ул. Гагарина, д. 8, brechova7@mail.ru

Потомова С. А.

аспирант Волгоградского филиала, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Россия), 400131, Россия, г. Волгоград, ул. Гагарина, д. 8, potomova@inbox.ru

УДК 338.45:662.7
ББК 65.305.143

Цель. Выявить и проанализировать факторы, определяющие уровень экономической безопасности нефтяной промышленности, определить критерии их идентификации и оценки.

Методы. Методология научно-исследовательской работы основана на системном подходе с использованием методов анализа и синтеза, компаративистики, сочетания логического и исторического, функционирования и развития, индукции и дедукции, экстраполяции и интерполяции, структурно-функционального подхода.

Результаты и практическая значимость. Практическая значимость статьи заключается в том, что разработанный инструментарий идентификации и оценки факторов может послужить основой для разработки национальных профилактических программ по противодействию угрозам экономической безопасности нефтяной отрасли. Отдельные положения и выводы научно-исследовательской работы могут быть использованы для совершенствования методической базы по стратегическому управлению активами нефтяной отрасли.

Научная новизна. Выявлены и систематизированы факторы, определяющие уровень экономической безопасности нефтяной промышленности, а также рассмотрены их возможные последствия, критерии идентификации и оценки.

Ключевые слова: нефтяная отрасль, экономическая безопасность, факторы экономической безопасности, оценка, идентификация, управление экономической безопасностью.

FACTORS DETERMINING THE ECONOMIC SECURITY LEVEL OF OIL INDUSTRY: PROBABLE IMPLICATIONS, IDENTIFICATION AND ASSESSMENT CRITERIA

Almosov A. P.

Candidate of Economics, Associate Professor, Dean of Public and Municipal Administration Faculty of the Volgograd branch, the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russia), 8, Gagarina str., Volgograd, Russia, 400131, vsamol@yandex.ru

© Алмосов А. П., Брехова Ю. В., Потомова С. А., 2016

Brekhova Yu. V.

Candidate of Economics, Associate Professor, Head of Economics and Finance Department of the Volgograd branch, the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russia), 8, Gagarina str., Volgograd, Russia, 400131, brechova7@mail.ru

Potomova S. A.

postgraduate student of Volgograd Branch, the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russia), 8, Gagarina str., Volgograd, Russia, 400131, potomova@inbox.ru.

Purpose. To identify and analyze factors determining economic security level of oil industry, to establish criteria for their identification and assessment.

Methods. The methodology of the research work is based on a systematic approach involving methods of analysis and synthesis, comparative studies, combination of logical and historical, operation and development, induction and deduction, extrapolation and interpolation and structural-functional approach.

Results and practical importance. The practical importance of the article is that the developed tools for factor identification and assessment can serve as a basis for developing national prevention programs to address threats to economic security of oil industry. Certain provisions and conclusions of the research work can be applied to improve the methodological basis of strategic management of oil industry assets.

Scientific novelty. Factors determining economic security level of oil industry are identified and systematized, also, probable implications, identification and assessment criteria are considered.

Key words: oil industry, economic security, economic security factors, assessment, identification, economic security management.

Среди ключевых проблем нефтяной отрасли российской экономики, которые в наибольшей степени определяют ее экономическую безопасность можно назвать высокую себестоимость добычи и низкую экологичность переработки нефти, значительный износ основных фондов, низкую глубину нефтепереработки, высокий уровень потребления энергии и других ресурсов и пр. В последние годы к уже перечисленным традиционным проблемам добавились новые, связанные с экономическим спадом в национальной экономике. Понимая очевидную зависимость доходной части российского бюджета от объемов и стоимости экспорта нефти, органы государственной власти активно используют рычаги экономического и политического регулирования отрасли с целью стабилизации и увеличения поступлений в бюджет. Очень часто, имея главной целью рост бюджетных доходов, эти меры только ухудшают уровень экономической безопасности, как отдельных предприятий, так и нефтяного комплекса в целом. Падение нефтяных цен еще больше усугубляет ситуацию. Для всей отрасли актуальным стал вопрос определения и противодействия факторам угроз экономической безопасности отрасли в контексте решения современных народнохозяйственных, отраслевых и корпоративных проблем.

Под факторами, воздействующими на экономическую безопасность нефтяной отрасли, понимаются такие факторы развития нефтяной отрасли, которые способны создать дополнительные и существенные угрозы и риски для устойчивого экономического роста рассматриваемого нами сектора либо значительно повысить уровень его защищенности от подобных угроз и рисков.

Для группировки факторов внешней среды, вслед за рядом исследователей [1], примем следующую классификацию: экономические, экологические, политические, научно-технические (инновационные) факторы. Каждая из этих групп факторов имеет определенный набор составляющих их воздействий, который мы и рассмотрим ниже. Оценку предлагаем проводить по следующей схеме:

1) описание фактора,

2) описание угроз и возможностей для приемлемого уровня экономической безопасности нефтяной отрасли;

3) критерии оценки влияния данного фактора на общий уровень экономической безопасности рассматриваемого сектора.

Экономические факторы международного уровня своим происхождением обязаны изменениям в международной экономической системе. Они могут быть как структурными, и в этом случае могут затрагивать большой перечень отраслей экономики, так и локальными, и касаться только отдельных элементов мировой экономики.

В случае структурных изменений в экономике, отрасли могут испытывать неоднократные влияния

Табл. 1. **Глобальный спрос на нефть по отраслям (млн барр. в день)**

Показатель	Годы				
	1990	2013	2020	2030	2040
Всего: спрос на нефть	**66,1**	**90,1**	**96,0**	**101,3**	**103,9**
Электрогенерация	7,0	5,8	4,4	3,0	2,5
Транспорт	30,5	48,7	53,1	58,5	60,8
Нефтехимия	6,3	11,1	13,6	15,4	16,8
в т.ч. исходное сырье	5,4	9,7	11,9	13,7	15,0
Другие отрасли промышленности	5,5	5,0	5,0	5,1	5,1
Помещения (жилые и нежилые)	7,0	7,8	7,4	6,6	6,4
Прочее*	9,8	11,7	12,4	12,7	12,4

Составлено авторами по [2]

внешних воздействий, при этом такие воздействия могут проявляться из самых неожиданных направлений что, в конечно счете, многократно повышает издержки на поддержание экономической безопасности отрасли. Более того, в результате структурных изменений отрасль может либо существенно нарастить, либо существенно ослабить свои позиции в рамках глобальной экономики. В этом отношении показательна судьба угольной промышленности в рамках развития топливно-энергетического комплекса. Так, твердое топливо на протяжении XIX – первой половины XX веков было основным из известных энергоносителей, однако ввиду наличия более эффективных и экологически чистых источников энергии, а, также, появления новых технологий добычи и производства энергии, уже с середины XX века наблюдается активное снижение доли угольной промышленности в общем объеме энергоносителей. Динамика изменения рынка энергоносителей на протяжении XIX–XXI веков наглядно показана на рис. 1.

Описав общее влияние факторов на состояние экономической безопасности нефтяной отрасли, перейдем к описанию конкретных факторов экономической группы. К таким факторам, в первую очередь, следует отнести:

1. Динамика и структура спроса и предложения на энергоносители в целом и на нефть в частности;
2. Объем и структура инвестиций в нефтяную отрасль.

Рассмотрим каждый из представленных экономических факторов подробнее.

Соотношение динамики и структуры спроса и предложения на энергоносители в настоящее время является определяющим фактором в обеспечении экономической безопасности нефтяной отрасли. На сегодняшний день глобальный спрос на нефть определяется следующими основными отраслями: электрогенерация, транспорт и нефтехимия. Структура спроса на нефть по годам представлена в табл. 1.

Несмотря на постоянно растущие объемы глобального спроса на нефть, надо осознавать, что спрос и предложение в настоящий момент, тем не менее, не сбалансированы. Начиная с 2014 года темпы объемов предложения нефти устойчиво превышают объемы спроса на нее (см. рис. 2).

Во многом показанный дисбаланс вызван тем, что на нефтяной рынок вышли страны, которые ранее не относились к активным участникам нефтяного рынка, в первую очередь мы имеем в виду США. В настоящий момент увеличившиеся объемы поставок из Ливии и Ирана еще больше усугубили ситуацию с дисбалансом спроса и предложения на нефтяном рынке, в результате чего динамика цен остается неустойчивой до сих пор.

Однако соотношение спроса со стороны потребителей нефти и предложения со стороны ее производителей нельзя называть единственным фактором изменения цены на нефть. В этой связи надо четко осознавать, что нефть уже давно стала не только сырьевым, но

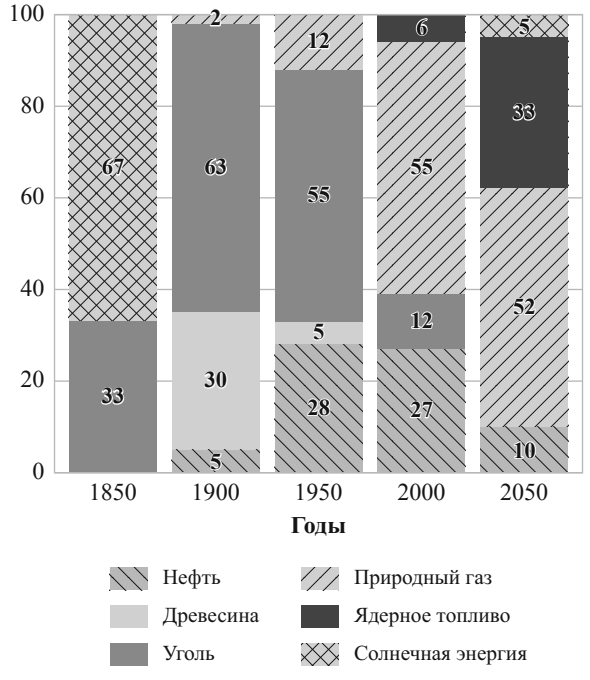


Рис. 1. **Доминирование отдельных видов энергоносителей в различные периоды развития человеческого общества (составлено авторами)**

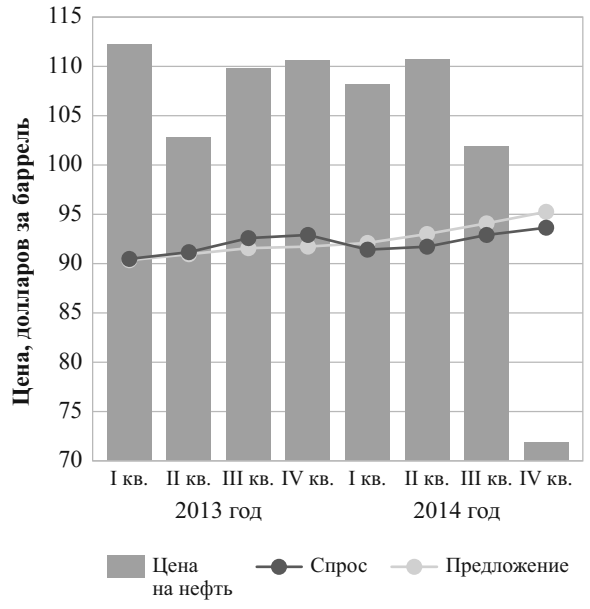


Рис. 2. **Баланс предложения и спроса на нефть, млн барр. в сутки, и динамика цены на нефть Брент, долларов за баррель**

и финансовым активом, а потому изменение цен на нее зависит не только от темпов экономического роста, соотношения спроса и предложения, как считают ряд авторов, но и от сугубо финансовых условий заключения нефтяных контрактов на поставки этого ресурса. В результате сравнения темпов роста ВВП и среднегодовых цен на нефть в 1971–2014 гг., только в 52,38% случаев цена на нефть и динамика ВВП (замедление или ускорение) совпадало. Во всех остальных случаях (47,62%) динамика была разнонаправленной. Несмотря на то, что в большем, чем половина случаев цена на нефть и поведение темпов экономического роста совпадало, это не является убедительным доказательством, поскольку разрыв между утверждением «ВВП не определяет цену на нефть» и «ВВП определяет цену на нефть» составляет менее 5 процентов [5].

Возникает закономерный вопрос, если не спрос со стороны потребителей, то кто еще может настолько сильно оказывать влияние на динамику цен на нефть. Здесь необходимо отметить интересный факт. Начиная с конца 1980-х годов, возникает рынок, так называемой «бумажной нефти», которая, не требует, чаще всего, поставок реального товара покупателя. А. А. Конопляник выделил четыре этапа развития

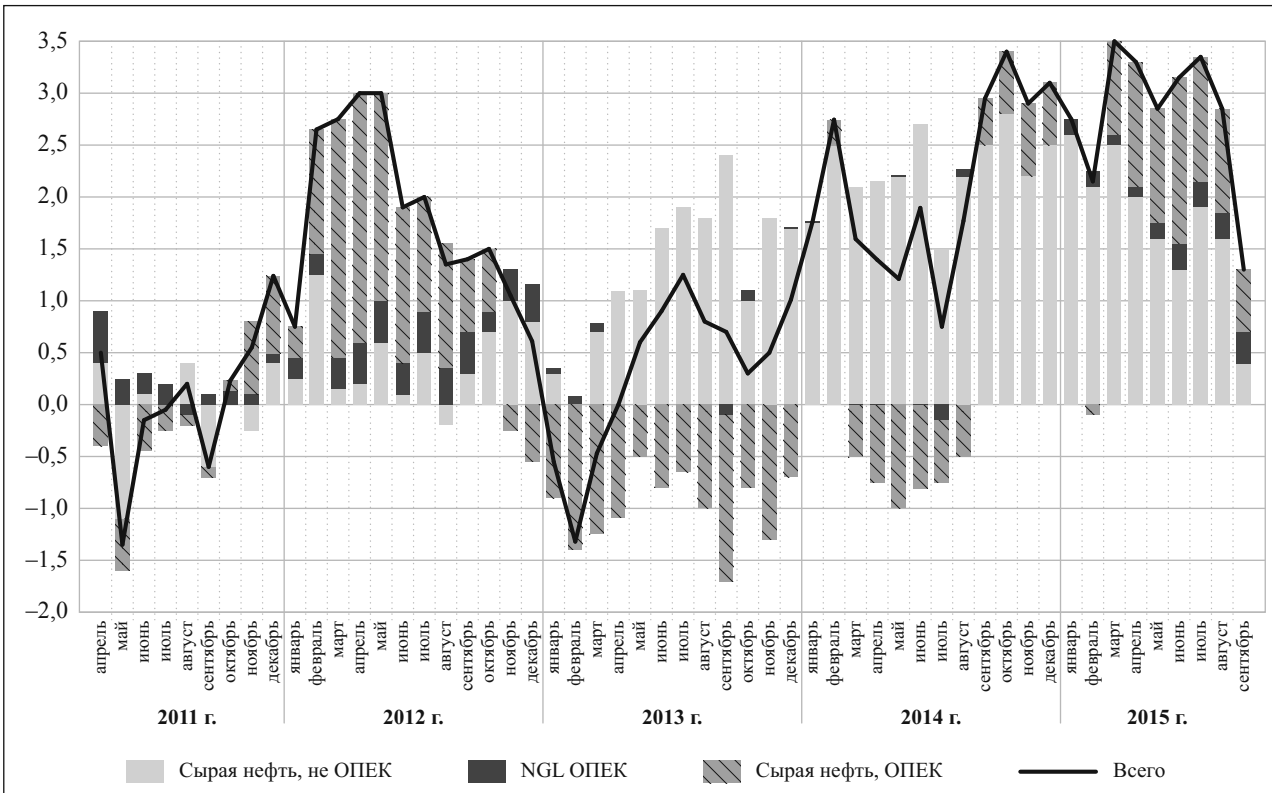


Рис. 3. **Структура роста предложения нефти в мире (год к году) с апреля 2011 по сентябрь 2015 года (составлено авторами по [4])**

рынка нефтепродуктов [6]. До 70-х годов прошлого века преобладали трансфертные сделки. На протяжении 1970-х годов активно развивался рынок срочных контрактов, когда в оборот вошли долгосрочные и краткосрочные контракты, оформляемые свопами, операциями в рамках толлинга или бартера. На рубеже 70-х появились, и далее, в течение всех 80-х годов активно развивались спотовые и форвардные сделки, оформляемые соответствующими контрактами. И, наконец, 90-е годы XX века положили начало эпохе деривативов со спекулятивными операциями и операциями по хеджированию, которые оформляются с использованием фьючерсов и опционов. В результате воздействие на рынок со стороны конечных потребителей нефти значительно ослабло.

Необходимо отметить, что свое влияние на динамику цены оказывает и еще один фактор, который назовем системой образования цен. Начиная с 1928 года можно насчитать 5 моделей расчета цены на нефть, которые последовательно сменяли друг друга. Сначала цены рассчитывались по однобазовой системе цен в соответствии с Ачнакаррским соглашением по стоимости доставки нефти из Мексиканского залива (до 1947 года), затем с учетом стоимости доставки нефти из Персидского залива или Мексиканского заливов по двухбазовой системе (до 1971 года). С 1971 года по 1986 год действовала система расчета цены по формуле ОПЕК. С 1971 года (с поправками в 2000-х гг.) определение стоимости нефти полностью перешло в сферу биржевых котировок.

Таким образом, резюмируя характеристику первого экономического фактора, следует отметить, что ведущими факторами, которые определяют уровень экономической безопасности отрасли в целом, являются динамика и структура спроса и предложения на нефть, поскольку такое соотношение оказывает влияние на динамику биржевых цен. Разбалансировка спроса и предложения способна негативно сказаться на биржевых котировках, однако, в условиях современного финансового рынка, дополнительное давление на цены оказывают участники финансового рынка, которые за счет операций без последующих физических поставок способны значительно влиять на динамику рыночной цены.

Второй фактор, который мы предлагаем к рассмотрению в качестве определяющего уровень экономической безопасности нефтяной отрасли, – объем и структура инвестиций в нефтяную отрасль.

Инвестиции в разведку и добычу нефти в настоящий момент является важным источником обеспечения экономической безопасности в нефтяном секторе. Ежегодный объем инвестиций в добычу и производство энергии составляет около 1,6 трлн. долларов, причем с 2000 года этот показатель уже вырос в два раза. Из этой суммы около одного миллиарда долларов

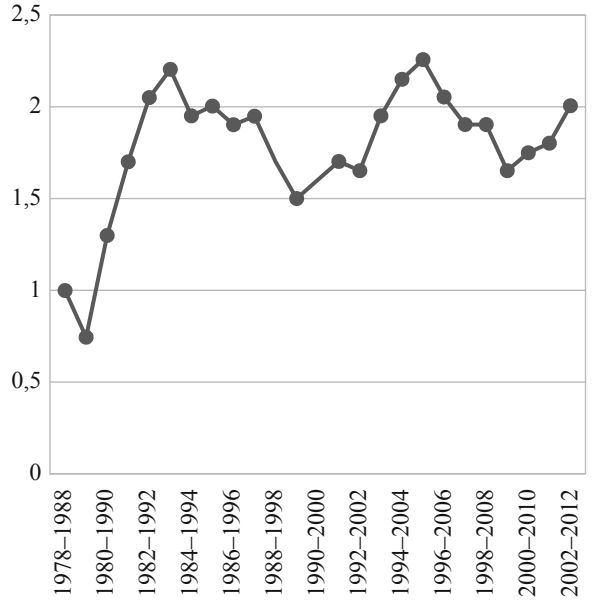


Рис. 4. **Средние темпы роста инвестиций в нефтяной и газовой промышленности за 10 лет (составлено авторами по [7])**

направляются в инвестиции в добычу первичных энергоресурсов и, в том числе, в добычу нефти. На протяжении последних 40 лет инвестиции в нефтяную отрасль неизменно росли, немного снижаясь в объемах в периоды кризисов и низких цен на нефть. Как показывает рис. 4, больший промежуток времени на всем протяжении рассматриваемого периода рост инвестиций колебался вокруг значения 1,5 процента в год.

Последний этап падения цен на нефть ознаменовался значительным сокращением инвестиций нефтяных компаний в разработку новых месторождений, поскольку компании отказались от разработки глубоководных месторождений и месторождений на нефтеносных песках. Такая ситуация становится особо опасной в стратегическом плане, поскольку пик добычи большинством стран на сегодняшний день пройден и в резервах остаются только тяжелоразрабатываемые месторождения, с большим объемом необходимых инвестиций для их ввода в эксплуатацию.

При текущих темпах добычи нефти и имеющихся месторождениях в относительной безопасности находятся только страны ОПЕК, их запасов нефти хватит на несколько десятилетий. Большинству их конкурентов запасов хватит от силы на одно десятилетие (см. рис. 5).

Объем и структура инвестиций в нефтяную отрасль определяют объем ресурсной базы, которой она будет располагать в долгосрочной перспективе и объем добычи в краткосрочной и среднесрочной

перспективах. При снижении объема вложений инвестиций отрасль может столкнуться со значительным дефицитом ресурсной базы и, впоследствии, со стремительным падением своей устойчивости.

Следующим фактором, который оказывает влияние на экономическую безопасность нефтяной отрасли – фактор негативного экологического воздействия нефтяных производств на окружающую среду. Проявление данного фактора обычно выражается в следующих формах:

1) добываемый ресурс обладает признаками повышенной опасности вследствие своих химических свойств (взрывоопасность, пожароопасность, вредность для живых организмов и микроорганизмов);

2) нефтяное производство способно вызывать глубокие изменения в природных объектах земной коры (глубина изменений достигает 10–12 тыс. км);

3) техника и оборудование, используемые для добычи нефти являются источниками повышенной опасности;

4) для добычи нефти необходимо изымать из сельскохозяйственного, лесохозяйственного и иных видов оборотов значительные земельные участки.

Экологическая опасность может быть постоянной, вызванной спецификой производства, и «шоковой», вызванной отельными техногенными катастрофами. Последним примером экологических проблем, вызванных технологией добычи, стала разработка сланцевых

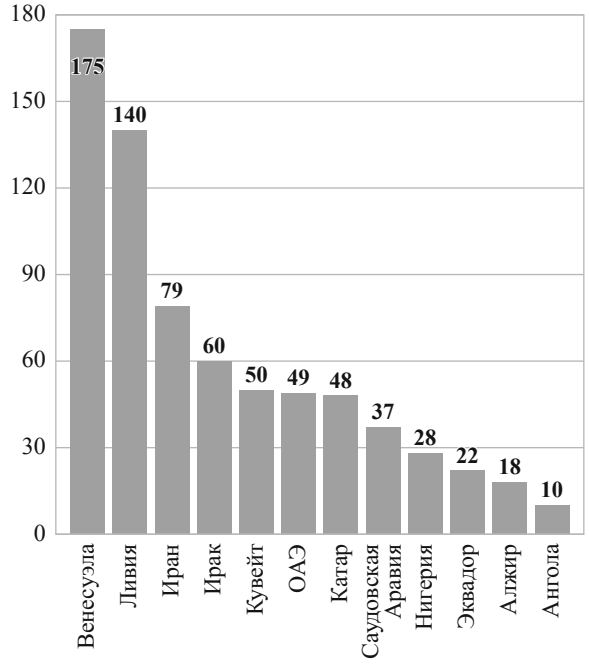


Рис. 5. **Сроки истощения резервов в странах ОПЕК по данным на 2014 год, лет (составлено авторами по [3])**

нефтяных месторождений. Как свидетельствует данные о нагрузке на природу, вызванной использованием гидроразрыва пласта в США, добыча нефти данным методов на 70 процентов повышает объем выбросов парниковых газов по сравнению с традиционными методами добычи. Такой метод добычи требует повышенные объемы воды, объема твердых отходов, изменения ландшафтов. Общим следствием негативного воздействия на окружающую среду, как правило, оказываются возрастающие затраты на ликвидацию негативного воздействия, негативный имидж нефтяной промышленности в глазах населения.

Роль политических факторов на экономическую безопасность отрасли в последние годы многократно возросла. Одним из наиболее ранних и в то же время ярких примеров проявления влияния политических факторов на экономическую безопасность нефтяной отрасли и их взаимосвязи с другими факторами, является разразившийся в 1973 году нефтяной кризис, именуемый также «Нефтяное Эмбарго». Формальной причиной кризиса являлась арабо-израильская война и последующие заявления стран-участниц Организации арабских стран экспортеров нефти о прекращении поставок нефти странам, оказывающим военную и экономическую поддержку Израилю и о планомерном уменьшении объемов поставок нефти, что сказалось на многократном увеличении цены (с 2,9 долларов за баррель в сентябре 1973 года до 11,65 долларов за баррель в декабре 1973 года), обнажив проблему зависимости и подрыва экономической безопасности не только нефтяной отрасли, но и всего народно-хозяйственного комплекса в целом стран Западной Европы и США от экономической и энергетической политики стран персидского залива.

Однако данный фактор, по нашему мнению, явился следствием процессов, происходящих на Ближнем Востоке задолго до наступления самого «Нефтяного Эмбарго». Усиление борьбы американских и британских компаний за монопольное присутствие в нефтяной отрасли региона, начавшееся еще до второй мировой войны, привело к возрастанию «национального недовольства» стран ближнего Востока и появлению всё более жестких требований об учете их интересов. Это в конечном итоге вылилось в создание в 1960 в Багдаде ОАПЕК (Организации арабских стран экспортеров нефти), страны-участницы которой объявили затем о национализации нефтяных ресурсов и месторождений и об отмене действий многих прежних договоренностей в нефтяной сфере с иностранными контрагентами, изначально заключенными не в их пользу.

Начало второго десятилетия XXI века было отмечено влиянием такого политического фактора на экономическую безопасность нефтяной отрасли многих стран, как военные действия на Ближнем Востоке,

именуемые «Арабской Весной». В купе с психологическими факторами (ожиданием перебоев поставок и дальнейшего дефицита нефтересурсов) это в конечном итоге привело к повышению цен на нефть [8], позволило получить дополнительные нефтегазовые доходы странам-экспортерам нефти. Так, в результате того, что цена за нефть марки Urals в 2011 году в среднем составила 109,35 долларов за баррель вместо заложенных в бюджет РФ 108 долларов за баррель, был зафиксирован бюджетный профицит в 0,8% от ВВП вместо ожидаемого бюджетного дефицита в 1,8% от ВВП РФ.

Однако действие одних факторов может компенсироваться действиями других факторов, в результате чего конечный эффект от действия определенных факторов становится трудно предсказуемым и прогнозируемым. Так, например, новая волна военных действий на Ближнем Востоке не только не вызвала нового роста цен, но и не смогла удержать их на прежнем уровне. Причиной всего явился географический (ресурсный фактор), а именно то, что опасения о нехватке ресурсов не оправдались и предложение нефтепродуктов не только не уменьшилось, но и увеличилось в связи с открытием запасов нетрадиционной нефти в Канаде, Африке, Бразилии и т.д. Произошло перемещение дополнительного центра добычи нефти в Северную Америку и отход «традиционных экспортеров» [9].

И, наконец, рассмотрим последний, выделенный нами, фактор, определяющий уровень экономической безопасности нефтяной отрасли на международном уровне – научно-технический (инновационный). Среди основных причин возникновения инноваций в нефтепромышленной отрасли выделяют следующие: повышение эффективности добычи нефти путем создания новых методов воздействия на пласты и увеличения коэффициента нефтеотдачи; повышение эффективности геологоразведочных работ за счет разработки прогрессивных геофизических и геохимических методов исследования пород, совершенствования методов оценки начальных и остаточных запасов углеводородов; разработка и освоение технических решений по разведке и освоению месторождений арктического шельфа; развитие технических средств разработки трудноизвлекаемых и нетрадиционных ресурсов нефти и газа (битуминозных песчаников, горючих сланцев, газогидратов); развитие эффективных энерго- и ресурсосберегающих технологий, направленных на рациональное использование ограниченных сырьевых ресурсов и сокращение потерь углеводородов по всей технологической цепочке производства; разработка и внедрение экологически чистых методов и технологий разведки и добычи углеводородов, что особенно актуально в связи с повышающимися экологическими требованиями; увеличение глубины переработки нефти; выпуск нефтепродуктов, удовлетворяющих современным техническим и экологическим требованиям.

Среди стран-лидеров по инновациям в нефтяной отрасли следует отметить США, которые смогли, используя научно-технические факторы, укрепить свое геополитическое положение, упрочив экономическую безопасность нефтяной отрасли в своей стране и пошатнув ее в других. Американские производители нефтепродуктов смогли применить следующие инновационные технологии добычи нефти, которые до этого считались невозможными:

- горизонтальное бурение, благодаря которому обеспечивается глубокое подземное проникновение в сланцевые слои,
- гидроразрыв пласта – технология, использующая для извлечения нефти и газа из горных пород [10].

В результате использования данных инновационных технологий, США удалось значительно увеличить производство энергии, повысить эффективность и экономическую безопасность нефтяной отрасли в целом и выйти в лидеры по добыче нефти с рекордным для себя объемом добычи, обойдя Саудовскую Аравию и Российскую Федерацию. В 2014 году Соединенные Штаты Америки добывали в сутки порядка 11,64 млн. баррелей в сутки, что на 16% больше, чем в предыдущем периоде, в то время как данные показатели у Саудовской Аравии составили 11,5 млн. баррелей в сутки, а у России 10,8 млн. баррелей в сутки [11].

Подведем итоги рассмотрению факторов, определяющих уровень экономической безопасности нефтяной отрасли на международном уровне, и сведем их в табл. 2.

Международный аспект рассмотрения, тем не менее, не является единственно возможным, поскольку на функционирование отрасли в отельных странах влияют отдельные, специфические факторы, различающиеся по отдельным территориям. Далее перейдем к рассмотрению факторов, определяющих уровень экономической безопасности нефтяной отрасли на национальном уровне [12].

Для выделения факторов, определяющих уровень экономической безопасности в нефтяной отрасли на национальном уровне, обобщим позиции А. И. Азаровой [13], В. В. Бирюковой [1], А. А. Братцева и Л. Н. Растамхановой [14] и др. С учетом мнения вышеуказанных авторов, по нашему мнению, следует выделить следующие группы факторов, определяющих уровень экономической безопасности нефтяной отрасли:

1. Экономические факторы. К данной группе факторов, по нашему мнению, следует отнести:

- уровень налогового регулирования нефтяного сектора;
- средний уровень затрат в нефтяном секторе по национальной экономике.

Табл. 2. **Факторы, определяющие экономическую безопасность нефтяной отрасли на международном уровне, их возможные последствия, критерии идентификации и оценки**

Фактор	**Последствия**	**Критерии идентификации и оценки уровня безопасности**
Экономический. Динамика и структура спроса и предложения на энергоносители в целом и на нефть в частности	Разбалансировка спроса и предложения на нефтяном рынке сказывается на нефтяных котировках, формируемых участниками товарного рынка. Дополнительное давление на нефтяные котировки оказывают спекулятивные операции на рынке.	Статистические данные о балансе спроса и предложения на товарном рынке. Доля «нефизических» поставок в общей структуре нефтяных контрактов
Экономический. Объем и структура инвестиций в нефтяную отрасль	Снижение объема инвестиций угрожает возникновением дефицита ресурсной базы, падением устойчивости нефтяной отрасли в целом	Объем, динамика и структура инвестиций в нефтяной сектор в сопоставлении с объемами добычи и доказанными резервами
Экологический. Фактор негативного экологического воздействия нефтяных производств на окружающую среду	Возникновение перманентных экологических потерь и «шоковых» (техногенных) катастроф, в результате которых возрастают затраты на ликвидацию указанных негативных последствий.	Объем затрат на ликвидацию негативного воздействия на окружающую среду и затрат на предотвращение таких последствий
Политические факторы	Снижение ликвидности, возникновение трудностей в использовании, экспроприация либо уничтожения активов в результате политических потрясений	Объем резервов и добывающих мощностей на территориях с неустойчивой политической ситуацией
Научно-технические (инновационные) факторы	Уровень затрат в технологические инновации и высокий уровень их результативности позволяет понизить уровень издержек в отрасли и ее привлекательность для инвесторов	Объем затрат в технологическое усовершенствование производственных процессов и уровень их результативности

Составлено авторами

2. Социальные факторы. К данной группе факторов отнесем:

- социальную государственную политику;
- разновидности социальной корпоративной политики в нефтяных компаниях.

3. Политические факторы. К данной группе факторов отнесем:

- общую политическую обстановку в стране;
- место государства в геополитической структуре мира.

Рассмотрим каждую из перечисленных групп факторов более подробно.

Традиционно сложилось, что государство считает нефтяную отрасль своеобразной «дойной коровой» за счет которой можно и нужно решать текущие и перспективные задачи экономического развития. В мировой практике к текущему моменту сложились две модели налогообложения предприятий нефтяной отрасли: контрактная и концессионная (лицензионная). Контрактная система предполагает заключение специальных соглашений, согласно которым добыча нефти предполагает раздел произведенной продукции. По данному пути пошли Египет, Индия, Китай, Судан и прочие страны. В рамках концессионной системы государство предоставляет компании исключительное право разведки и разработки нефтяного месторождения, при этом все финансовые затраты по осуществлению данного вида деятельности ложатся исключительно на ее плечи. За предоставление исключительного права на разработку и добычу нефтяных месторождений государство взимает с компаний ряд регулярных платежей, предоставляя взамен, однако, ряд налоговых льгот. Подобную систему налогообложения используют, например, Великобритания, США, Канада, ОАЭ, Норвегия. Очень часто государства сочетают обе модели налогообложения нефтяной отрасли. К таким странам относят Россию, Анголу, Казахстан, Ливию и др.

В структуру налоговой нагрузки стран, которые используют концессионную модель налогообложения, обычно включают следующие платежи:

1) роялти;
2) бонусы;
3) рентные налоги;
4) налог на прибыль;
5) прочие (косвенные) налоги.

Для снижения налогового бремени на нефтяные компании в рассмотренных странах предусмотрен ряд налоговых вычетов, льгот и инвестиционных стимулов.

Основной угрозой повышения налогового бремени на нефтяные компании является снижение их

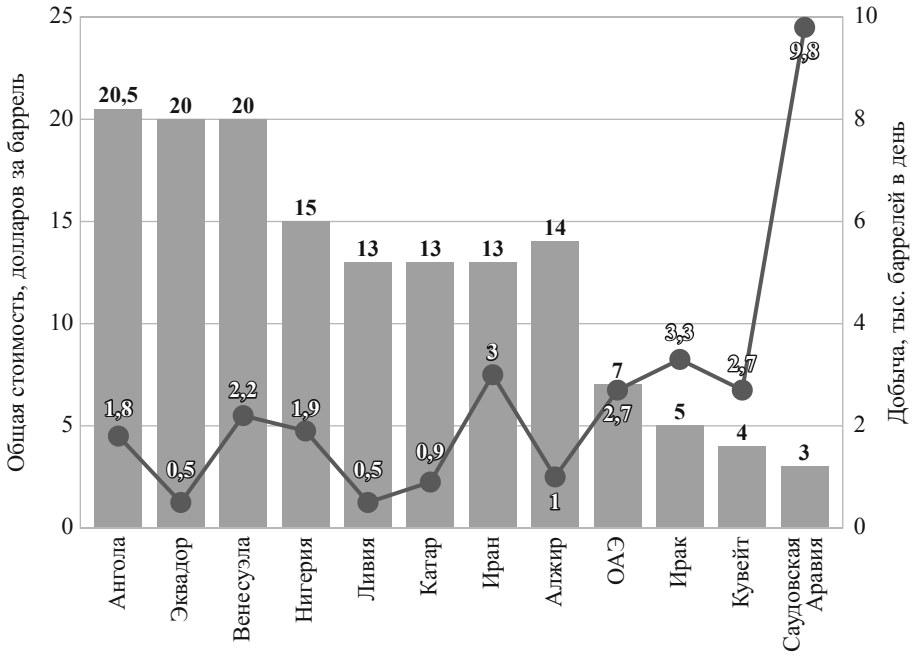


Рис. 6. **Себестоимость добычи в странах ОПЕК в 2014 году, долларов за баррель (составлено авторами)**

рентабельности, а, также, свободных средств на реализацию инвестиционных проектов. Ключевым фактором оценки уровня экономической безопасности по фактору налогового регулирования нефтяного сектора является общий размер нефтяного бремени на нефтяную отрасль.

Вторым фактором, определяющим уровень экономической безопасности нефтяной отрасли с точки зрения национальной экономики, является себестоимость добычи нефти. Технология добычи нефти предполагает поэтапное прохождение следующих основных этапов: подъем жидкости, предварительный сбор жидкости, предварительная подготовка нефти, транспортировка жидкости, подготовка нефти, сдача и транспортировка нефти. Очевидно, что затраты на прохождение всех перечисленных этапов будут различными. Как показывает рисунок 8, себестоимость добычи в значительной степени определяется географическим расположением страны-производителя нефти. Большинство государств Персидского залива имеют значительные конкурентные преимущества в себестоимости добычи (которая колеблется в диапазоне от 5 до 12 долларов за баррель) перед прочими странами, в первую очередь Норвегией и Канадой (стоимость добычи в которых составляет 35–37 долларов за баррель). США по стоимости добычи также проигрывает государствам Персидского залива, поскольку для компании с минимальным объемом издержек нефтедобычи HessCorp себестоимость барреля нефти составляет около 18 долларов, а подавляющее большинство компаний находятся в коридоре себестоимости 30–45 долларов за баррель.

Основным воздействием, которое оказывает динамика себестоимости добычи барреля нефти в соотношении с ценами на нефть, является изменение инвестиционной привлекательности отрасли, а, также, объемов собственных инвестиций нефтедобывающих компаний.

Социальная государственная политика оказывает влияние на экономическую безопасность нефтяного сектора по двум основным направлениям. Во-первых, в целом ряде стран нефтяные доходы определяют значительную, а, иногда, и наибольшую часть дохода государственного бюджета. Эти средства, часто, используются на реализацию государственных социальных программ: поддержка молодых семей, выплата пенсий, бесплатные услуги в сфере здравоохранения, образования, прочих сферах народного хозяйства. Снижение налоговых поступлений от нефтяных компаний (в силу снижения цен или объемов добычи), в конечном счете, вынуждает государство облагать нефтяной сектор дополнительными сборами, которые позволят избежать резкого отказа от своих социальных обязательств. Во-вторых, на нефтяную отрасль существенное влияние оказывает социальная структура общества и наличие социального согласия между различными группами населения. Возникновение социального дисбаланса в обществе может проявиться в возникновении дисбалансов в территориальном развитии, политической сфере, экономике, что, в конечном счете, может значительно отразиться на устойчивости нефтяных компаний, действующих на территории отдельных государств, а, иногда, и вовсе

обернуться потерей бизнеса. Рассмотрим представленные угрозы более пристально.

Как показывает рис. 7, большинство стран очень уязвимы в своих бюджетных расходах, поскольку в основе планирования имеют завышенные ожидания нефтяных котировок.

В табл. 4 представим объем расходов на социальные направления государственной политики (образование и здравоохранение), а, также долю нефтяных доходов в структуре бюджетных доходов. Как показывают представленные данные, только в государственном бюджете Норвегии доля нефтяных доходов составляет ниже 30 процентов от совокупного объема доходов бюджета, в остальных странах доля нефтяных доходов колеблется в диапазоне от 45 до 83 процентов. Очевидно, что такая высокая зависимость социальных расходов от нефтяных доходов обусловливает высокую зависимость социальной устойчивости государства от уровня нефтяных поступлений в бюджет. А, в конечном счете, ухудшающаяся ситуация в социальной сфере сказывается на повышение налоговой нагрузки на нефтяной сектор.

Помимо социальной политики государства, нельзя не отметить направление и размах корпоративной социальной ответственности, реализуемой самими нефтяными компаниями. Под корпоративной социальной ответственностью будем понимать добровольные расходы нефтяных компаний на развитие общества в социальной, экологической и экономической сферах, которые не предусмотрены национальным законодательством. Помимо благотворительных целей,

Табл. 3. **Размер государственных расходов на социальные нужды и доля нефтяных доходов в структуре бюджета**

Государство	Показатель		
	Доля расходов на образование в общей структуре государственных расходов	Доля расходов на здравоохранение в общей структуре ВВП	Доля нефтяных доходов в структуре бюджета
Ливия	н/д	4,3	н/д
Нигерия	н/д	18,0	83
Венесуэла	20,7	4,3	50
Алжир	11,4	9,4	н/д
Саудовская Аравия	17,7	5,4	45
Россия	12,0	8,4	50
Иран	19,1	17,5	60
Мексика	19,1	15,4	н/д
Эквадор	11,0	8,5	н/д
ОАЭ	5,0	9,4	н/д
Ирак	н/д	6,0	н/д
Катар	8,2	5,8	70
Кувейт	13,4	5,8	н/д
Норвегия	15,0	18,3	27

Составлено авторами

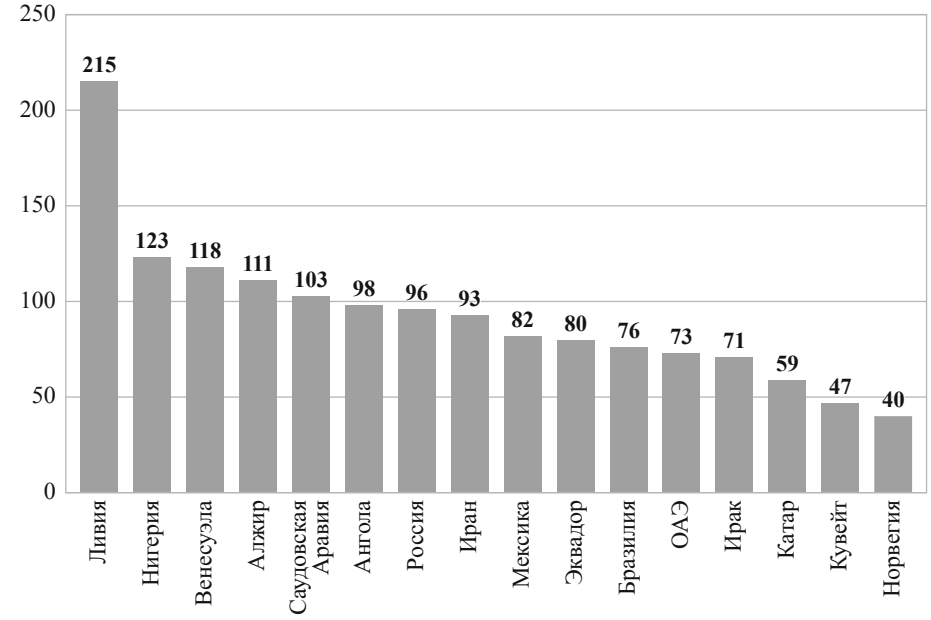


Рис. 7. **Балансирующие бюджет цены на нефть по странам-экспортерам в 2015 г., долларов за баррель (составлено авторами)**

нефтяные компании преследуют и вполне практические задачи, которые выражаются в формировании общего благоприятного имиджа компании, управлении ее непроизводственными рисками, формировании благоприятных условий для решения производственных вопросов с внешними контрагентами.

Особенности социальных расходов различных нефтяных компаний представлены в табл. 4.

Последний фактор, действие которого на уровень экономической безопасности нефтяной отрасли необходимо обозначить, – это политический фактор. Напомним, что среди ключевых политических факторов выделили:

1) общую политическую обстановку в стране;
2) место государства в геополитической структуре мира.

Примером влияния общей политической ситуации в стране на экономическую безопасность отдельных нефтяных компаний и промышленности в целом является ситуация, которая сложилась в отрасли после Революции 1905 г. и Великой октябрьской революции 1917 года. На рубеже веков Россия переживала стремительный рост, который, ряд исследователей связывают с экономическими и финансовыми реформами С. Ю. Витте. Этот рост коснулся, в том числе, и нефтяной отрасли. После беспорядков в г. Баку, начавшихся в рамках революции 1905 года, в России было уничтожено 2/3 всех нефтяных вышек, общий объем экспорта нефти из России сократился до нуля. После революции все нефтяные месторождения были национализированы и компании, в том числе иностранные, потеряли все свои российские активы. Похожая ситуация складывалась с доступом иностранных нефтяных компаний к месторождениям Венесуэлы во второй половине XX века, а позже в начале XXI века. В частности, в 1975 году правительство национализировало всю нефтяную отрасль и образовала государственную компанию PDVSA. После кратковременного ослабления требований к иностранному участию в нефтяной сфере, в XXI веке правительство страны вновь начало политику по вытеснению иностранцев из данного сектора.

Последним выделенным элементом группы политических факторов является место государства в геополитической структуре мира. В процессе ведения нефтяного бизнеса компаниям отрасли приходится учитывать уровень взаимоотношений государства, в котором ведет бизнес та или иная нефтяная компания, с другими странами мирового сообщества: находится ли данная страна в состоянии войны (внешней или гражданской), находится ли она под действием каких-либо ограничительных санкций, затрагивающих ведение бизнеса, наложено ли на нее эмбарго. Примером является ситуация в Ливии, поставки нефти из которой прекратились с 2011 года, сначала это было вызвано военной операцией против правительства Муаммара Каддафи, а позже с введением санкций ООН против экстремистского правительства в послевоенной Ливии. До начала боевых действий в 2011 году в Ливии добывалось 1,6 баррелей нефти в сутки, что составляло 2 процента от мировой добычи нефти. Похожая ситуация происходит в настоящий момент в Сирии.

Критерием для оценки уровня экономической безопасности по рассматриваемому фактору является

Табл. 4. **Основные параметры социальной политики крупнейших западных нефтегазовых компаний по выручке, 2014 год**

Компания	**Социальные расходы, млн $ (% чистой прибыли)**	**Наличие специальной отчетности**	**Ключевые направления реализации социальной ответственности**
Total (Франция)	585 (4,6%)	Corporate Social Responsibility Report	Работа с местным населением, в т. ч. поддержка образования
ExxonMobil (США)	279 (0,9%)	Corporate Citizenship Report	Многосторонняя работа с местным населением: здравоохранение, образование, поддержка женщин развивающихся стран
Chevron (США)	240 (1,3%)	Corporate Responsibility Report	Защита прав человека, поддержка уязвимых слоев населения
RoyalDutchShell (Нидерланды, Великобритания)	160 (1,1%)	Sustainability Report	Акцент на связанных с работой компании проблемах: безопасность на дорогах, доступ к энергии, поддержка местного бизнеса
BP (Великобритания)	100 (2,6%)	Sustainability Report, в т. ч. по странам	Поддержка общественных организаций для улучшения системы управления
Eni (Италия)	80 (1,7%)	Доклад Eni For	Работа с местным населением, особенно с детьми из наименее развитых регионов

Составлено авторами

Табл. 5. **Факторы обеспечения экономической безопасности нефтяной отрасли на национальном уровне, их возможные последствия, критерии идентификации и оценки**

Фактор		Последствия	Критерии идентификации и оценки уровня безопасности
Экономический	Уровень налогового регулирования нефтяного сектора	Снижение рентабельности нефтяных компаний, а, также, свободных средств на реализацию инвестиционных проектов	Общий размер налогового бремени на нефтяную отрасль в стране
	Средний уровень затрат в нефтяном секторе по национальной экономике	Снижение уровня мировых цен до уровня себестоимости угрожает снижением объема капитальных вложений в отрасль	Соотношение цен на нефть к себестоимости ее добычи в рамках одной страны (компании)
Социальный	Социальная государственная политика	Снижение нефтяных доходов угрожает ростом социальной напряженности в обществе. Для того, что бы ее погасить правительство может увеличить объем обязательных сборов с нефтяной отрасли	Доля нефтяных доходов и социальных расходов в структуре государственного бюджета. Доля государственного сектора в экономике
	Разновидность социальной корпоративной политики в нефтяных компаниях	Увеличение добровольных социальных расходов нефтяными компаниями способно повысить ее имидж в глазах общества и снизить непроизводственные риски	Объем затрат на реализацию программ социальной ответственности нефтяных компаний, зарегистрированных на территории данной страны
Политический	Общая политическая обстановка в стране	Повышенный уровень политической нестабильности способен привести к снижению устойчивости бизнеса либо его полной потере	Уровень доверия населения к органам власти (правительству, руководству страны) и доля государственного сектора в общем объеме ВВП страны
	Место государства в геополитической структуре мира	Наличие санкций к государству либо военных действий на его территории может привести к снижению устойчивости бизнеса либо его полной потере	Наличие (или отсутствие) санкций против данной страны, а, также, наличие (или отсутствие) военных действий на территории рассматриваемого государства

Составлено авторами

наличие (или отсутствие) санкций против данной страны, а, также, ведение (или отсутствие) военных действий на территории рассматриваемого государства.

В заключении составим таблицу соответствия факторов, последствий, критериев идентификации и оценки уровня экономической безопасности нефтяной отрасли на национальном уровне.

Экономическая безопасность нефтяной отрасли – это многоаспектное понятие, которое необходимо рассматривать с динамической точки зрения в векторе развития с двух основных позиций: безопасности отрасли на национальном и безопасности отрасли на международном уровнях. На каждом из перечисленных уровней формируются и воздействуют особые факторы, которые впоследствии и определяют уровень экономической безопасности нефтяной отрасли. С позиций международного влияния на уровень экономической безопасности оказывают влияние следующие основные группы факторов: экономические, экологические, политические и научно-технические. С позиций национального влияния уровень экономической безопасности определяют такие группы факторов, как экономические, социальные, политические.

Литература:

1. Бирюкова В. В. Факторы устойчивого развития нефтяной компании // Науковедение. 2014. №5 (24). [электронный ресурс]. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/faktory-ustoychivogo-razvitiya-neftyanoy-kompanii (дата обращения 13.02.2016).
2. Козянешев К. А. Стратегии развития вертикально-интегрированных нефтяных компаний в условиях формирования нового энергетического порядка: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. М., 2015.
3. OPEC – Organization of the Petroleum Exporting Countries [электронный ресурс]. URL: http://www.opec.org/opec_web/en/ (дата обращения 15.01.2016).
4. Громов А. И. Мировой рынок нефти и нефтяная отрасль России в условиях «низких» цен на нефть [электронный ресурс]. URL: http://www.fief.ru/img/files/Mirovoi_rynok_nefti___Lekci__v_MGU,_02_11_2015_.pdf (дата обращения 13.04.2016).
5. Брехова Ю. В. О направлениях развития отечественной нефтяной отрасли в контексте обеспечения экономической безопасности России // Экономическая

безопасность: региональный аспект/ сборник материалов II межвузовской научно-практической конференции / Под ред. Т. И. Безденежных, В. В. Шапкина. СПб., 2015. С. 157–159.

6. Бушуев В. В., Конопляник А. А., Миркин А. А. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. М.: Энергия, 2013. 109 с.
7. Годовой отчет исследовательского центра «IFP Energies nouvelles»: «InvestmentinExploration-ProductionandRefining – 2013». [электронный ресурс]. URL: http://www.ifpenergiesnouvelles.com (дата обращения 05.12.2016).
8. Нефть дорожает на фоне осложнения ситуации на Ближнем Востоке [электронный ресурс]. URL: http://ria.ru/economy/20110228/340011125.html (дата обращения 01.02.2016).
9. Хлопов О. А. Особенности влияния ОПЕК на международную энергетическую безопасность // Власть . 2014. №10 . С. 79 – 83.
10. Мельников А. В. Организационно-экономический механизм обеспечения инновационного развития нефтяной отрасли: диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. СПб., 2014.
11. Брехова Ю. В. Об оценке системной несостоятельности предприятий нефтяного комплекса // Научный вестник ВАГС. Серия: экономика. 2009. №2. С. 74–78.
12. Брехова Ю. В. Стратегии развития нефтяных компаний в условиях колебаний мировых цен на нефть // Бюджет и финансы. 2009. №3–4. С. 17–23
13. Азарова А. И. Влияние факторов развития нефтяной отрасли на ценообразование нефти // Проблемы учета и финансов. 2012. №1 (5). С. 35–53.
14. Растамханова Л. Н., Братцева А. А. Анализ внешних и внутренних факторов финансовой устойчивости дочернего нефтегазового предприятия // ARS ADMINISTRANDI. 2012. №3. С. 70–79.

References:

1. Biryukova V. V. Factors of sustainable development of an oil company // Naukovedenie. 2014. №5 (24). [e-resource]. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/faktory-ustoychivogo-razvitiya-neftyanoy-kompanii (date of reference 13.02.2016).
2. Kozyaneshev K. A. Strategy to develop vertically-integrated oil companies under the conditions of a new energy order establishment: abstract of a thesis for the degree of candidate of Economics. M. 2015.
3. OPEC – Organization of the Petroleum Exporting Countries [e-resource]. URL: http://www.opec.org/opec_web/en/ (date of reference 15.01.2016).
4. Gromov A. I. The global oil market and the Russian oil industry under the conditions of «low» oil prices [e-resource]. URL: http://www.fief.ru/img/files/Mirovoi_rynok_nefti___Lekci__v_MGU,_02_11_2015_.pdf (date of reference 13.04.2016).
5. Brekhova Yu. V. On the domestic oil industry development trends in the context of ensuring economic security of Russia // Economic Security: Regional Aspect / collection of proceedings of II Interuniversity scientific-practical conference / Edited by T. I. Bezdenezhnykh, V. V. Shapkin. SPb., 2015. P. 157–159.
6. Bushuyev V. V., Konoplyanik A. A., Mirkin A. A. Oil prices: analysis, trends, forecast. M.: Energia, 2013. 109 p.
7. Annual Report of IFP Energies nouvelles»: Research Center: InvestmentinExploration-ProductionandRefining – 2013». [e-resource]. URL: http://www.ifpenergies-nouvelles.com (date of reference 05.12.2016).
8. Oil prices rise against deterioration of the situation in the Middle East [electronic resource].URL: http://ria.ru/economy/20110228/340011125.html (date of reference 01.02.2016).
9. Khlopov O. A. Specific features of OPEC influence on international energy security // Vlast. 2014. №10. P. 79–83.
10. Melnikov A. V. Organizational-economic mechanism of providing innovative development of oil industry: dissertation for the degree of candidate of Economics. SPb., 2014.
11. Brekhova Yu. V. On the assessment of systemic inconsistency of oil complex enterprises // Nauchnyi vestnik VAGS. Series: Economics. 2009. №2. P. 74–78.
12. Brekhova Yu. V. Strategy of the oil companies development under the conditions of world oil prices fluctuations // Budget i finansy. 2009. №3–4. P. 17–23
13. Azarova A. I. The influence of the oil industry development factors on the oil pricing // Problemy uchyota i finansov. 2012. №1 (5). P. 35–53.
14. Rastamkhanova L. N., Bratceva A. A. Analysis of external and internal factors of financial stability of an oil and gas subsidiary company. // ARS ADMINISTRANDI. 2012. №3. P. 70–79.