

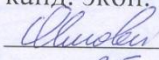
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ИНСТИТУТ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра Экономики и организации производства

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ**


Зав. кафедрой ЭОП  
канд. экон. наук, доцент

 О.В. Ямова  
«25» июня 2018 г.

**ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ  
НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**НОРМОКОНТРОЛЬ**

канд. социол. наук, доцент

 И.В. Дружинина

**РУКОВОДИТЕЛЬ**


д-р. социол. наук, профессор

 С.Г. Симонов

**РУКОВОДИТЕЛЬ**

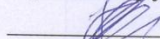
**ПРОГРАММЫ**

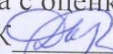
канд. техн. наук, доцент

 Т.Л. Краснова

**ВЫПОЛНИЛ:**

студент группы ЭНДм-16-1

 В.В. Наздеркин

ВКР защищена с оценкой 91 (отлично)  
Секретарь ГЭК  И.В. Дружинина

Тюмень, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ СЕРВИСА И ОТРАСЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ**  
Кафедра «Экономики и организации производства»

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ**

Зав. кафедрой ЭОП  
канд. экон. наук, доцент  
\_\_\_\_\_ О.В. Ямова  
«\_\_\_» июня 2018 г.

**«ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**  
**ПРЕДПРИЯТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ»**  
**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**НОРМОКОНТРОЛЬ**

канд. социол. наук, доцент  
\_\_\_\_\_ И.В. Дружинина

**РУКОВОДИТЕЛЬ**

докт. социол. наук, профессор  
\_\_\_\_\_ С.Г. Симонов

**РУКОВОДИТЕЛЬ**  
**ПРОГРАММЫ**

канд. техн. наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Т.Л. Краснова

**ВЫПОЛНИЛ:**

студент группы ЭНДм-16-1  
\_\_\_\_\_ В.В. Наздеркин

ВКР защищена с оценкой \_\_\_\_\_  
Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_ И.В. Дружинина

Тюмень, 2018

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ИНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТА И БИЗНЕСА**

Направление 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. зав. кафедрой ЭОП  
д.с.н., профессор  
\_\_\_\_\_ С.Г. Симонов  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу

Ф.И.О. студента Наздеркина Владимира Викторович

Ф.И.О. руководителя ВКР Симонова Сергея Геннадьевича

Тема ВКР Повышение экономической безопасности предприятия нефтегазовой отрасли

утверждена приказом по институту от 23.09.2016 г. № 45/239-а

Срок предоставления законченной ВКР «16» июня 2018 г.

Исходные данные к ВКР:

1. Нормативные и законодательные акты.
2. Локальные и отчетные документы нефтегазодобывающего предприятия.
3. Учебная, научная и специальная литература.

**Содержание ВКР**

Наименование главы, раздела	Выполненный объем ВКР, %	Дата выполнения
Теоретические основы исследования экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	30	31.03.2017 г.
Практика обеспечения экономической безопасности предприятий в нефтегазовой отрасли	40	31.12.2017 г.
Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	30	31.05.2018 г.

Дата выдачи задания «23» сентября 2016г.

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению «23» сентября 2016г.

\_\_\_\_\_  
(подпись студента)

## **АННОТАЦИЯ**

Объектом исследования выступают нефтяные компании и их хозяйственная деятельность по обеспечению своей экономической безопасности. Предметом научного исследования являются инструменты, методы и подходы к оценке уровня экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли.

Цель диссертационного исследования заключается в научном обосновании и разработке методических положений и практических рекомендаций по повышению уровня экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли. Для этого в работе теоретически обосновано понятие и сущность экономической безопасности предприятия, дана характеристика существующим методам определения уровня экономической безопасности, на основе выбранной методики, представлена система критериев, проанализированы основные критерии и индикаторы системы экономической безопасности, обоснована степень значимости внешних критериев, на их основе предложены рекомендации по повышению уровня защищенности нефтегазовых предприятий.

## **ABSTRACT**

The object of the study is the oil companies and their economic activities to ensure their economic security. The subject of scientific research are tools, methods and approaches to assessing the level of economic security of the oil and gas industry.

The purpose of the dissertation research is the scientific substantiation and development of methodological provisions and practical recommendations for improving the level of economic security of oil and gas enterprises. For this purpose, the concept and essence of economic security of the enterprise is theoretically justified in the work, , a system of criteria is presented, the main criteria and indicators of the economic security system are analyzed, the significance of external criteria is substantiated, recommendations on increasing the level of protection of oil and gas enterprises.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1 Теоретические основы исследования экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	11
1.1 Экономическая безопасность: эволюция взглядов и зарубежный опыт	11
1.2 Системный подход к анализу экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	19
1.3 Управление рисками, как основа системы обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	26
2 Практика обеспечения экономической безопасности предприятий в нефтегазовой отрасли	35
2.1 Характеристика методик определения уровня экономической безопасности предприятия	35
2.2 Анализ применения методики интегральной балльной оценки экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	53
3 Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля	72
3.1 Оценка внутренних критериев экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли методом интегральной балльной оценки	72
3.2 Оценка внешних критериев обеспечения экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	83
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	86
Приложения	92

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования** В условиях нестабильности и противоречивости реформационных процессов одной из важнейших задач науки и практики становится разработка и реализация системы экономической безопасности предприятия. Российские предприятия (организации) вынуждены адаптироваться к условиям политической и социально-экономической нестабильности и вести поиск адекватных решений сложнейших проблем и угроз своему функционированию.

В экономических исследованиях, проводимых на современном этапе хозяйствования, наибольшее внимание уделяется вопросам обеспечения экономической безопасности всей национальной экономики, однако, вопросы устойчивого безопасного развития предприятий волнуют не только предпринимателей, но и органы власти, поскольку от уровня их экономической безопасности зависит и экономическая безопасность территорий, и стабильность развития всего национального хозяйства.

Развитие предприятия в современных условиях хозяйствования невозможно без учета и нивелирования воздействия внутренних и внешних угроз его экономической безопасности. Это связано с тем, что его функционирование находится под воздействием множества факторов, которые необходимо систематизировать и учитывать при проведении комплексной оценки уровня экономической безопасности. В этой связи актуальной задачей становится исследование системы экономической безопасности предприятия.

**Постановка проблемы научного исследования.** При оценке уровня экономической безопасности большинство экономистов обращает внимание только на микроуровень хозяйствования. Детерминанты макро- и мезо- уровней хозяйствования не подвергаются количественной оценке, а на микроуровне наибольшее внимание уделяется финансовой составляющей деятельности предприятия. В сложившихся условиях важной задачей, стоящей перед руководителями предприятий, является выявление и оценка всего комплекса

угроз экономической безопасности с целью последующего нивелирования и/или учета при разработке стратегий собственного развития.

Таким образом, необходимость исследования содержания системы экономической безопасности с позиции формирования комплексного организационно-экономического инструментария выявления и последующего нивелирования угроз экономической безопасности всех уровней хозяйствования обуславливает актуальность данного диссертационного исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Теоретическую основу исследований в области экономической безопасности составляют труды таких ученых, как Л.И. Абалкин, С.Ю. Глазьев, В.К. Сенчагов и др., в области развития теории экономической безопасности, теории национальной безопасности. Различным аспектам экономической безопасности на национальном уровне посвящены работы Н.Н. Потрубача, С.В. Степашина. Вопросы криминализации деятельности предпринимательских структур были подробно освещены В.Ф. Гапоненко, А.А. Крыловым. Проблемам экономической безопасности предпринимательства посвящен ряд работ О.А. Грунина, В.С. Гусева, Н.В. Матвеева, В.Н. Черкасова, и др. Правовые и организационные аспекты деятельности по обеспечению безопасности предприятий, комплексный подход к обеспечению безопасности предприятий были исследованы В.П. Мак-Маком, В.И. Ярочкиным. Проблемам управления экономической безопасностью предприятий посвящены работы В.В. Пребенникова, А.А. Звягина, С.Л. Меламедова и др.

Также О.Г. Фокиной, О.П. Чечиным были исследованы вопросы взаимосвязи отдельных элементов предприятия и экономической безопасности предприятий.

Анализ публикаций свидетельствует о высоком уровне теоретико-методологических исследований в области проблем экономической безопасности предприятия. Однако, в условиях политической и экономической напряженности, устойчивое развитие и существование предприятий выходит на первый план. Это обусловило выбор темы диссертационного исследования, постановку его цели и задач.

**Цель диссертационного исследования** заключается в научном обосновании и разработке методических положений и практических рекомендаций по повышению уровня экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли.

Достижение цели диссертационной работы обусловило постановку и решение следующих **задач**:

- теоретически обосновать понятие и сущность экономической безопасности предприятия, отразить зарубежный опыт;
- дать характеристику существующим методам определения уровня экономической безопасности;
- на основе выбранной методики, представить систему критериев, состоящую в свою очередь из характерных для нее показателей;
- проанализировать основные критерии и индикаторы системы экономической безопасности, применяемые для предприятий нефтегазовой отрасли;
- обосновать степень значимости внешних критериев, на их основе предложить рекомендации по повышению уровня защищенности нефтегазовых предприятий.

**Объектом диссертационного исследования** являются нефтяные компании и их хозяйственная деятельность.

**Предметом научного исследования** - инструменты, методы и подходы к оценке уровня экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли.

**Методы исследования.** Для достижения цели и решения поставленных задач в работе использован комплекс теоретических и эмпирических методов, взаимно дополняющих друг друга. При обосновании теоретико-методических положений экономической безопасности предприятия использовались методы системного подхода, историко-ретроспективный, категориальный, логико-структурный анализ и синтез. При разработке методики интегральной бальной оценки экономической безопасности применены общенаучные методы



исследования, приемы экономического и статистического анализа, а также факторный и кластерный анализ, метод рейтинговых оценок.

**Научная новизна исследования.** В работе получены следующие результаты, определяющие научную новизну и являющиеся предметом защиты.

1. Дано обобщенное и теоретически обоснованное понятие экономической безопасности предприятия нефтегазовой отрасли.

2. Адаптирована к хозяйственной деятельности предприятия нефтегазового профиля методика интегральной балльной оценки экономической безопасности:

- система критериев определения уровня экономической безопасности;
- система показателей (индикаторов) в рамках каждого из предложенных критериев.

Для определения уровня экономической безопасности предприятий требуется научно разработанный инструментарий. Речь идет об основанных на критериях и адекватных им системах показателей методиках, обязательно учитывающих специфику предприятия и сложившуюся конъюнктуру рынка.

Наиболее продуктивным выглядит деление критериев определения уровня экономической безопасности нефтегазовых предприятий на две группы:

1) внутренние критерии, куда можно отнести финансовую устойчивость; уровень рентабельности (доходности); использование основных средств; персонал и кадровую политику;

2) внешние критерии, в число которых целесообразно включить три вида взаимодействия: с бизнес-структурами (конкурентами), действующими на данной территории; с местными органами власти; с региональным социумом (населением).

Все отмеченные критерии определения уровня экономической безопасности хозяйствования взаимосвязаны между собой. Вместе с тем для более детального их анализа рассмотреть каждый из них как самостоятельный критерий, представленный системой адекватных ему показателей.

3. Обоснована роль внешних критериев, при оценке уровня экономической безопасности предприятия.

**Теоретическая и практическая значимость** состоит в том, что научные выводы и рекомендации, содержащиеся в работе, развивают и конкретизируют существующие представления об экономической безопасности предприятий, дают возможности применения разработанных методических рекомендаций по организации и проведению мероприятий по обеспечению экономической безопасности предприятий.

**Апробация результатов.** Теоретические положения и практические результаты исследования были представлены на международной научно-практической конференции «Современные тренды развития стран и регионов-2017», проходившей в г. Тюмени. Основные результаты исследования отражены в 2 публикациях автора, общим объемом 0,85 п.л.

**Структура диссертационной работы.** Научная работа изложена на 110 страницах печатного текста, включает 20 таблиц, 2 рисунков, 9 формул и состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, в котором 68 наименований, и 9 приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, отражена степень изученности проблемы, изложены основные результаты исследования, а также их научная новизна, теоретическая и практическая значимость основных выводов научного исследования.

В первой главе «Теоретические основы исследования экономической безопасности предприятия нефтегазовой отрасли» рассмотрены понятие и сущность экономической безопасности, изучен зарубежный опыт, представлен системный подход к анализу экономической безопасности, уточнены понятия рисков и угроз безопасности предприятия нефтегазового профиля.

Во второй главе «Практика обеспечения экономической безопасности предприятий в нефтегазовой отрасли», приведена характеристика существующих методик определения уровня экономической безопасности предприятия, адаптирована к хозяйственной деятельности предприятия нефтегазового профиля методика интегральной балльной оценки экономической безопасности,

позволяющая оценить уровень экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля.

В третьей главе «Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля» проведена оценка экономической безопасности трех предприятий по показателям внутренних и внешних критериев.

На основе внешних критериев, компаниям предложено больше обращать внимание на регион присутствия и местное население, для того чтобы стать более защищенным, необходимо стать социально-ориентированными.

В заключении научной работы сделаны основные выводы по проведенному исследованию, изложены основные, наиболее значимые, результаты исследования.

# **1 Теоретические основы исследования экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля**

## **1.1 Экономическая безопасность: эволюция взглядов и зарубежный опыт**

Изучение вопросов экономической безопасности в российской экономической литературе в последнее время значительно оживилось. Понятие «экономическая безопасность» фигурировало как в политических спорах, так и в нормативных документах. Вместе с тем существующее множество интерпретаций этого понятия, подтверждает необходимость научной обоснованности и разработки единого подхода. К тому же значительная часть российских ученых не рассматривают экономическую безопасность, как экономическую категорию. Поэтому и понятие не относится к предмету экономической науки. Помимо этого, даже среди приверженцев концепции экономической безопасности, нет четкого и принятого всеми мнения насчет его определения.

В концепции экономической безопасности, как и в любой другой, одним из основных аспектов является определение предмета. Но, как в нашей стране, так и в иностранных источниках экономической литературы, предмет трактуется по-разному. Поэтому, стоит ограничиться формулированием трех методологических подходов к определению категории «экономическая безопасность» российских экономистов.

Подход первый. Категория «экономическая безопасность» определяется через «устойчивость».

Подход второй. Категория «экономическая безопасность» определяется через «независимость».

Подход третий. Категория «экономическая безопасность» определяется через «интересы».

Поскольку в основе определения предмета категории «экономическая безопасность» лежат различные понятия, единого определения этой категории выработать не представляется возможным.

Понятие «экономическая безопасность» можно назвать собирательным, поскольку оно включает в себя и устойчивость, и интересы, и независимость. Определение предмета той или иной категории предполагает выявление объекта исследования. К объектам экономической безопасности, которой выступает, как экономическая система предприятия в целом, так и ее структурные компоненты можно отнести: финансовые ресурсы, производственные и непроизводственные фонды, трудовые ресурсы, хозяйственные структуры, социальную среду и т. д.

Интерес к проблеме экономической безопасности, наблюдавшийся в постсоветский период в российской литературе, выявил разграничение во многих ее типах: технологический, банковский, промышленный, продовольственный, топливный и др. Подобное разделение экономической безопасности по отраслевому принципу пополнилось микроэкономическим уровнем. Микроэкономический уровень требует использования специфических индикаторов, которые сложно сопоставляются с показателями, которые характерны для анализа экономической безопасности на макроуровне.

В законодательстве Российской Федерации под экономической безопасностью понимается «состояние защищенности национальной экономики от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются экономический суверенитет страны, единство ее экономического пространства, условия для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации» [2].

Ввиду формирования и развития рыночных механизмов в экономике РФ, всегда будут происходить изменения во внешней среде, развитие и практическое применение системы обеспечения экономической безопасности предприятий становится важной задачей экономической науки. В современной экономической литературе появилось очень большое количество понятий термина экономической безопасности предприятия.

Так Лукашин В.И. предложил: «Экономическая безопасность предприятия - это состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем» [27, с.4]. Данное определение имеет в себе не установленную величину - эффективность использования корпоративных ресурсов. Конечно, степень экономической безопасности предприятия можно определить через эффективность использования корпоративных ресурсов, но разве работа с внешне средой не может обеспечить ее устойчивость.

В свою очередь, Грунин О.А. представил экономическую безопасность предприятия как: «состояние хозяйственного субъекта, при котором он при наиболее эффективном использовании корпоративных ресурсов добивается предотвращения, ослабления или защиты от существующих опасностей и угроз или других непредвиденных обстоятельств и в основном обеспечивает достижение целей бизнеса в условиях конкуренции и хозяйственного риска» [16, с.37-38]. В этом определении автор базируется на понятии угрозы, опасности, также здесь уже появляются два немаловажных момента - критерий обеспечения безопасности - достижение целей бизнеса, а также учитываются факторы внешних условий - конкуренция, хозяйственный риск.

«Экономическая безопасность промышленного предприятия – это непрерывный процесс обеспечения на промышленном предприятии, находящемся в определённом внешнем окружении, стабильности его функционирования, финансового равновесия и регулярного извлечения прибыли, а также возможности выполнения поставленных целей и задач, способности его к дальнейшему развитию и совершенствованию на различных стадиях жизненного цикла предприятия и в процессе изменения конкурентных рыночных стратегий»: автором этого определения является Половнев К.С [36, с.34]. Здесь, экономическая безопасность представляется не как состояние предприятия, а как непрерывный процесс. Немаловажным положительным моментом данного определения является то, что автор оперирует только экономическими категориями.

Меламедов С. Л. В своей работе предложил понимать экономическую безопасность предпринимательской структуры как: «защищенность её жизненно важных интересов от внутренних и внешних угроз, т.е. защита предпринимательской структуры, её кадрового и интеллектуального потенциала, информации, технологий, капитала и прибыли, которая обеспечивается системой мер специального правового, экономического, организационного, информационно-технического и социального характера» [30, с. 11-12]. Автор считает что, для того чтобы защитить интересы и структуру предприятия от внутренних и внешних угроз, необходимо применить систему мер, которая и является экономической безопасностью предприятия.

Стоит также привести определение безопасности предприятия, данное А.П. Судоплатовым и С.В. Пекаревым: «Безопасность предприятия - это такое состояние его правовых экономических и производственных отношений, а также материальных, интеллектуальных и информационных ресурсов, которое выражает способность предприятия к стабильному функционированию» [40, с.3].

Гораздо более детальным определением экономической безопасности представлено учеными Л. П. Гончаренко и Ф. В. Акулининой, «экономическая безопасность предприятия – это состояние наиболее эффективного использования ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения его стабильного функционирования» [13, с.231]. Понятие базируется на том, на сколько эффективно службам предприятия удастся противостоять угрозам.

Основываясь на рассмотренных определениях, можно предположить следующие базовые характеристики сущности экономической безопасности предприятия.

Существует объект, характеризующийся среди прочих наличием какого-то выделенного параметра (структуры, нормального функционирования, жизненно важных интересов, потребностей, существования, прогрессивного развития и т.д.). Существуют угрозы (внешние и внутренние) этому параметру — явления, способные повлиять на него нежелательным образом. Безопасность от угроз может быть обеспечена только тогда, когда этот параметр защищен от угроз.

Голоненко В.Ф., Беспалько А.А., Власков А.С. дали следующее определение понятию экономическая безопасность предприятия: «это состояние предприятия, характеризующее его способностью нормально функционировать для достижения своих целей при существующих внешних условиях и их изменении в определенных пределах» [11, с.26]. В данном определении нет точного пояснения, что значит, способность нормально функционировать, однако, положительным фактором является использование созвучного нынешней ситуации термина «внешние условия и их изменения в определенных условиях».

Рассмотренные выше подходы к определению понятия экономической безопасности предприятия и их аналитическая оценка, а также те определения, что представлены в приложении А, позволяют сделать несколько выводов:

- экономическая безопасность фирмы — исключительно емкое понятие. Оно отражает происшедшие в национальной и мировой экономике перемены и тенденции их развития. Трудность в создании данного понятия заключается в множественности сфер деятельности предприятия, и наличия у них разных приоритетов.
- практика показывает, что установление уровня экономической безопасности компании, является обладание устойчивым конкурентным преимуществом. Только имея у себя преимущество в той или иной области, можно достигнуть намеченных стратегических целей.

Основываясь на вышесказанном, можно утверждать, что различные авторы по-разному трактует понятие экономической безопасности, что неудивительно, так как и было сказано выше, нет общепринятого научного определения данного термина.

Между отечественным и западным пониманием и определением понятия «экономическая безопасность» существуют различия, но наиболее значимым является то, что зарубежные ученые под «безопасностью» понимают, не только защищенность от внешних и внутренних угроз, а также и злонамеренные действия конкурентов.



По мнению британского экономиста Винсента Кейбла, «под экономической безопасностью понимается зависимость от внешних источников сырья, технологий, топлива и продовольствия». Автор сделал вывод, что «зависимость» предприятий развитых стран от импортных поставок для изготовления продукции является взаимозависимостью. Он считает, что лучшим средством обеспечения экономической безопасности считается не стремление к «самодостаточности» предприятия, а рыночные механизмы и международное сотрудничество [56].

В 80-х годах XX века японские научные исследователи специальный доклад подготовили, где под экономической безопасностью понимается «состояние экономики, при котором она защищена, прежде всего, экономическими средствами, от серьезных угроз безопасности, возникающих под воздействием международных факторов». Экономическая безопасность рассматривается только с точки зрения внешних угроз.

В настоящий момент в развитых странах значительное внимание стали уделять IT аспекту экономической безопасности, где одной из главных угроз являются киберпреступления и шпионаж. Защита конфиденциальной коммерческой тайны и технической информации компаний рассматривается как основной элемент обеспечения экономической безопасности.

В Германии отсутствуют государственные законы, регламентирующие обеспечение экономической безопасности. Обеспечение экономической безопасности представлено только в официальной директиве министерства обороны, где «проблемы нашего сложного мира могут быть решены наилучшим образом через международную дискуссию и компромиссы, поэтому германская политика безопасности делает акцент на международных отношениях и наднациональных институтах». Сегодня предприятия Германии озабочены проблемами слабой защищенности от киберпреступлений. Пристальное внимание уделяется противодействию преступлений с использованием информационных технологий, мошенничеству с кредитными средствами и воровству персональных данных [58].

Согласно китайскому научному исследователю Джанг Ёнг для развивающихся стран, таких как Китай, «экономическая безопасность – это способность обеспечивать постепенный рост жизненных стандартов всего населения через национальное экономическое развитие при сохранении экономической независимости». В своих исследованиях автор делает упор на отрицательные последствия присутствия иностранного капитала в китайской экономике [57].

Подводя итог, стоит отметить, что в зарубежной науке, также как и у российских исследователей, нет единого подхода к определению понятия экономическая безопасность. К наиболее важным ее элементам стоит отнести такие понятия, как защищенность конфиденциальной коммерческой и технической информации от конкурентов, защита от киберпреступлений, экономический суверенитет, которые нацелены на защиту от внешних и внутренних угроз.

Проведенный анализ точек зрения на сущность и содержание понятия «экономическая безопасность предприятия» позволил сформулировать следующее определение данного понятия: экономическая безопасность нефтегазового предприятия - это такое состояние экономической системы, которое характеризуется стабильностью и устойчивостью к внешним и внутренним угрозам, способностью самостоятельно определять пути и формы своего развития, постоянно находиться на уровне готовности для создания различных систем и механизмов для защиты от любых видов угроз.

В настоящее время перед подавляющим большинством предприятий всех отраслей экономики России стоит острая проблема создания и применения системы оценки и обеспечения своей экономической безопасности для наиболее эффективного использования средств и обеспечения устойчивого функционирования, его активного противодействия всевозможным негативным воздействиям на свою экономическую безопасность.

Понятие экономическая безопасность предприятия неразрывно связано с такими понятиями как «устойчивость», «развитие», «уязвимость» и «управляемость».

Связь экономической безопасности с понятиями «развитие» и «устойчивость» объясняется следующим образом.

Развитие - один из компонентов экономической безопасности. Если предприятие не развивается, то оно понижает свои шансы на сопротивляемость и приспособляемость к внутренним и внешним условиям. Устойчивость и безопасность - важнейшие характеристики предприятия. Их не следует противопоставлять, каждая по-своему характеризует состояние предприятия. Устойчивость отражает надежность вертикальных, горизонтальных и других связей элементов, внутри предприятия, способность устоять перед внутренними и внешними «угрозами». Уязвимость предприятия — это показатель, характеризующий степень его подверженности внешним и внутренним опасностям - т.е. степень его незащищенности.

Как показывает мировой опыт, обеспечение экономической безопасности предприятия – это гарантия его финансовой устойчивости, эффективной жизнедеятельности и защищенности от угроз.

Сама экономическая безопасность имеет достаточно сложную внутреннюю структуру. Анализ отечественного и зарубежного опыта в решения проблемы безопасности предприятия позволяют выделить три ее важнейших элемента:

- экономическая независимость, которая в современных условиях означает возможность предприятия обеспечить себя необходимыми ресурсами, а также обеспечение такого производства, эффективности и качества продукции, которое обеспечивает его конкурентоспособность и позволяет на равных участвовать в рыночной среде;
- стабильность и устойчивость функционирования деятельности предприятий, которые предполагают защиту от влияния негативных факторов внешней и внутренней среды, создание надежных условий и

гарантий для работы своих подразделений, сдерживание факторов, способных дестабилизировать ситуацию в компании;

- способность к саморазвитию и прогрессу, что особенно важно в современном динамично развивающемся мире. Создание условий для инвестиций и инноваций, постоянная модернизация собственных производственных мощностей, повышение профессионального и общекультурного уровня работников становятся необходимыми и обязательными условиями устойчивости и самосохранения.

Для одной и той же конкурентной системы характеристика ее состояния как экономически безопасного зависит от ее желаемого будущего: если, например, предприятие стремится лишь выжить в конкурентной борьбе, то падение объемов продаж может считаться вполне безопасным; если же его цель расширить свою нишу на рынке, то такое падение представляет явную угрозу, а текущее состояние фирмы отнюдь не обладает свойством безопасности.

С учетом отмеченного обстоятельства можно констатировать, что естественный порядок шагов по обеспечению экономической безопасности - идентификация угрозы, разработка мер по ее состоянию, осуществление намеченных мер - предполагает предварительное определение объекта возможных угроз, то есть того желаемого состояния производственной системы, которое адекватно сложившемуся пониманию развития социально-экономической системы в целом.

## **1.2 Системный подход к анализу экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля**

Для достижения наибольшей защищенности предприятия от угроз его деятельности, ему необходимо обеспечить наивысшую безопасность для своих функциональных составляющих. Под функциональными составляющими понимается взаимосвязь основных элементов обеспечения безопасности, которые отличаются по своей сущности.

Автором структура функциональных составляющих экономической безопасности предприятия является ученый-экономист Л.П. Гончаренко, он выделяет следующие виды [12]:

- 1) финансовая составляющая;
- 2) интеллектуальная и кадровая составляющая;
- 3) технико-технологическая составляющая;
- 4) политико-правовая составляющая;
- 5) информационная составляющая;
- 6) силовая составляющая.

Каждая из вышеперечисленных функциональных составляющих экономической безопасности предприятия характеризуется собственным содержанием, набором функциональных критериев и способами обеспечения.

Главным фактором обеспечения работы предприятия и его экономической безопасности является **финансовая устойчивость компании** [47].

В экономической теории под финансовой безопасностью подразумевают способность предприятия осуществлять самостоятельную финансово – экономическую политику в соответствии со своей стратегией и миссией. Другими словами финансовой безопасностью предприятия можно назвать умение обеспечивать устойчивость своей платежно-расчетной системы и основных показателей, а также осуществлять защиту от внешних финансовых воздействий (мировой финансовый кризис) и иных злонамеренных вмешательств.

Обеспечение защищенности финансовой составляющей экономической безопасности может быть представлено в виде комплексной работы внутренних служб по обеспечению наивысшего уровня, как платежеспособности, так и ликвидности оборотных средств предприятия. Также к факторам обеспечения безопасности стоит отнести: эффективность структуры капитала, а также способность предприятия нивелировать возможный нанесенный ущерб от действий конкурентов и всей внешней среды.

Для оценки текущего уровня защищенности финансовой составляющей безопасности предприятия необходимым являются следующие направления анализа:

- анализ финансовой отчетности предприятия, по которому следует определить структуру капитала, степень его платёжеспособности, а также определить уровень роста прибыли;
- выявление конкурентных преимуществ и недостатков, а также сравнение их с представителями бизнес-сообщества;
- анализ ассортимента выпускаемой продукции.

Результатом оценки финансовой составляющей является определение степени эффективности деятельности подразделений предприятия по предотвращению возможных угроз для экономической безопасности.

Таким образом, финансовая безопасность предприятия - такое состояние эффективного использования ресурсов предприятия, выраженное в финансовых показателях прибыльности, и использования основных и оборотных средств предприятия, структуры его капитала, которое позволяет ему обезопасить себя или уменьшить степень влияния угроз.

Осуществление обеспечения *интеллектуальной и кадровой составляющей* экономической безопасности состоит из двух взаимосвязанных направлений, но различных по своему существу.

Одно из направлений, в основном, нацелено на повышение степени эффективности работы персонала предприятия. В него входит деятельность, связанная с планированием и управлением персонала, работа по устранению негативных угроз, возникших из-за низкой квалификации работников либо из-за неорганизованной системы управления персоналом, его подбора и мотивации. Еще одним направлением является работа по развитию интеллектуального потенциала. Другими словами это совокупность материальной и человеческой «частей». Материальная несет в себе права на интеллектуальную собственность и на ее использование. Человеческая часть этого направления подразумевает накопленные знания, профессиональный опыт и т.п., которыми владеет персонал.

Негативными последствиями на безопасность по интеллектуальной и кадровой составляющей являются низкоквалифицированный персонал, отсутствие мотивации и желание приносить предприятию пользу. Причинами этих последствий можно назвать ошибки отдела кадров при приеме на работу новых сотрудников, слабый уровень руководства, недостаточный уровень оплаты труда, нежелание самих работников к собственному карьерному росту.

Процесс обеспечения защиты по данной составляющей включает в себя эффективную организацию системы подбора и найма кандидатов, проведение курсов по обучению сотрудников предприятия на внутренних и внешних заведениях, переработанную систему мотивации, включая как материальные поощрения (премия), так и моральные мотивы (профессиональный и квалификационный рост), демократия в высказывании своих предложений по работе предприятия.

Важным направлением работ по кадровой составляющей является соответствие персонала своей квалификации (аттестации), поиск необходимого соотношения по числу нанятого персонала и обучения собственных специалистов новым течениям. Критериями оценки здесь служат заинтересованность руководства предприятия в оптимизации затрат по подбору необходимых специалистов с учетом требуемой компетентности, а также способность сохранения и развития имеющегося интеллектуального потенциала предприятия, трудового опыта и традиций. Решение проблем по выделенным факторам позволит предприятию повысить степень своей защищенности.

Смысл *технико-технологической составляющей* экономической безопасности состоит в том, насколько применяемое оборудование и технологии отвечают современным требованиям. Деятельность всех предприятий оценивается уровнем использования как материальных, так и интеллектуальных технологий. Степень качества и новизны технологий, а также, сходство их с мировыми аналогами, влияет на эффективность деятельности предприятия и на перспективы его существования, а, следовательно, и на уровень обеспечение безопасности [7].

Для обеспечения технико-технологической безопасности, в его процесс включаются следующие этапы.

1. Анализ рынка технологий по производству продукции, аналогичной профилю исследуемой компании.

2. Анализ собственных технологических возможностей, поиск внутренних резервов для улучшения уже существующих технологий.

3. Осуществление стратегии технологического развития в процессе осуществления деятельности предприятия.

4. Анализ результатов от применения мер по обеспечению технико-технологической составляющей экономической безопасности предприятия.

*Политико-правовая составляющая* безопасности представляет собой эффективное правовое обеспечение деятельности предприятия, полное соблюдение действующего законодательства, как сотрудниками, так и самим предприятием в целом. Политико-правовая безопасность состоит из внешней и внутренней среды [4].

Внешняя среда включает в себя существующую систему международного и национального законодательства, характерная для работы предприятия, и комплекс политических условий, как международного уровня, так и на уровне местной власти. Причинами возникновения этой составляющей может быть ущерб, как субъективный (ошибки в юридическом обеспечении), так и объективный (слабый уровень работы юридической службы, его некомпетентность).

Внутренняя среда состоит из непонимания важности в проведении активной политики по изменению существующей внешней политико-правовой среды предприятия в сторону его улучшения. К причинам возникновения угроз внутренней среды необходимо отнести недоработку при подписании договоров с контрагентами, с персоналом по трудовым договорам, а также слабоэффективную юридическую силу при отстаивании собственных интересов предприятия в конфликтных ситуациях.



Осуществление защиты по политико-правовой составляющей состоит из предложения мер по уходу от угроз, определению степени эффективности предлагаемых мер, разработки плановых рекомендаций по более эффективному обеспечению этой составляющей.

Содержание *информационной составляющей* безопасности предприятия состоит из основных функций, исполнение которых позволит достигнуть необходимый уровень защиты [10].

К числу основных функций относятся:

- сбор всех видов информации, имеющей отношение к деятельности данного предприятия;
- анализ получаемой информации;
- прогнозирование тенденций технологического развития в отрасли деятельности предприятия, а также показателей, которых следует достичь в деятельности (финансовые прогнозы, прогнозы развития технологий предприятия);
- оценка уровня экономической безопасности предприятия по всем ее составляющим и в целом, выработка рекомендаций по повышению уровня своей защищенности;
- другие виды деятельности по обеспечению информационной составляющей экономической безопасности, к ним можно отнести предотвращение ущерба от угроз безопасности по информационной сфере.

К таким видам деятельности предприятия можно отнести службу по связям с общественностью (*public relation*) и защиту от киберпреступлений со стороны иностранных государственных и негосударственных спецслужб и конкурентов.

Эта работа должна осуществляться совместно службой безопасности предприятия и его информационно-аналитическими службами с целью предотвращения ущерба от негативных воздействий, в том числе со стороны конкурирующих компаний или террористических организаций.

К угрозам экономической безопасности предприятия по ее информационной составляющей следует отнести две группы.

### 1) Группа злоумышленных воздействий.

Это действия каких-либо лиц или организаций, которые имеют цель в нанесение максимально возможного ущерба состоянию предприятия по вопросам его информации. К ним относится подрыв репутации предприятия путем распространения дезинформации, а также шпионаж со стороны предприятий-конкурентов.

### 2) Группа незлоумышленных воздействий.

Это упущения и ошибки в деятельности информационно-аналитической службы предприятия, иначе говоря, пропуск аналитической службой какой-либо поступающей информации. Также к этой группе можно отнести угрозу инсайдерской информации, сотрудники компании могут разгласить конфиденциальные данные знакомым или конкурентам.

Многолетняя практика доказывает, что ущерб от внутренних негативных воздействий во много раз превосходит ущерб от внешних злоумышленных воздействий, приводя, подчас к банкротству предприятий.

Под *силовой составляющей* экономической безопасности предприятия можно понимать комплекс положений [6].

1. Физическая безопасность сотрудников предприятия, особенно представителей руководства предприятия.

К ней следует отнести защиту жизни и здоровья от физического урона и злые намерения неустановленных лиц и организаций, с целью нанесения морального вреда персоналу (угрозы жизни и здоровью, угрозы нанесения ущерба репутации).

2. Сохранность имущества от ущерба, угрожающего потерей этого имущества или снижением его стоимости.

К ним относят злонамеренные действия третьих лиц (поджоги, погромы, кражи), а также форс-мажорные обстоятельства (военные конфликты, стихийные бедствия, эпидемии, авиа- и автокатастрофы).

Осуществление защиты по выявленным направлениям предполагается через бюджетное планирование по комплексу предлагаемых мер, планирование

комплектации и переподготовки штата службы безопасности предприятия, которые непосредственно участвуют в обеспечении силовой составляющей.

Весьма важным вопросом при разработке системы планов для реализации необходимых мер является планирование взаимодействия подразделений предприятия, задействованных в процессе реализации этих мер.

В силу того, что обеспечение силовой составляющей экономической безопасности предприятия напрямую касается безопасности жизни и здоровья его сотрудников, качество взаимодействия службы безопасности предприятия с другими ее подразделениями приобретает очень большое значение.

После выделения составляющих экономической безопасности предприятия, необходимо установить, что является причинами слабой защищенности фирмы. Поэтому, следует выделить понятие риска и угроз, и отразить степень влияния каждого фактора на безопасность.

### **1.3 Управление рисками, как основа системы обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля**

Экономическая безопасность предприятия и понятие хозяйственного риска - два неразрывно связанных между собой понятия. Для эффективного управления экономической безопасностью предприятия необходимо иметь однозначное определение риска, четкую градацию его факторов, расчет степени наступления риска.

Категории «риск», в экономическом смысле, можно дать следующие определения:

- риск — характеристика ситуации, имеющей неопределенность исхода, при обязательном наличии неблагоприятных последствий. Риск представляет собой невозможность получения точных данных о благоприятном исходе в текущих обстоятельствах среды;

- риск в узком смысле — измеряемая или рассчитываемая вероятность неблагоприятного исхода, что подразумевает наличие статистических данных [8].

Первым, кто применил понятие риска к бизнесу был английский ученый-экономист А. Смит. Он считал, что в прибыли всегда есть часть, которая не является процентом от капитала. Риск, как экономическая категория, происходит из понятия прибыли [63].

В свою очередь, Ж.Б.Сей давал определение прибыли, при этом рассматривал процент за использование капиталом как оплату труда, а уже в самом составе прибыли им было выделено вознаграждение за принятие риска предпринимателя. Предпринимательский риск – это есть явление, которое характерно для всех видов бизнеса и отраслей производства, считал Ж.Б.Сей [8].

Первым кто разделил риск на нестрахуемый и страхуемый был Ф.Б. Хоули [18]. Он предполагал, что риск, который можно предугадать, а затем, застраховать, нельзя считать в полной мере риском. Так как возникновение ущерба от риска предприниматель перекладывал на страховщика, при этом платя только плату за страхование. Ф.Б. Хоули понимал вероятность страхуемость риска как его ценность. Другими словами, ответственность за риск несет тот, кто принимает плату за него.

Работа Ф. Найта «Риск, неопределенность и прибыль», анализируя труды предшественников о риске, измеряет степень неопределенности, и говорит о том, что она слишком ничтожна. Выделение взаимосвязи в получения прибыли и риска, дает возможность измерить последний, что в свою очередь показывает риск как издержки бизнеса [33].

Согласно Ф.Найту, нет смысла в рассмотрении страхуемого риска, а неизмеримый риск дает возможность получить сверхприбыль. Отсюда, в экономической науке появляется рассмотрение риска не как опасности, а как неопределенности.

В современной экономической литературе, существует множество различных понятий предпринимательского риска, однако, выделяют две основные

теории – классическую и неоклассическую. Классическая теория подразумевает сравнение риска с математическим ожиданием потерь. Здесь риск, это ущерб, который может появиться при реализации принятого управленческого решения руководства.

К первым авторам неоклассической теории рисков, можно отнести экономистов теоретиков А.Пигу, А.Маршалл, А. Магнуссен. Неоклассическая теория, изначально, содержала в себе в основном принципы управления предприятием, которое имеет прибыль как случайно-переменную величину, которая рассчитывается размерами ожидаемой прибыли и возможными ее изменениями [28].

В настоящее время в науке, многие исследователи на протяжении десятилетий пытаются выстроить целостную систему классификаций рисков, а также попытаться разработать наиболее полную модель определения степени риска. Помимо этого, они пытаются создать такие системы методов, которые позволят управлять рисками предприятия.

**Риск** всегда имеет вероятность наступления, так как он может наступить, а может и нет. Чаще всего под риском понимают возможный урон предприятию, а иногда, о нем можно говорить, как о вероятности получить результат, который не совпадает с планами компании. Таким образом, становится возможен и *риск убытков*, и *риск сверхприбыли* [23].

Экономист С.А. Кошечкин в своей работе указывает: «...риск имеет место только в тех случаях, когда принимать решение необходимо (если это не так, нет смысла рисковать). Иначе говоря, именно необходимость принимать решения в условиях неопределенности порождает риск, при отсутствии таковой необходимости нет и риска» [61].

По утверждению В.Ю. Копытина, в неоклассической теории предпринимательского риска, можно выделить две точки зрения на риск, одна из них, основана на научных и технических оценках (теоретический риск), а другая зависит только от риска, который наносит сам человек (эффективный риск) [60].

Под теоретическим риском, понимают статистический риск, который показывает вероятность наступления ущерба. Вероятность наступления и оценка ожидаемого вреда суммируется в одну величину, а уже после этого делаются определенные выводы.

Таким образом, в статистической теории принятия решений функция риска оценки  $\delta(x)$  для параметра  $\theta$ , вычисленная при некоторых наблюдаемых  $x$ , определяется как ожидаемое значение функции потерь  $L$  и определяется по формуле (1.1):

$$R(\theta, \delta(x)) = \int L(\theta, \delta(x)) \times f(x|\theta) dx, \quad (1.1)$$

где  $\delta(x)$  - оценка,

$\theta$  - параметр оценки.

Эффективный риск рассматривают в совокупности технического и финансового рисков. Помимо этого, используя сценарный анализ, разделив понятия «риска» и «угрозы», еще выделяют информационный и страховой риск. Эффективный риск невозможно измерить, делая прогноз, но используя существующие методы можно дать оценку его ущерба.

Технический риск рассчитывается по формуле (1.2):

$$R=P*L, \quad (1.2)$$

где  $R$  — риск;

$P$  — вероятность одного нежелательного события

$L$  — количество потерянных денег или жертв в результате одного нежелательного события.

Финансовый риск — вероятностная характеристика события, которая в отдаленной перспективе может привести к возникновению потерь, неполучению, недополучению прибыли, или получению дополнительных доходов, в результате осознанных действий кредитной организации под влиянием внешних и внутренних факторов развития в условиях неопределенности экономической конъюнктуры [44].

Информационный риск. В информационной безопасности риск определяется как функция трех переменных:

- вероятности существования угрозы;
- вероятности существования незащищенности;
- потенциального воздействия.

Если любая из этих переменных приближается к нулю, полный риск приближается к нулю.

Страховой риск. Управление страховым риском называют риск-менеджментом.

Риск и угроза. В сценарном анализе различают эти два понятия. Под угрозой понимают серьезное событие с небольшой долей вероятности наступления, при этом угроза является сложной категорией для оценки, потому как она никогда не происходила, а следовательно, применение эффективных мер по нивелированию опасности не представляется возможным. Для ухода от угрозы, необходимо привести ее к известным ранее рискам, что позволит уйти от ее негативного воздействия на предприятие [25].

Используя постулаты неоклассической теории и определения риска, данные современными экономистами, представляется возможным сделать вывод о том, что измерение неопределенности влечет за собой минимизацию риска, устойчивое положение предприятия в окружающей среде и его экономическую безопасность. Данное утверждение является концептуальным для данной работы. Именно через измерение неопределенности реализуется управления рисков и строится адаптивная система обеспечения экономической безопасности предприятия.

Продолжающиеся споры по поводу определения понятия риска перетекают и на уже предложенное множество способов его классификации.

Некоторые из существующих способов классификации рисков представлены в виде таблицы с выделением их достоинств и недостатков (таблица 1.1).

Таблица 1.1 - Сравнительный анализ различных классификаций рисков

Способы классификации рисков	Авторы	Достоинства	Недостатки
По масштабу проявления	С.А.Филин [41]	Дает оценку риска по степени масштабности	Не применима при оценке вероятности риска
Деление на финансовый и коммерческий риск	Е.Е.Куликова [25]	Дает возможность оценить риск, как количественную степень воздействия	Неоднозначность системы классификации
По источникам возникновения	В.М.Гранатуров [54]	Дает наиболее полную карту рисков	Трудна в выполнении и применении при управлении рисками
По объектам риска	Р.Н.Федосова О.Г.Крюкова [42]	Определяет объекты воздействия, позволяет наиболее полно оценить возможное воздействие риска на отдельный объект	Рассматривает воздействие риска только по объекту воздействия, исключает возможность комплексного подходы к оценке риска
По признаку проявления	Р.М.Качалов [32]	Деление рисков на внутренние и внешние позволяет сформировать информационную базу рисков, является общепринятой	Неоднозначность делений рисков на внутренние и внешние, риски могут быть взаимозависимыми и взаимодополняющими.

Для нахождения места происхождения риска, оценки возможной степени его угрозы по отношению к прибыли предприятия, а также его управления – необходимо применять системный подход, что является очень трудной задачей. На наиболее важном этапе управления рисками, оценке степени его влияния на экономическую безопасность предприятия, предлагается заострить внимание. Так как, риск является возможной степенью неблагоприятного исхода, то его следует оценивать как риск недополучения прибыли предприятия. Управлять риском,



значит измерение его степени нанесения ущерба, а также сведение этого эффекта к минимуму.

Применение данного подхода дает возможность говорить об измеримом риске, как об определенном уровне затрат предприятия на эти мероприятия, а неизмеримый риск выступает, как фактор влияния на величину прибыли либо негативно, либо позитивно.

Выбор метода оценки риска обусловлен рядом факторов, таких как – доступность информации, простота расчетов. А также, возможностью качественной оценки и количественной оценки.

Процесс управления рисками, для большей его наглядности, следует представить в виде схемы (рисунок 1.1), который выделяет эти этапы.

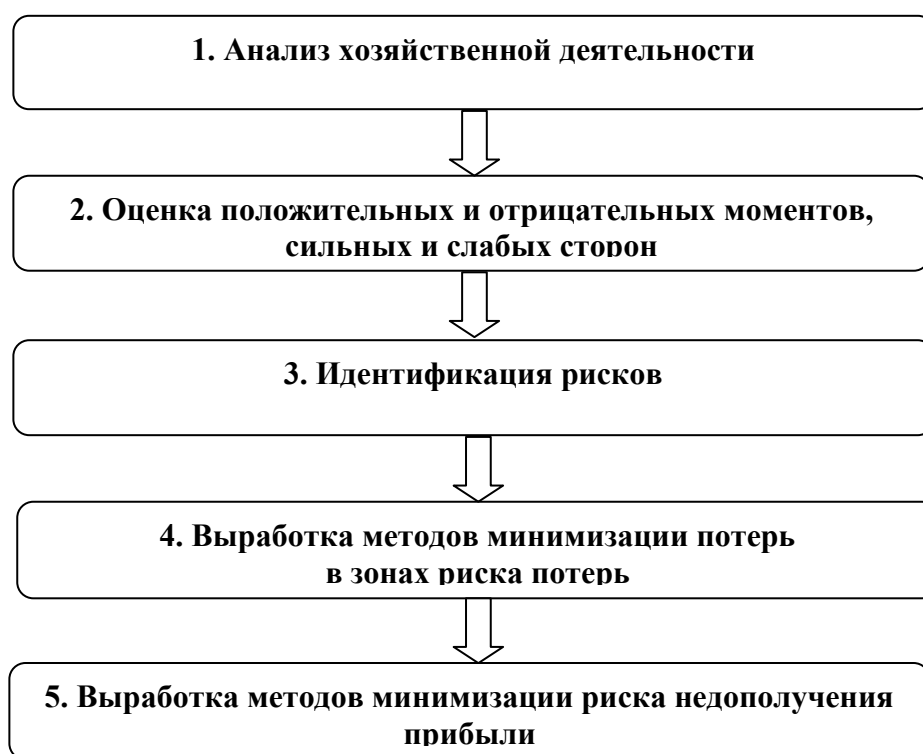


Рисунок 1.1 - Этапы управления риском

Остановимся на приведенной схеме поподробнее.

Выделение этапов управления риском позволяет выявить причинно-следственные связи, что в свою очередь, дает возможность выработать систему поведения для достижения результата - максимизация полученной прибыли и минимизации потерь от ущерба.

Осуществления процесса управления рисками, необходимо начинать с анализа хозяйственной деятельности предприятия. Здесь, в качестве объектов анализа являются как финансовые показатели предприятия, так и его структура. К объектам можно отнести и внутреннюю и внешнюю среду компании. Чтобы получить картину наиболее вероятных рисков, необходимо оценить предприятие, с точки зрения, всех влияющих на него факторов:

- внутренняя среда: финансовая устойчивость, состояние производственных мощностей, кадровая политика предприятия и т.д.
- внешняя среда: политическая, социальная, экономическая, правовая, экологическая ситуация в стране, регионе, связи с контрагентами и т.д.

Вторым этапом процесса управления риском является оценка сильных и слабых сторон предприятия, которые получены в результате анализа хозяйственной деятельности. Следующим этапом, идет выделение степени потери от риска и уровень упущенной прибыли. Эти два фактора в комплексе дают информацию о степени вероятности наступления позитивного исхода, другими словами получение наибольшей прибыли от деятельности. Осуществление идентификация риска достигается путем внедрения качественных общенаучных методов оценки, а уже два оставшихся этапа управления рисками предполагают трансформацию качественных методов в количественные. Возможные методы оценки риска, как качественные, так и количественные представлены в приложении Б, с выделением у каждого подхода его достоинств и недостатков [8].

Эффективность обеспечения экономической безопасности предприятия может быть достигнута только при предупреждении внутренних и внешних угроз, поэтому единственным верным решением является включение в него методов управления рисками. К известным методам управления относят:

- 1) принятие риска - формирование резервного фонда предприятия, с принятием на него угрозы безопасности;
- 2) ограничение риска – делегирование полномочий, которое позволяет рисковать определенному кругу лиц (лимитирование);

3) обеспечение риска – возможность перенести свои потенциальные убытки от реализации риска на какой-либо источник средств (залог материального имущества и прав требования);

4) метод передачи: хеджирование – избежание риска повышения цен на сырье в будущем через приобретение фьючерсных и форвардных контрактов;

5) страхование риска или передача риска страховой организации;

6) продажа риска – продажа рискованных активов;

7) уклонение от риска – мониторинг и анализ совершаемых операций, для ухода от наиболее рискованных сделок;

8) диверсификация риска – распределение инвестируемых средств между различными объектами вложений, не связанных между собой.

Методы управления рисками, представленные выше, направлены на минимизацию возможных потерь от возникновения той или иной угрозы. Управление риском понимается соотношением степени его угрозы к прибыльности от деятельности предприятия. Поэтому в риск-менеджменте, в последнее время, появились такие методы, как стратегическое планирование и прогнозирование, они позволяют руководству фирмы принимать решения с учетом этого соотношения [45].

Эффективным управление рисками может быть только тогда, когда используется комплексный учет основе единого и последовательно применяемого подхода при принятии решений и сочетании стратегического планирования, ценообразования, оценки результатов деятельности руководителей.

## **2 Практика обеспечения экономической безопасности предприятий в нефтегазовой отрасли**

### **2.1 Характеристика методик определения уровня экономической безопасности предприятия**

Для осуществления оценки уровня защищенности предприятия, необходимым является вопрос о методах исследования уровня экономической безопасности.

Анализ современной научной литературы по проблеме определения уровня экономической безопасности предприятия свидетельствует о существовании достаточно большого числа методик. В них авторы с разных точек зрения и с помощью неодинаковых показателей пытаются дать количественную оценку влияния и роли внутренних и внешних угроз на хозяйственную деятельность предприятия. Рассмотрим наиболее, на наш взгляд, интересные методики с позиции их применения к предприятиям нефтегазовой отрасли

**Первая методика**, которая была рассмотрена, предложена **Сенчаговым В. К.** и заключается в диагностике состояния предприятия по системе показателей, учитывающих его специфические отраслевые особенности, имеющих наибольшее значение фактора [37]. Данный **подход называется индикативным**, так как в качестве показателей используют индикаторы, то есть пороговые значения, которые соответствуют определенному уровню экономической безопасности предприятия. Здесь, оценка производится на основе сравнения полученных фактических показателей экономической безопасности предприятия с предложенными индикаторами.

В определении уровня экономической безопасности большое значение имеет степень точности полученных данных, но, рассматриваемый подход характеризуется тем, что получить достоверных данные из существующих источников довольно сложно. Это обусловлено отсутствием методической базы определения индикаторов, которая должна учитывать особенности деятельности

предприятия, а также постоянную динамику его внешней и внутренней среды, что требует постоянную корректировку системы индикаторов экономической безопасности предприятия.

Следующая изученная методика заключается в **ресурсно-функциональном подходе**, в соответствии с которым критериями оценки уровня экономической безопасности выступают корпоративные ресурсы, а также порядок их использования [22]. К корпоративным ресурсам предприятия относят: основные средства, запасы, фонды, персонал. Суть данной методики заключается в необходимости иметь высокоэффективные ресурсы, которые смогут предотвратить негативное действие угроз на экономическую безопасность предприятия.

**Подход, основанный на сравнении расчетной величины реинвестируемой прибыли предприятия с объемом средств, необходимым для расширенного воспроизводства капитала предприятия** [29]. Чем ближе результат такого сопоставления к единице, тем более высоким является уровень экономической безопасности предприятия. Предложенная методика требует индивидуального подхода, что несет в себе определенные сложности. Это обусловлено тем, что величина прибыли, необходимая для расширенного воспроизводства капитала, зависит от объемов и динамики процесса воспроизводства, присущих определенному предприятию. Поскольку показатель прибыли является базой для оценки уровня экономической безопасности предприятия, то к точности определения его величины выдвигаются достаточно высокие требования. В свою очередь, динамика производственного процесса определяется отраслевой принадлежностью предприятия, масштабом, типом производства и уровнем государственной поддержки.

Следующий **подход, предложенный Забродским В. А.**, для оценки экономической безопасности предприятия отражает принципы и условия программно-целевого управления и развития [19]. В соответствии с этим подходом оценка экономической безопасности предприятия основывается на

интегрировании совокупности показателей, определяющих экономическую безопасность. Однако следует учесть, что такой подход:

- отличается высокой степенью сложности проводимого анализа;
- для анализа необходим специалист, обладающий высокой степенью квалификации;
- реализуется с использованием методов математического анализа;
- данный подход оценивает экономическую безопасность с точки зрения математики, а не управления предприятием;
- применение данного подхода в практике предприятий представляется затруднительным.

**Методика, основанная на расчете коэффициентов ущерба**, является методом количественной оценки угроз экономической безопасности предприятия [49].

Сумма указанных величин характеризует действительную величину потерь (ДВП) (формула 2.1)):

$$\text{ДВП} = \text{ФУ} + \text{ЗСУ} + \text{ЗВУ}, \quad (2.1)$$

где ФУ - фактические убытки;

ЗСУ - затраты на снижение убытков;

ЗВУ - затраты на возмещение убытков.

Соотношение действительной величины потерь и собственных ресурсов предприятия представляет собой коэффициент ущерба (формула (2.2)):

$$K_y = \text{ДВП} / Q, \quad (2.2)$$

где  $K_y$  - коэффициент ущерба;

Q - собственные ресурсы предприятия.

Целью использования данного подхода, предложенного Шлыковым В. В., является принятие решения о более эффективной защите собственных экономических интересов и минимизации их ущерба. Но, данная методика не дает оценки всего спектра возможных угроз экономической безопасности предприятия и является малоэффективной для ее применения на практике.

Следующий **подход** к оценке угроз экономической безопасности основан на том, что экономическая безопасность напрямую связана с такой категорией, как **экономическая эффективность деятельности организации** [39]. В соответствии с данным подходом экономическая безопасность компании – это состояние наиболее эффективного использования ресурсов предприятия и обеспечение его устойчивого функционирования в условиях негативного воздействия окружающей его среды.

Для ее оценки используют **метод, основанный на матричном диагностическом анализе** [15]. Система важнейших показателей деятельности организации изображается в виде квадратной матрицы, элементами которой являются отношения выбранных показателей по столбцу матрицы к исходному показателю по строке. Исходные параметры по строке  $A_j$  являются активными, а по столбцу  $B_j$  – пассивными. Совокупность целевых элементов  $C_{ij} = \{B_j/A_j\}$  представляет собой взаимосвязанную систему характеристик деятельности предприятия. Элементы матрицы, расположенные под главной диагональю, являются характеристиками использования потенциала предприятия. Если они больше единицы, то происходит увеличение эффективности использования ресурсов и рентабельности деятельности и наоборот.

Комплексная оценка эффективности производственно-хозяйственной деятельности производится на основе обобщающего показателя уровня эффективности по формуле средних арифметических индексов целевых элементов матрицы:

$$l_0 = \frac{2 \sum_i \sum_j I_{cij}}{n^2 - n}, \quad (2.3)$$

где  $I_{cij}$  - элементы индексной матрицы, расположенные под главной диагональю;  
 $n$  – число исходных параметров матрицы.

Превышение значения индекса свидетельствует о росте эффективности деятельности организации. Для того чтобы, определить обобщающий показатель уровня эффективности деятельности предприятий по вышеуказанной формуле,

нужно построить динамическую матричную модель, элементами которой станут индексы (темпы роста) характеристик деятельности предприятий.

**Методы экспертных оценок** в той или иной форме являются основными при анализе экономической ситуации на разных уровнях. При этом экспертная оценка может быть как удаленной экспертизой, выполненной специалистами с требуемым уровнем знаний, так и путем экспертизы с использованием результатов проведенного анализа. Естественно, второй путь является более корректным. Однако из-за недостатка времени и средств, чаще предприятия ограничиваются результатами изолированного экспертного анализа [27].

Большое значение при проведении экспертных оценок имеют процедуры подбора экспертов, ранжирования показателей и обработки результатов.

Оценка того или иного проекта или решения, получаемая на основе экспертизы, предполагает наличие целого ряда показателей, индикаторов, которые могут быть ранжированы по уровню их предпочтительности в результате предварительного анализа с введением количественной оценки значимости. Одна из трудностей такого ранжирования состоит в том, что трудно выразить в количественных значениях особенности сравнительного сопоставления качественных показателей. Обычно это осуществляется на основе усредненных матриц экспертных предпочтений.

Пожалуй, в наибольшей степени учитывает многообразие показателей, различия в уровне их пороговых значений **метод интегральной балльной оценки** безопасности предприятия. В его основе лежит классификация угроз по степени риска исходя из фактических величин показателей и рейтинга каждого из последних, выраженного в баллах. На практике этот метод оценки получил наибольшее распространение при определении финансовой устойчивости предприятия. В частности, в работе Л. Донцовой и Никифоровой предложена система показателей и их рейтинговая оценка, выраженная в баллах [38].

На рисунке 2.1 представлена обобщенная структура механизма управления экономической безопасностью нефтяной компании [59].



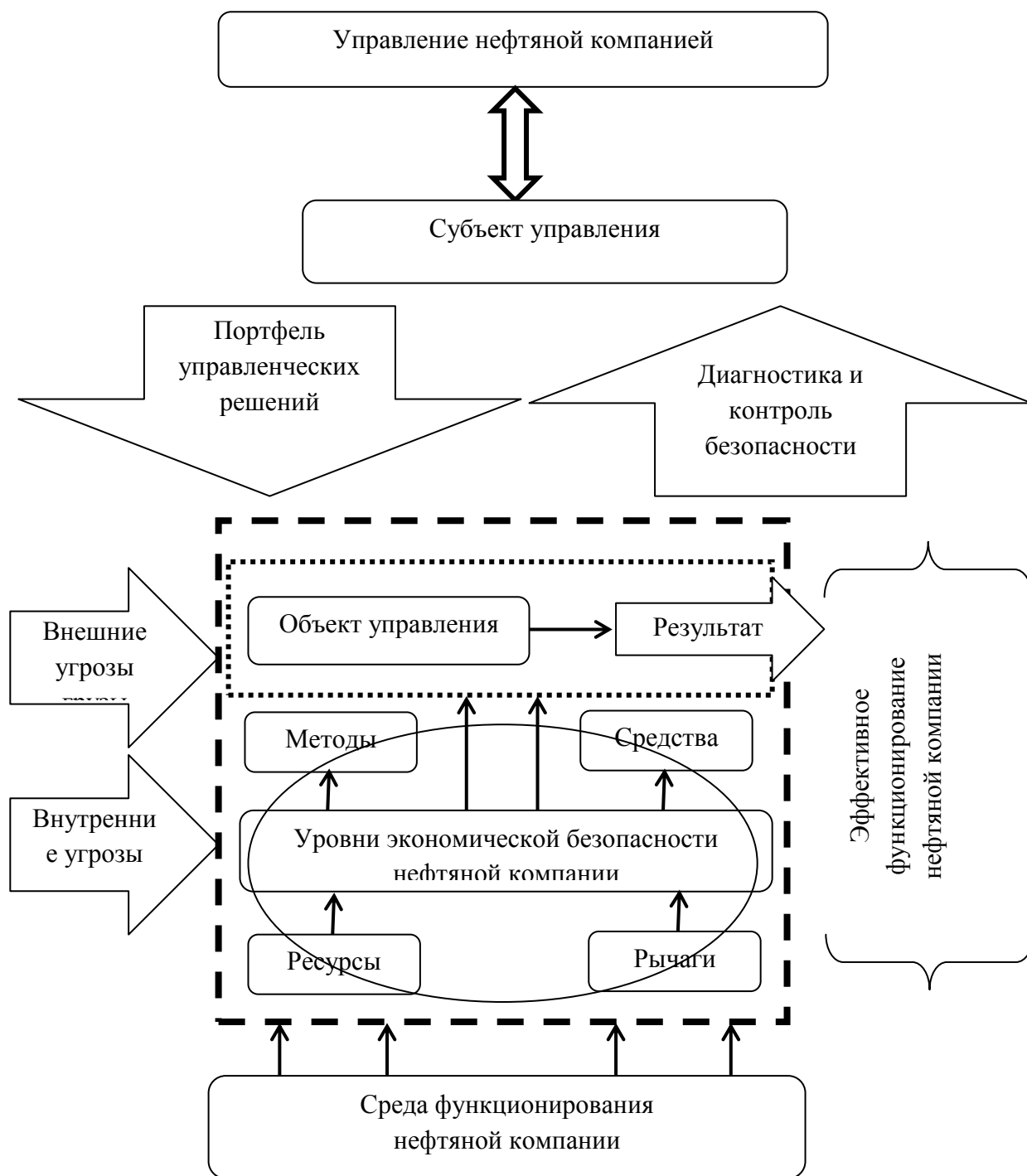


Рисунок 2.1 Структура механизма управления экономической безопасностью нефтяной

В качестве метода оценки экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли был выбран метод интегральной балльной оценки. Анализ существующих методик определения уровня экономической безопасности предприятия показал необходимость уточнения и разработки четкой

классификации критериев, под углом зрения которых рассматривается сама проблема безопасности. Исследование уровня экономической безопасности нефтегазового предприятия будет основано на методе интегральной балльной оценки. Это позволит далее под каждый из них предложить адекватную критерию систему показателей (индикаторов).

Индикаторы рассматриваются как пороговые значения показателей, характеризующих деятельность в различных областях, соответствующие определенному уровню экономической безопасности. Оценка экономической безопасности устанавливается по результатам сравнения (абсолютного или относительного) фактических показателей деятельности предприятия с индикаторами.

Управление экономической безопасностью предприятия нефтегазовой отрасли призвано вовремя выявлять угрозы, давать прогноз предполагаемому ущербу, доводить информацию до руководящих служб своевременно для принятия мер по нивелированию опасности.

Поскольку предприятие функционирует в двух основных средах, то логичным представляется рассмотреть две группы критериев экономической безопасности: внутренние и внешние.

К первой из них, где экономическая безопасность предприятия проявляет себя как **внутрикорпоративная сбалансированность материальных, трудовых, информационных и финансовых ресурсов**, целесообразно прежде всего отнести:

- финансовую устойчивость;
- рентабельность;
- организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств;
- кадровую политику.

Во вторую группу критериев экономической безопасности предприятия, проявляющей себя во внешней среде как **защищенность**, можно отнести три вида взаимодействия:

- с бизнес-структурами (конкурентоспособность), действующими на данной территории;
- с местными органами власти;
- с региональным социумом (населением).

Экономическая безопасность предприятия нефтегазовой отрасли невозможна без его **финансовой устойчивости**, определяемой состоянием счетов предприятия, гарантирующих его постоянную платежеспособность и необходимую ликвидность. Платежеспособность определяется, как способность предприятия своевременно погашать срочные обязательства имеющимися в активе ресурсами и не допустить нарушения сроков расчета по последующим обязательствам.

**Ликвидность** предприятия понимают, как наличие у него оборотных средств в уровне необходимом для погашения краткосрочных обязательств, хотя бы и с возможным нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами.

Неисполнение обязательств предприятия может привести к банкротству или полной ликвидации. Поэтому, оценка финансовой устойчивости является первым направлением в системе оценки экономической безопасности предприятия.

В качестве используемых показателей, применяемых для **оценки финансовой устойчивости** предприятия, были выбраны:

- коэффициент ликвидности (абсолютный, текущий, промежуточный);
- коэффициент автономии, показывающий долю собственных средств в валюте баланса (коэффициент финансовой независимости);
- коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками их формирования, показывающий степень покрытия запасов и затрат собственными источниками оборотных средств.

В качестве рекомендуемых (базовых) показателей использованы среднеотраслевые значения, значения показателей сопоставимых компаний, значения, рекомендуемые Минэкономразвития РФ.

Для интеграции критерия финансовой устойчивости в комплексный индикатор целесообразно использовать метод, который предусматривает представление баланса в агрегированном виде. На основании баланса предприятия выводится общая формула устойчивости финансового состояния предприятия. Ее содержание сводится к тому, что перманентный капитал (сумма собственного капитала и резервов) должен быть не меньше суммы внеоборотных активов, затрат и убытков, запасов (формула 2.4)):

$$F + Z + Y \leq I^C + K^T, \quad (2.4)$$

где  $F$  – сумма внеоборотных активов, руб.;

$Z$  – сумма затрат и убытков, руб.;

$Y$  – стоимость запасов предприятия, руб.;

$I^C$  – сумма собственного капитала и резервов, приравненных к собственным пассивов, руб.;

$K^T$  – долгосрочная кредиторская задолженность, руб.

Эта формула позволяет установить два направления оценки финансовой устойчивости предприятия по степени покрытия источниками средств запасов и затрат или внеоборотных активов. Наиболее общим показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов и затрат, рассчитываемый как разница между величиной источников и величиной запасов и затрат. В зависимости от степени покрытия можно выделить три показателя:

- наличие собственных источников:  $E^C = I^C - F - Y$ ;
- наличие собственных и долгосрочных источников:  
 $E^T = I^C - F - Y + K^T$ ;
- наличие общих источников:  $E^O = I^C - F - Y + K^T + K^t$   
(где  $K^t$  – краткосрочная кредиторская задолженность, руб.).

Этим трем показателям соответствуют три показателя обеспеченности запасов и затрат:

- излишек или недостаток собственных источников формирования запасов и затрат:  $\pm E^C = E^C - Z$ ;
- излишек или недостаток собственных и долгосрочных источников формирования запасов и затрат:  $\pm E^T = E^T - Z$ ;
- излишек или недостаток общей величины источников формирования запасов и затрат:  $\pm E^O = E^O - Z$ .

С помощью этих трех показателей определяется трехкомпонентный индикатор оценки финансовой ситуации (формула 2.5)):

$$S_{(E)} = \{S_1(\pm E^C), S_2(\pm E^T), S_3(\pm E^O)\}, \quad (2.5)$$

где  $S_i = \begin{cases} 1, \text{если } \pm E^{C(T,O)} > 0 \\ 0, \text{если } \pm E^{C(T,O)} \leq 0 \end{cases}$

На основании этого индикатора можно выделить 4 типа финансовой устойчивости:

- абсолютная устойчивость  $S = (1,1,1)$ ;
- нормальная устойчивость  $S = (0,1,1)$ ;
- неустойчивое финансовое состояние  $S = (0,0,1)$ ;
- кризисное финансовое состояние  $S = (0,0,0)$ .

Еще одним немаловажным условием обеспечения экономической безопасности нефтегазового предприятия является его **рентабельность**, т.е. положительные результаты его финансово-хозяйственной деятельности. Основной группой показателей, используемых при такой оценке, являются коэффициенты рентабельности, которые определяются как показатели эффективности использования различных ресурсов. Наличие прибыли у предприятия в первую очередь характеризует успешность и эффективность его работы. Таким образом, рентабельная работа служит базой для достижения финансовой устойчивости предприятия. Следовательно, чем выше уровень продаж предприятия, тем выше у него шанс на защиту от угроз.

К показателям оценки рентабельности в странах с рыночной экономикой относят:

- рентабельность продаж (ROS);
- рентабельность активов (ROA);
- рентабельность капитала (ROE);
- рентабельность инвестированного капитала (ROIC).

Рентабельность продаж рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к сумме полученной выручки и является одним из основных показателей, характеризующих эффективность предприятия.

Для оценки результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия, необходимо представляется сопоставить динамику изменения таких показателей, как балансовая прибыль, объем реализации продукции и величина активов. Наиболее приемлемым результатом для предприятия является соотношение, при котором темпы роста балансовой прибыли не ниже темпов роста выручки, а темпы роста выручки не ниже темпов роста валюты баланса.

Для установления уровня защищенности по данному критерию, предлагается разграничить выбранные показатели рентабельности по классам, и принять следующие варианты взаимосвязи показателей темпов роста прибыли, выручки и валюты баланса (таблица 2.1)

Таблица 2.1 - Оценка рентабельности предприятия

Класс рентабельности	Взаимосвязь показателей
«Золотой»	$T_{pп} \geq T_{pв} \geq T_{pб} \geq 1$ или $T_{pв} \geq T_{pп} \geq T_{pб} \geq 1, ROS \geq 0$
Средний	$T_{pв} \geq T_{pп} \geq 1$ и $T_{pб} \geq T_{pп} \geq 1, ROS \geq 0$
Удовлетворительный	$T_{pп} < 1, ROS \geq 0$
Критический	$T_{pп} < 1, ROS < 0$

где  $T_{pп}$  – темп роста балансовой прибыли;

$T_{pв}$  – темп роста выручки;

$T_{pб}$  – темп роста валюты баланса;

ROS – рентабельность продаж.

**Организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств.** В общем значении данная составляющая экономической безопасности это соответствие технической оснащенности и технологического обеспечения потребностям развития предприятия.

Для нефтегазовой отрасли характерна высокая интенсивность и насыщенность производственной деятельности. Ряд факторов, таких как высокая степень износа основных фондов, удаленность производственных объектов, неразвитость транспортной инфраструктуры приводят к высоким затратам на поддержку достаточного уровня технологической устойчивости российских нефтегазовых организаций.

Основным источником информации для этой оценки служит бухгалтерская отчетность и установленные приложения к ней, а также иные соответствующие формы отчетности, по данным которых могут быть рассчитаны:

- показатели движения:
  - коэффициент ввода (поступления);
  - коэффициент выбытия;
- показатели технического состояния:
  - коэффициент износа;
  - коэффициент годности;
- показатели эффективности:
  - фондоотдача основных средств;
  - фондоемкость основных средств;
  - фондовооруженность.

Показатели движения и использования основных фондов различаются как по стадиям развития систем, так и по техническим этапам (укладам). На стадии развития максимального значения достигают коэффициенты ввода, годности, расширения, фондоотдачи, сменности. На стадии зрелости характерен рост коэффициентов износа, выбытия, замены, ликвидации. На стадии старости системы эти коэффициенты принимают максимальное значение.

Социальная составляющая или иными словами **кадровая политика** можно охарактеризовать следующими группами индикаторов.

1. Группа индикаторов численного состава персонала предприятия и его динамики.

2. Группа индикаторов эффективности использования персонала предприятия.

3. Группа индикаторов качества мотивационной системы предприятия.

4. Группа индикаторов состояния интеллектуального потенциала предприятия.

В качестве интегральных индикаторов кадровой составляющей экономической безопасности могут быть выбраны показатели:

- темп роста уровня средней заработной платы;
- текучесть кадров;
- доля сотрудников с высшим образованием.

Для социально-трудовых показателей деятельности предприятий нефтегазовой отрасли не представляется возможным установление универсальных пороговых значений. Это объясняется тем, что степень автоматизации и механизации живого труда, потребность в кадрах, структура персонала дифференцируются в разрезе отраслей национальной экономики.

В компаниях нефтегазовой отрасли часть направлений кадровой политики, таких как общая защищенность, уровень оплаты труда развита достаточно хорошо с позиции современных требований. Связанно это с высоким уровнем цен и спроса на углеводородную продукцию в последние годы, следовательно, есть возможность дать социальные гарантии работникам. В то же время, такая ситуация подвержена серьезному риску в случае снижения цен на продукцию, что и произошло в 2014 – 2016гг. Кроме того, такие элементы как участие работников в управлении организацией, сохранность рабочих мест в большинстве случаев не развиты, что не позволяет в полной мере задействовать весь человеческий капитал для повышения эффективности организации.



После определения внутренних критериев, необходимо поподробнее остановиться на внешних. Так по **критерию взаимодействия с предприятиями-конкурентами** (бизнес-сообществом), действующими на данной территории, относят следующие показатели конкурентоспособности (таблица 2.2).

Таблица 2.2 - Показатели конкурентного взаимодействия предприятий

Показатели конкурентоспособности	Газпром	ЛУКОЙЛ	Роснефть
Уровень показателя EBITDA, млрд. руб.	-	-	-
Уровень добычи, млн. барр. н.э./сут.	-	-	-
Уровень доказанных запасов, млрд. барр. н.э.	-	-	-
Уровень объема переработки сырья, млн. т.	-	-	-
Уровень объема затрат на НТР, млрд. руб.	-	-	-
Объем расходов на охрану окружающей среды, млрд. руб.	-	-	-
Занимаемая доля в добыче нефти в Российской Федерации	-	-	-
Занимая доля в добыче газа в РФ	-	-	-
Ассортимент	-	-	-
Доля государства в структуре акционерного капитала, %	-	-	-
Срок существования предприятия	-	-	-

Для оценки уровня экономической безопасности предприятия немаловажными являются показатели, которые соответствуют **критерию взаимодействия предприятий с органами власти на местах**. К ним относят показатели количества и размеров региональных и местных налогов, взимаемых с предприятий, услугах надзорных органов контролирующих деятельность компаний, благотворительной и спонсорской деятельности и т.д. В силу

закрытости информации, для оценки будет использоваться уровень затрат на благотворительность и спонсорство.

Последним внешним критерием, определяющим уровень экономической безопасности, является **взаимодействие с региональным социумом (населением)**. Расчет адекватных данному критерию показателей завершает формирование информационно-аналитической базы для анализа проблемы обеспечения экономической безопасности предприятий на основе как функционального, так и институционального подхода (бизнес – государство – общество). Наиболее значимыми показателями по критерию взаимодействия с региональным сообществом следует назвать:

- численность населения в регионе присутствия предприятия;
- уровень занятости и безработицы;
- доля экономически активного населения;
- доля пенсионеров;
- уровень криминогенности;
- национальная структура населения.

В приложении В представлены пороговые значения показателей экономической безопасности нефтяной компании от минимального до максимального значения, для определения того, какому уровню экономической безопасности соответствует значение каждого показателя.

Следующим шагом создания комплексной системы интегральной балльной оценки анализа предприятий является определение степени значимости выбранных нами критериев для определения общего уровня безопасности.

Значимость критериев может быть выражена присвоением каждому из них весовых коэффициентов. Для установления весовых коэффициентов используем метод экспертных оценок. Создание такой системы расчета весовых коэффициентов, подразумевает под собой, совмещение экспертного и аналитического метода, а также, дает возможность провести расчет для каждого предприятия в отдельности.

Уровень экономической безопасности предприятия может быть оценен

**степенью подверженности внешним угрозам.** Угрозами является возможная опасность или вероятность потери части ресурсов, упущение прибыли или рост производственных издержек. Первым условием необходимо принять, что угрозы безопасности в случае их наступления нанесут компании максимально возможные отрицательные последствия. Размер нанесенного ущерба будет всегда зависеть от уровня экономической безопасности предприятия. Поэтому для устранения этой зависимости, в качестве второго условия принимаем полную незащищенность предприятия перед внешними угрозами, другими словами уровень его экономической безопасности равен нулю. В соответствии с теорией управления рисками угроза может быть количественно оценена по двум параметрам: **размер потенциального ущерба и вероятность его наступления.** Бесспорно ясно, что возможный ущерб по каждому из выбранных показателей будут отличаться друг от друга, как и вероятность наступления угрозы, что требует их конкретизации для условий каждого отдельного предприятия. Произведение максимального размера ущерба по конкретному критерию на соответствующую вероятность наступления дает степень значимости критерия.

Весовой коэффициент определяется на основании полученных значений степени значимости критериев следующим способом. Примем, что сумма всех весовых коэффициентов равна 10. Исходя из предложенных выше внутренних критериев безопасности следует установить, что их четыре. Тогда весовой коэффициент критерия будет рассчитан по формуле (2.6):

$$K_i = \frac{CЗ_i}{\sum CЗ} \times 10, \quad (2.6)$$

где  $K_i$  – весовой коэффициент;

$CЗ$  – степень значимости.

Нанесенный ущерб по каждой категории на основании экспертной оценки может быть отнесен к одному из четырех следующих классов повреждения: незначительный, средний, сильный, критический. Каждому классу повреждения (таблица 2.3) присваивается интервал размера ущерба, который рассчитывается на основе собственного капитала предприятия.

Таблица 2.3 - Классы повреждения

Класс повреждения	Размер ущерба
Незначительный	Размер ущерба составляет менее 10% от собственного капитала
Средний	Размер ущерба составляет от 10% до 20% от собственного капитала
Сильный	Размер ущерба составляет более 20% и менее 50% от собственного капитала
Угрожающий	Размер ущерба превышает 50% от собственного капитала

Далее ущерб необходимо позиционировать в данном классе, то есть совершить сдвиг к одной из границ класса или установить в середину. В зависимости от конечной позиции ущерба на интервале, ему присваивается соответствующий размер.

Аналогичная схема применяется и для определения **вероятности наступления угрозы** (таблица 2.4). Для каждого внутреннего критерия вероятность наступления угрозы экономической безопасности относится к одному из четырех классов: слабая, умеренная, средняя, высокая. Каждому классу присваивается интервал со значениями вероятности:

Таблица 2.4 - Классы вероятности наступления угроз

Класс вероятности наступления	Шкала вероятности наступления
Слабая	От 0% до 10%
Умеренная	От 10% до 20%
Средняя	От 20% до 50%
Высокая	От 50% до 100%

Вероятность позиционируется по классам так же, как и ущерб, т.е. либо сдвигается к одной из границ класса, либо устанавливается в середину. В зависимости от конечной позиции вероятности на интервале ей присваивается соответствующее значение, выраженное в процентах. В соответствии с фактическим уровнем показателей устанавливается количество баллов по

каждому из критериев, которое должно быть умножено на весовой коэффициент соответствующей категории, после чего суммируются данные всех категорий.

Таким образом, на основе использования данных параметров определяется общая сумма баллов. Расчет можно представить в виде следующей формулы (2.7):

$$Z = \sum Z_i \times K_i, \quad (2.7)$$

где  $Z_i$  - количество баллов в соответствии с фактическим значением показателя;  
 $K_i$  - весовой коэффициент  $i$ -того критерия.

В зависимости от общей суммы баллов определяется, к какому из четырех классов безопасности относится то или иное предприятие (таблица 2.5).

Таблица 2.5 - Классы безопасности предприятия

Класс	Баллы	Комментарий
Высокий	80-100	Предприятие с высокой степенью экономической безопасности, устойчивые к возможным кризисам
Нормальный	50-79	Предприятие с нормальной степенью экономической безопасности; последствия внешних угроз будут существенны, но устранимы
Низкий	20-49	Предприятие с проблемным состоянием экономической безопасности. Последствия кризисов могут быть катастрофичны для существования
Критический	0-19	Предприятие высочайшего риска, практически несостоятельные уже в настоящий момент

Оценка уровня экономической безопасности предприятия необходимо дополнить комментарием. В его рамках следует обратить внимание руководства предприятий на слабые стороны, с указанием конкретных болевых точек. Детализация проблем поможет предприятием повысить уровень своей защищенности от внутренних угроз, и не даст компаниям исчезнуть с рынка. Таким образом, анализ позволяет оценить предприятие с двух сторон, включая интегральную балльную оценку экономической безопасности и детализированную оценку необходимых направлений с использованием групп индикаторов.

## **2.2 Анализ применения методики интегральной балльной оценки экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля**

Для апробации метода интегральной балльной оценки нефтегазового предприятия были выбраны три компании нефтегазовой отрасли: ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НК «РОСНЕФТЬ» [65, 66, 67].

Данный выбор объясняется масштабностью предприятий и большой занимаемой долей на рынке добычи полезных углеводородов в РФ. Еще одним фактором выбора являются стабильность и постоянное развитие (внедрение новых технологий, выход на новые территории добычи, реактивизация разработки старых месторождений) своей деятельности – добыча и переработка нефти и нефтепродуктов. Также немаловажным фактором является то, что данные компании являются наиболее крупными налогоплательщиками страны, при этом дают много рабочих мест для граждан РФ. И, в-четвертых, так как эти предприятия являются публичными, то вся отчетность как финансовая, так и об их деятельности является открытой.

Оценку уровня экономической безопасности предприятия необходимо начать с финансового состояния, так как без его устойчивости существование предприятия маловероятно. Финансовая устойчивость во многом зависит от оптимальности структуры источников капитала (соотношения собственных и заемных средств) и структуры активов предприятия, в первую очередь, от соотношения основного и оборотного капитала.

Значит, от того, насколько оптимально соотношение собственного и заемного капитала, во многом зависит финансовое положение компании (таблица).

Результаты анализа финансовой устойчивости выявили, что на дату составления баланса компания ПАО «ЛУКОЙЛ» являлась неплатежеспособной.

Согласно величинам коэффициента абсолютной ликвидности, в 2016 году ЛУКОЙЛ мог оплатить 130% своих краткосрочных обязательств, а уже в 2017 году - лишь 30%, что очень близко к критическому уровню.

Коэффициент промежуточной ликвидности показывает, какая часть текущих обязательств может быть погашена не только за счет наличности, но и за счет ожидаемых поступлений от дебиторов. Значение данного коэффициента в отчетном году было у ЛУКОЙЛ, как и у Газпрома выше нормального, а у Роснефть - нормальное, снизившись за год на 0,2 пункта, что является отрицательной тенденцией.

Таблица 2.6 - Анализ показателей финансовой устойчивости нефтегазовых отраслей

Показатели	Газпром				ЛУКОЙЛ				Роснефть			
	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл
$K_{ал}$	0,5	10	0,5	10	1,3	10	0,3	10	0,6	10	0,3	10
$K_{пл}$	1,4	10	1,1	10	1,3	10	0,8	10	0,9	10	0,7	7
$K_{тл}$	2,0	10	1,6	7	1,7	7	0,8	0	1,3	5	1,3	5
$K_a$	0,8	10	0,7	10	0,7	10	0,6	7	0,3	5	0,3	5
$K_{оз}$	3	10	2,3	10	9,6	10	-4,2	0	7	10	6	10
Сумма баллов	-	50	-	47	-	47	-	27	-	40	-	37

где  $K_{ал}$  - коэффициент абсолютной ликвидности;

$K_{пл}$  - коэффициент промежуточной ликвидности;

$K_{тл}$  - коэффициент текущей ликвидности;

$K_a$  - коэффициент автономии;

$K_{оз}$  - коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками их формирования.

Коэффициент текущей ликвидности свидетельствует о том, что, только мобилизовав все оборотные средства, анализируемые предпринимательские структуры смогут погасить свои текущие обязательства по кредитам и расчетам. Уровень данного показателя у Газпрома и Роснефти находится в допустимой области, это позволяет сделать вывод о том, что все они не располагают необходимым объемом свободных ресурсов, формируемых за счет собственных источников, а вот значение этого коэффициента у ЛУКОЙЛа в критической

области, что говорит о внутренних проблемах и недостатке оборотных активов.

Расчет величины коэффициента автономии подтверждает относительно высокий удельный вес собственных средств в общей стоимости имущества у всех трех предпринимательских структур. Причем, у Газпрома и ЛУКОЙЛа он находится на уровне выше нормативного, тогда как, у Роснефти удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования находится на невысоком уровне.

Из величин коэффициента обеспеченности запасов собственными источниками финансирования следует, что две компании (Газпром и Роснефть) имеют достаточно собственных источников для финансирования запасов и затрат, тогда как ПАО «ЛУКОЙЛ» имеет этот показатель в отрицательной области значений, что свидетельствует о критическом уровне.

В то же время для оценки финансовой устойчивости как критерия экономической безопасности с целью интеграции ее результатов в комплексный индикатор целесообразно использование методического подхода, который предусматривает представление баланса в агрегированном виде (таблица 2.7).

Таблица 2.7 - Анализ финансовой устойчивости нефтегазовых предприятий

Показатели	Газпром		ЛУКОЙЛ		Роснефть	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
1. Источники собственных средств ( $I^C$ )	10414000	10324208	1324839	1354926	1533087	1684338
2. Внеоборотные активы (F)	10802580	11085135	1151914	1604438	6768717	7483530
3. Наличие собственных оборотных средств ( $E^C$ )	-388580	-760927	172925	-249512	-5235630	-5799192
4. Долгосрочные обязательства ( $K^T$ )	1930267	2034534	159576	120374	6018138	6655554
5. Функционирующий капитал ( $E^T$ )	1541686	1273607	332501	-129138	782508	856362
6. Краткосрочные обязательства ( $K^t$ )	1508678	2026426	624231	462363	2402176	2742989



Продолжение таблицы 2.7

7.Общая величина источников формирования запасов и затрат ( $E^O$ )	3050365	3300033	956732	333225	3184684	3599351
8.Запасы и затраты (Z)	488887	542457	34825	30749	113017	142388
9. Излишек или недостаток собственных оборотных средств ( $\pm E^C$ )	-877467	-1303384	138100	-280261	-5348647	-5941580
10. Излишек и недостаток собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат ( $\pm E^T$ )	1052799	731149	297676	-159887	669491	713974
11. Излишек или недостаток общей величины источников формирования запасов и затрат ( $\pm E^O$ )	2561477	2757576	921907	302476	3071667	3456963
12.Трехкомпонентный показатель типа финансового состояния S(E)	{0;1;1}	{0;1;1}	{1;1;1}	{0;0;1}	{0;1;1}	{0;1;1}

В течение анализируемого периода только ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть» находятся в состоянии нормальной финансовой устойчивости. Значение трехкомпонентного показателя финансовой ситуации S характеризуется величиной (0,1,1), а это означает, что их финансовая устойчивость достаточна для нормального существования, но предприятия не могут покрыть все запасы собственными оборотными средствами и, значит, предприятия зависят от внешних кредиторов. В то же время, ситуация у ЛУКОЙЛа гораздо хуже его показатель в отчетном году равен величине (0;0;1), что является неустойчивым финансовым состоянием. Полученные данные могут говорить о существующих финансовых проблемах внутри этой фирмы.

Следующим критерием оценки является рентабельность предприятия.

Помимо расчета рентабельность продаж, для оценки результатов

финансово-хозяйственной деятельности предприятий необходимо сопоставить динамику изменения таких показателей, как балансовая прибыль, объем реализованной продукции и величина активов (таблица 2.8).

Таблица 2.8 - Оценка рентабельности предприятий нефтегазовой отрасли

Предприятие		Показатели			
		Рентабельность продаж, %	Балансовая прибыль, млрд. руб.	Выручка, млрд. руб.	Валюта баланса, млрд. руб.
Газпром	2016	8	17042257	39344884	138529457
	2017	9	17661528	43130316	143851694
	Темп роста, %	112,5	103,6	109,6	103,8
ЛУКОЙЛ	2016	8	2984988	3165407	19467789
	2017	8	2040553	2234198	20965321
	Темп роста, %	100	68,4	70,6	107,6
Роснефть	2016	10	14437884	43180553	99534015
	2017	7	14191976	48929344	110829184
	Темп роста, %	70	98,3	113,3	111,3

На основе вышеприведенных данных сопоставим темпы роста показателей рентабельности анализируемых нами трех компаний, представленные в таблице 2.9.

Таблица 2.9 - Классы рентабельности анализируемых предприятий нефтегазовой отрасли

Компания	Соотношение темпов роста рентабельности	Класс рентабельности
Газпром	$T_{pB} \geq T_{pП} \geq T_{pБ} \geq 1$ , $ROS \geq 0$	золотой
ЛУКОЙЛ	$T_{pП} < 1$ , $ROS \geq 0$	удовлетворительный
Роснефть	$T_{pП} < 1$ , $ROS < 0$	критический

Из анализа доходности следует, что у Газпрома темпы роста всех

показателей больше нуля, а его отнесение к золотому классу рентабельности, что свидетельствует о высоком уровне продаж предприятия. Для повышения доходности ей необходимо пересмотреть резервы снижения себестоимости выпускаемой продукции.

ЛУКОЙЛ имеет темпы роста рентабельности продаж равные единице, а его отнесение к удовлетворительному классу рентабельности свидетельствует о том, что в течение анализируемого периода у данной предпринимательской структуры значительно уменьшились объемы продаж. Для повышения доходности ей надо пересмотреть резервы снижения себестоимости выпускаемой продукции.

Тогда как Роснефть находится на критическом уровне, и его темпы роста прибыли и рентабельности продаж находятся ниже нормативного значения.

Для оценки критерия организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств, был произведен расчет показателей движения, технического состояния и эффективности (таблица 2.10).

Таблица 2.10 - Показатели организационно-технических изменений, связанных с использованием основных средств

Показатели	Газпром				ЛУКОЙЛ				Роснефть			
	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл
Показатели движения												
$K_{\text{вв}}$	13	7	15	10	11	5	12	7	13	7	15	10
$K_{\text{выб}}$	1	10	1	10	1	10	1	10	1	10	0,5	10
Показатели технического состояния												
$K_{\text{и}}$	5	10	5	10	7	7	7	7	5	10	5	10
$K_{\text{г}}$	106	5	109	5	103	5	111	7	121	10	154	10
Показатели эффективности												
$\Phi_{\text{о}}$	188	5	192	5	154	5	166	5	146	5	135	5
$\Phi_{\text{е}}$	53	7	52	7	65	0	60	5	68	0	74	0
$\Phi_{\text{в}}$	1686	7	1656	7	1122	5	1548	7	2263	10	2477	10
	5		5		7		7		1		2	
Сумма баллов	-	51	-	54	-	37	-	48	-	52	-	55

где  $K_{\text{вв}}$  – коэффициент ввода;

$K_{\text{выб}}$  – коэффициент выбытия;

$K_{\text{и}}$  – коэффициент износа;

$K_{\text{г}}$  – коэффициент годности;

$\Phi_{\text{о}}$  – фондоотдача основных средств;

$\Phi_{\text{е}}$  – фондоемкость основных средств;

$\Phi_{\text{в}}$  – фондовооруженность.

По результатам проведенной оценки критерия организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств, следует, что все три нефтегазовые компании улучшили свои показатели по сравнению с базисным годом, однако стоит отметить, что наиболее высокий уровень защищенности по данному критерию наблюдается у Газпрома и Роснефти.

Кадровая политика выступают четвертым критерием при измерении уровня экономической безопасности нефтегазовых предприятий с помощью метода интегральной балльной оценки. К наиболее значимым среди них следует отнести:

- темп роста уровня средней заработной платы;
- текучесть кадров;
- доля сотрудников с высшим образованием.

В результате анализа показателей относящихся к критерию кадровая политика были получены данные (таблица 2.11).

Таблица 2.11 - Показатели кадровой политики

Показатели	Газпром				ЛУКОЙЛ				Роснефть			
	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл	2016	Балл	2017	Балл
Темп роста уровня ср. з/п	110	10	106	7	108	7	94	5	123	10	131	10
Текучесть кадров	5	10	5	10	7	7	8	5	9	5	9	5
Доля сотрудников с выс. образованием	52	7	55	7	47	7	51	7	44	5	47	7
Сумма баллов	-	27	-	24	-	21	-	17	-	20	-	22

Относительно невысокие коэффициенты текучести кадров свидетельствует о достаточно эффективной кадровой политике предприятий (показатель колеблется 5 до 10%). По темпу роста уровня средней заработной платы явным лидером является Роснефть, такие данные свидетельствуют, скорее всего, о поиске и перехвате кадров, которые будут соответствовать современным требованиям. Далее следует оценка внутренних критериев экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли.

В рамках критерия взаимодействие с конкурентами были проанализированы следующие показатели конкурентоспособности нефтегазовых предприятий, представленные в таблице 2.12.

Таблица 2.12 - Показатели взаимодействия с конкурентами

Показатели конкурентоспособности	Газпром	ЛУКОЙЛ	Роснефть
Уровень показателя EBITDA, млрд. руб.	1467	832	1403
Уровень добычи, млн. барр. н.э./сут.	9,7	2,3	5,7
Уровень доказанных запасов, млрд. барр. н.э.	130	16	46,5
Уровень объема переработки сырья, млн. т.	64,1	67,2	100,6
Уровень объема затрат на НТР, млрд. руб.	26,3	5,8	29,9
Объем расходов на охрану окружающей среды, млрд. руб.	70,8	42,4	102
Занимаемая доля в добыче нефти в Российской Федерации, %	11	15	41
Занимая доля в добыче газа в РФ, %	68	3	10
Ассортимент	Широкий	Широкий	Широкий
Доля государства в структуре акционерного капитала, %	50,23	0	50,001
Срок существования предприятия	С 1993 г.	С 1991 г.	С 1993 г.

По показателю ассортимент, у компаний можно выделить следующую продукцию:

- ПАО «Газпром»: нефть, газ, дизельное топливо, автомобильный бензин, мазут, сера, СУГ, авиационное топливо, минеральные удобрения, масла, полимеры.
- ПАО «ЛУКОЙЛ»: нефть и газ, масла и битумы, продукты нефтехимии, моторное топливо, бензины с октановым числом от 92 до 100, дизельное топливо, премиальные топлива ЭКТО, бункеровочное топливо, авиакеросин.
- ПАО «НК «Роснефть»»: нефть, газ, дизельное топливо, автомобильные бензины, мазут, нефть, керосин, нефтехимическая продукция, авиационное топливо, масла.

В результате анализа конкурентоспособности нефтегазовых предприятий, можно сделать вывод, что все три компании являются крупными представителями рынка добычи нефти и газа, имеют широкий ассортимент продаваемой продукции, выделяют значительные суммы средств, как на научно-технические работы, так и на охрану окружающей среды. Однако, по некоторым значимым показателям, имеются явные лидеры. Так, ПАО «Газпром» имеет наибольший уровень по показателям EBITDA, добычи, доказанным запасам, занимаемой доли рынка в добыче газа. ПАО «НК «Роснефть» имеет наибольший уровень по объемам переработки сырья, объемам затрат на НТР, по объемам расходов на охрану окружающей среды, и по занимаемой доли рынка в добыче нефти в РФ. В тоже время, ПАО «ЛУКОЙЛ является частной компанией, а ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть» имеют в структуре своего акционерного капитала долю государства, которая больше 50%.

Для оценки показателей, соответствующих критерию взаимодействия предприятий нефтегазовой отрасли с органами власти на местах, была проанализирована их деятельность в регионах присутствия (приложение Ж).

Так, ответственность ПАО «Газпром» во многом определяется ее деятельностью, направленной на развитие регионов присутствия и повышение

качества жизни местного населения. Инвестиции компании в регионах присутствия в первую очередь осуществляются по следующим направлениям:

- поддержание уровня занятости среди населения;
- создание и развитие инфраструктуры;
- исполнение налоговых обязательств;
- сотрудничество с местными поставщиками и подрядчиками, в том числе создание возможностей для развития малого и среднего бизнеса;
- поддержка местных сообществ;
- минимизация негативного воздействия на окружающую среду;
- поддержка общественных программ;
- реализация корпоративного волонтерства.

Деятельность ПАО «Газпром» в регионах присутствия регламентирует Концепция региональной политики, основной идеей которой является создание и поддержание системы отношений между ПАО «Газпром», его дочерними структурами с органами власти субъектов Российской Федерации, а также с организациями, осуществляющими производственно-хозяйственную деятельность на территории регионов.

Ярким примером социальных проектов компании является единая комплексная программа социальных инвестиций Газпром нефти «Родные города», стартовавшая в 2013 г. Программа объединяет ряд проектов, направленных на повышение качества жизни в городах присутствия, расширение доступа их жителей к качественной городской среде, образованию, культуре и спорту. Газпром нефть добивается высококлассной реализации проектов, часть из которых является уникальными для России.

В 2017г. затраты на благотворительность и спонсорство составили 26,3 млрд. руб. Выделение суммы такого уровня могут позволить себе не все международные компании и даже не все фирмы с большей капитализацией, поэтому выделенные средства говорят об большой заинтересованности в уровне развития регионов присутствия ПАО «Газпром» [64].

У ПАО «ЛУКОЙЛ» взаимодействие с региональными властями и органами местного самоуправления осуществляется в рамках модернизации производственных объектов, подписания и дальнейшей реализации соглашений с регионами, юбилейных мероприятий, региональных и международных форумов. За отчетный период заключены новые соглашения о сотрудничестве с Волгоградской, Нижегородской, Саратовской, Калининградской областями и ЯНАО. В рамках действующих соглашений подписаны 24 протокола и дополнительных соглашения (ХМАО, ЯНАО, НАО, Республики Коми и Калмыкия, Пермский, Краснодарский и Ставропольский края, Воронежская, Калининградская, Самарская, Астраханская, Архангельская, Саратовская области).

В 2017 году затраты на благотворительность и соглашения с субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями составили около 9 млрд. руб., из которых основная часть пришлась на соглашения (более 6 млрд. руб.). При этом, помимо затрат на благотворительность, Компания ежегодно осуществляет спонсорскую поддержку по ряду направлений. В 2017 году затраты на спонсорство составили 3,2 млрд. руб.

Структура затрат на благотворительность ПАО «ЛУКОЙЛ» выглядит следующим образом:

- 66,7% - соглашения с субъектами РФ и муниципальными образованиями;
- 10,1% - спорт;
- 6% - религия;
- 5,2% - сохранение культурного и исторического наследия;
- 4,6% - общественные фонды и организации;
- 3,1% - программы в области образования;
- 1,9% - адресная помощь;
- 2,4% - прочее.

ПАО «НК «Роснефть», благодаря системному подходу к социальным инвестициям и воздействию на социальную среду в ходе реализации социально-



экономических программ в рамках заключенных соглашений с региональными органами власти и отдельных благотворительных проектов обеспечивает снижение социальных рисков и достижение основных целей:

- содействие социально-экономическому развитию регионов присутствия компании;
- развитие партнерских отношений с регионами присутствия компании;
- поддержка государственной политики в сфере образования;
- поддержка государственных программ по развитию здравоохранения, физической культуры и спорта, науки и технологий, по ООС и пр.

В рамках взаимодействия с регионами присутствия ПАО «НК «Роснефть» в 2017 году выделило 8,3 млрд. руб. на благотворительность и спонсорскую деятельность. Эти средства пошли на следующие сферы:

- 38,7% - спорт;
- 34,6% - развитие инфраструктуры областей, районов;
- 9,9% - образование, наука;
- 7,1% - здравоохранение;
- 2,7% - культура;
- 2,2% - поддержка ветеранов, инвалидов, остро нуждающихся;
- 2,1% - благотворительные, общественные организации, гуманитарная помощь;
- 1,0% - возрождение духовного наследия;
- 0,5% - поддержка коренных малочисленных народов Севера;
- 0,4% - детские дома;
- 0,4% - детские дошкольные учреждения;
- 0,4% - прочие (включая поддержку пенсионеров, малообеспеченных семей, молодежных организаций).

В ходе реализации благотворительных проектов в 2017 году компания традиционно направила значительную часть финансирования на развитие

социальной инфраструктуры регионов производственной деятельности в рамках заключенных Соглашений о сотрудничестве с региональными органами власти. Улучшается инфраструктура муниципальных районов, городов, поселков, на средства Компании благоустраиваются улицы, дороги, территории, осуществляется ремонт инженерной и транспортной систем, объектов электро- и теплоснабжения, замена оборудования, реализуются мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечению пожарной безопасности.

Данный критерий трудно оценить в натуральном выражении, так как все компании имеют разные финансовые показатели. Поэтому для оценки, было предложено использовать относительный показатель, выражающийся в отношении затрат на благотворительность и спонсорство к чистой прибыли предприятия.

Таблица 2.13 - Оценка по критерию взаимодействия предприятий нефтегазовой отрасли с органами власти на местах

Показатели	Газпром	ЛУКОЙЛ	Роснефть
Затраты на спонсорство и благотворительность, млрд. руб.	26,3	9	8,3
Чистая прибыль, млрд. руб.	103	419	297
Относительный показатель, %	25,5	2,1	2,8

В результате полученных данных, можно сделать вывод, что наибольшую заинтересованность во взаимодействии с местными органами власти и в развитии региона присутствия проявляет ПАО «Газпром» - 25,5%, несмотря на низкий уровень чистой прибыли в 2017г. Однако, такой уровень выделенных средств на благотворительность очень редок, не только в России, но и на международной арене.

По критерию взаимодействия с региональным социумом (населением) был отобран ряд показателей, отражающий уровень жизни населения в регионе присутствия предприятий.

В качестве объекта данного критерия были взяты ХМАО (таблица 2.14) и ЯНАО (таблица 2.15), так как все три компании имеют свои основные мощности по добыче нефти и газа именно в этих регионах [68].

Таблица 2.14 - Динамика показателей по критерию взаимодействия с региональным населением в ХМАО

Показатель	Ед. изм.	Год				
		2013	2014	2015	2016	2017
Численность населения	тыс. чел.	1597,2	1612,1	1626,8	1646,1	1655,1
Число занятых	тыс. чел.	855	874,3	877	876,7	886,8
Число безработных	тыс. чел.	43,7	42,1	40,5	41,7	30
Уровень занятости	%	95,1	95,4	95,6	95,5	96,7
Уровень безработицы	%	4,9	4,6	4,4	4,5	3,3
Доля экономически активного населения от общей численности населения	%	56,3	56,8	56,4	55,8	55,4
Доля пенсионеров	%	23,7	24,4	25,1	25,6	26,1
Доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума	%	10,7	10,9	12,8	13	12,6
Число зарегистрированных преступлений	ед.	25223	24140	23785	22598	22648
Число зарегистрированных преступлений на 100000 населения	ед./100000	1586	1504	1469	1381	1368

В результате анализа показателей ХМАО в динамике можно увидеть закономерность в увеличении численности населения, росте уровня занятости, а следовательно, и снижении уровня безработицы. Однако, несмотря на рост некоторых показателей, видна и тенденция снижения доли экономического активного населения в общей численности населения региона и росте числа пенсионеров. Это говорит о старении населения ХМАО и низкой рождаемости, которая является следствием демографической ямы 90-х годов.

Помимо этого, доля населения, живущая за чертой прожиточного минимума, в последние годы выросла по сравнению с базисным 2013 годом. Несмотря на то, что уровень этого показателя ниже, чем в среднем по России –

12,6% против 13,2%, тенденция роста говорит о проблемах с уровнем заработной платы рабочих региона.

Что касается показателя зарегистрированных преступлений, то по нему ХМАО находится на 33 месте в РФ. Это довольно высокий уровень, так как на каждые 100 тысяч населения общей численностью 1,65 млн. чел. приходится 1368 преступлений.

Таблица 2.15 – Динамика показателей по критерию взаимодействия с региональным населением в ЯНАО

Показатель	Ед. изм.	Год				
		2013	2014	2015	2016	2017
Численность населения	тыс. чел.	539,7	540	534,1	536	538,5
Число занятых	тыс. чел.	314,5	318	304,4	312,9	303,3
Число безработных	тыс. чел.	10,3	10,3	11,3	8,4	10
Уровень занятости	%	96,8	96,9	96,4	97,4	96,8
Уровень безработицы	%	3,2	3,1	3,6	2,6	3,2
Доля экономически активного населения от общей численности населения	%	60,2	60,8	59,1	59,9	58,2
Доля пенсионеров	%	23,0	23,8	25,0	25,6	26,1
Доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума	%	6,6	6,9	7,5	7,4	7,5
Число зарегистрированных преступлений	ед.	9150	9008	9608	8000	8259
Число зарегистрированных преступлений на 100000 населения	ед./100000	1692	1669	1789	1495	1534

Анализ данных по критерию взаимодействия с местным социумом по ЯНАО показал, что в регионе наблюдается стагнация по большинству показателей. Так уровень занятости не изменился в 2017 году по сравнению с 2013 годом, несмотря на снижение числа занятых на 11 тыс. человек.

Также заметно ухудшение показателя доли экономически активного населения. Скорее всего, это происходит из-за роста старения местного населения, а также из-за снижения численности. Несмотря на это, в регионе достаточно низка доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума - всего 7,5%. Это говорит о высокой средней заработной плате работников региона. По уровню криминогенности ЯНАО находится на 68 месте,

число преступлений упало по сравнению с 2013 годом на 10%. Однако, число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. человек равно 1534 нарушениям закона, что для населения в 538 тыс. человек является весьма высоким показателем.

Вместе с тем, данных показателей недостаточно для оценки уровня экономической безопасности по критерию взаимодействия с местным населением. На наш взгляд, необходим анализ населения с точки зрения национального состава. По данным переписи населения РФ 2010 года, в ХМАО и ЯНАО сложилась следующая структура населения (приложения Ж и З).

Основную долю как в ХМАО, так и ЯНАО составляют народы славянской группы (русские, украинцы, белорусы) – 71,1% и 70,3%, соответственно. Что касается коренных народов севера в ХМАО (ханты и манси) и в ЯНАО (ненцы, ханты, селькупы), то их доля в общей численности населения незначительна - 2% и 7,9%. Удельный вес выходцев с Кавказа и Закавказья в структуре населения ХМАО незначителен - 5,3%, как и в ЯНАО - 5,7%. Среди оставшегося населения значительную долю занимают тюркские народы (татары, башкиры, узбеки, киргизы), по ХМАО это доля равна - 10,5%, а по ЯНАО – 7,7%.

После анализа показателей уровня экономической безопасности по критерию взаимодействия с местным социумом проведем их ранжирование по степени значимости. Так, несмотря на работу, проводимую всеми тремя предприятиями в сфере поддержки региона и населения, продолжается рост численности пенсионеров. Хотя и прослеживается прирост в численности населения по ХМАО и ЯНАО, он является незначительным, то есть даже проводимые программы по привлечению молодых кадров и проведение стажировок в компаниях недостаточно для снижения старения занятого населения этих двух регионов. В связи с этим представляется целесообразным направлять большую часть благотворительных и спонсорских средств, выделяемых компаниями территориям, не на спорт, а на образование, повышение профессионально-квалификационного уровня.

Проводимые в последние годы в обоих регионах программы поддержки малоимущих групп населения можно признать не эффективными с точки зрения как объемов затрачиваемых денежных средств, так и их адресности. Доля населения обоих округов с денежными доходами ниже прожиточного минимума за последние пять лет выросла по ХМАО и ЯНАО на 2,0% и 1,1% соответственно. Кроме того, неплохо было бы, на наш взгляд, провести независимый аудит самих рассматриваемых программ социального характера.

Итак, подведем некоторые итоги. Проводимая до настоящего времени социально ориентированная деятельность исследуемых нефтегазовых предприятий в обоих округах в целом может считаться успешной и обеспечивающей безопасную жизнь северян, ибо по большинству анализируемых показателей ХМАО и ЯНАО находятся на более высоких местах относительно других субъектов РФ. Наибольший вклад в улучшение жизни местного населения вносит ПАО «Газпром» своими денежными вложениями в размере 26 млрд. руб. Относительно скромнее вклад двух других компаний - ПАО «ЛУКОЙЛ» и ПАО «НК «Роснефть» - 9,0 и 8,3 млрд. руб., соответственно. Разумеется, это позволяет значительно улучшить их взаимоотношения с местным населением, повлияв на уровень его благосостояния и социальной защищенности. Однако по целому ряду показателей за последние годы наметилась негативная тенденция, свидетельствующая о необходимости усиления внимания ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ» и ПАО «НК «Роснефть» к региональному социуму и выстраиванию с ним качественно новых взаимоотношений.

Анализ данных по критерию взаимодействия с местным социумом по ЯНАО показал, что в регионе наблюдается стагнация по большинству показателей. Так уровень занятости не изменился в 2017 году по сравнению с 2013 годом, несмотря на снижение числа занятых на 11 тыс. человек.

Так же заметно ухудшение показателя доли экономически активного населения. Скорее всего, это происходит из-за роста старения местного населения, а также из-за снижения численности.

Но, несмотря на это в регионе очень низкая доля населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, всего 7,5%. Это говорит о высокой средней заработной плате рабочего. По уровню криминогенности ЯНАО находится на 68 месте, число преступлений упало по сравнению с 2013 годом на 10%. Однако, число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. человек равно 1534 нарушениям закона. Для населения в 538 тыс. человек такой показатель чрезвычайно высок.

Но, данных показателей недостаточно для оценки критерия взаимодействия с местным населением. Необходимым видится анализ населения с точки зрения национального состава. Руководствуясь переписью населения РФ 2010г. в регионах ХМАО и ЯНАО наблюдается следующая структура населения (приложения 3 и И).

Основную долю в структуре населения, как в ХМАО, так и ЯНАО составляют народы славянской группы (русские, украинцы, белорусы) – 71,1% и 70,3%, соответственно. Что касается коренных народов севера в ХМАО (ханты и манси) и в ЯНАО (ненцы, ханты, селькупы), то их доля в общей численности населения незначительна - 2% и 7,9%.

К народам, относящимся к кавказским диаспорам в ХМАО 5,3%, и в ЯНАО 5,7%. Относительно оставшегося населения значительную долю занимают тюркские народы (татары, башкиры, узбеки, киргизы), по ХМАО это доля равна - 10,5%, а по ЯНАО – 7,7%.

Анализа показателей критерия взаимодействия с местным социумом недостаточно для оценки его влияния на безопасность предприятия. Существенным видится ранжирование данных показателей по степени значимости, так как не все они имеют неодинаковую силу воздействия.

Так, несмотря на работу, проводимую всеми тремя предприятиями в сфере поддержки региона и населения, продолжается рост численности пенсионеров. Хотя и прослеживается прирост в численности населения по ХМАО и ЯНАО, он является незначительным, то есть даже проводимые программы по привлечению молодых кадров и стажировок в компаниях, недостаточно для снижения старения

этих двух регионов. Предлагается направлять большую долю от затрат на благотворительность и спонсорство, не на спорт, а на образование.

Также, проводимые программы в области поддержки нуждающихся групп населения, можно признать недостаточными. Рост показателя доли населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума за последний пять лет как по ХМАО, так и по ЯНАО вырос на 1,9% и 0,9% соответственно. Виной роста числа людей с низким уровнем достатка является падение цен на нефть, что повлекло за собой рост цен на продукты и услуги. Поэтому компаниям предлагается увеличить суммы, выделяемые на программы по поддержке малоимущего населения, так как без их вмешательства процент бедных будет увеличиваться.

Таким образом, проводимая деятельность нефтегазовых предприятий позволяет регионам ХМАО и ЯНАО, по большинству из анализируемых показателей, находиться на более высоких местах, относительно других субъектов РФ. Однако, тенденция к росту пенсионеров и числа нуждающихся, говорит о недостаточности проводимых мероприятий. Наибольшую заинтересованность и вклад в улучшении жизни местного населения имеет ПАО «Газпром», с уровнем денежных вложений в размере 26 млрд. руб. Гораздо меньшие затраты проводят ПАО «ЛУКОЙЛ и ПАО «НК «Роснефть», 9 и 8,3 млрд. руб., соответственно. Предложенные меры позволят снизить существующие проблемы населения и улучшить благополучие регионов ХМАО и ЯНАО.



### **3 Процесс обеспечения экономической безопасности предприятия нефтегазового профиля**

#### **3.1 Оценка внутренних критериев экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли методом интегральной балльной оценки**

Для оценки степени значимости внутренних критериев на экономическую безопасность анализируемых нефтегазовых предприятий дадим качественную оценку размеру ущерба.

ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть» характеризуются нормальной финансовой устойчивостью, где показатели деятельности демонстрируют некоторую степень риска из-за недостатка собственных оборотных средств, но еще не являются рисковыми. В данном случае эти две компании относятся к среднему классу повреждения, и размер ущерба находится в пределах 10% - 20% от собственного капитала. ПАО «ЛУКОЙЛ» является предприятием с неустойчивым типом финансового состояния, который относится к сильному классу повреждения с размером ущерба, составляющим 20% - 50% от собственного капитала, такой уровень урона можно привести к глобальным проблемам для компании.

Значимость критерия рентабельности также велика. ПАО «Газпром» имеет «золотой» класс рентабельности, что позволяет отнести его к незначительному классу повреждения, который составляет менее 10% от собственного капитала. ПАО «ЛУКОЙЛ» имеет удовлетворительный класс рентабельности, наступивший из-за низкого увеличения темпов роста показателей рентабельности, поэтому его следует отнести к верхней границе сильного класса повреждения с установлением максимального ущерба в размере 20 - 50% от собственного капитала. ПАО «НК «Роснефть» относится к критическому классу рентабельности, поэтому его следует отнести к угрожающему повреждению с размером превышающий 50% от собственного капитала.

Критерий организационно-технических изменений, связанных с

использованием основных средств имеет очень важную роль, так как доля основных средств в общей сумме активов очень высока. Для анализируемых предприятий размер следует отнести к верхней границе сильного класса повреждения с установлением максимального ущерба в размере 50% от собственного капитала.

Критерий персонала также имеет важное значение в обеспечении экономической безопасности всех трех исследуемых предприятий нефтегазовой отрасли. Это обусловлено, прежде всего, их потребностью исключительно в высококвалифицированных работниках. Неквалифицированный и незаинтересованный персонал может привести к ухудшению качества выполняемых работ, что повлечет снижение темпов добычи и переработки нефти. В связи с этим, максимальный размер ущерба по данному критерию составляет более 50% от величины собственного капитала и относится к классу «угрожающий существованию».

Далее, согласно последующему ходу анализа, ущерб позиционируется в данном классе, то есть сдвигается к одной из границ класса или устанавливается в середине. В зависимости от конечной позиции ущерба на интервале ему присваивается соответствующий размер.

Аналогичная схема может быть применена и для определения вероятности наступления угрозы. Первым шагом определения вероятности наступления угрозы по отдельной категории является отнесение ее к одному из четырех классов: минимальной, малой, средней, высокой. Каждому классу присваивается интервал со значениями вероятности.

В данном случае для деятельности ПАО «Газпром» характерна умеренная вероятность наступления угроз. Средней вероятностью наступления угроз характеризуется деятельность ПАО «ЛУКОЙЛ» и ПАО «НК «Роснефть» (таблица 3.1).

Таблица 3.1 - Расчет степени значимости критериев

Критерий	Газпром			ЛУКОЙЛ			Роснефть		
	Размер ущерба	Вер-сть	Степень значимости	Размер ущерба	Вер-сть	Степень значимости	Размер ущерба	Вер-сть	Степень значимости
Финансовая устойчивость	1548631	15	232295	677463	35	237112	252651	35	88428
Рентабельность	1548631	15	232295	474224	35	165978	1263253	35	442138
Основные средства	5162104	15	774316	677463	35	237112	842169	35	294759
Персонал	5162104	15	774316	677463	35	237112	842169	35	294759
ВСЕГО			2013222			877314			1120084

На основании выбранных показателей, установленных пороговых значений и весовых коэффициентов каждой категории была составлена таблица 3.2.

Таблица 3.2 - Расчетная таблица интегральной балльной оценки

Показатели категорий	Весовые коэффициенты	Количество баллов			
		от 8 до 10	от 5 до 8	от 2 до 5	от 0 до 2
Финансовая устойчивость	Кфу	абс.	норм.	неуст.	криз.
Рентабельность	Кр	зол.	сред.	удовл.	крит.
Основные средства	Кос	мин.	сред.	допус.	недопус.
Персонал	Кп	мин.	сред.	допус.	недопус.
ВСЕГО	10	-	-	-	-

В соответствии с фактическим уровнем показателей устанавливается количество баллов по каждому из критериев, которое должно быть умножено на весовой коэффициент соответствующей категории, после чего суммируются данные всех категорий.

Таким образом, на основе использования данных параметров определяется

общая сумма баллов (таблица 3.3).

Таблица 3.3 - Анализ интегральной балльной оценки в разрезе предприятий

Показатели категорий	Весовые коэффициенты	Газпром	ЛУКОЙЛ	Роснефть
Финансовая устойчивость	Кфу	8	2	8
Рентабельность	Кр	10	5	2
Основные средства	Кос	10	8	10
Персонал	Кп	10	5	8
ВСЕГО	10	38	20	28

Последним этапом определения уровня экономической безопасности рассматриваемых предприятий является расчет суммы баллов, который осуществляется путем подстановки полученных значений показателей и весовых коэффициентов категорий в расчетную таблицу 3.4.

Таблица 3.4 - Обобщающая оценка экономической безопасности нефтегазовых предприятий

Критерий	Газпром			ЛУКОЙЛ			Роснефть		
	Вес. коэф. (Ki)	Кол. балл. (Z)	$Ki \times Zi$	Вес. коэф. (Ki)	Кол. балл. (Z)	$Ki \times Zi$	Вес. коэф. (Ki)	Кол. балл. (Z)	$Ki \times Zi$
Финансовая устойчивость	3,5	8	28	3,5	2	7	3,5	8	28
Рентабельность	2,8	10	28	2,8	5	14	2,8	2	6
Основные средства	2,2	10	22	2,2	8	18	2,2	10	22
Персонал	1,5	10	15	1,5	5	8	1,5	8	12
ВСЕГО			93			47			68

В зависимости от общей суммы баллов определяется, к какому из четырех классов экономической безопасности относится та или иная предпринимательская структура.

Общая сумма баллов, набранных ПАО «Газпром», находится в интервале  $80 < 93 < 100$ . В соответствии с выбранной классификацией, данное соотношение определяет уровень экономической безопасности данного предприятия как высокий, характеризующийся устойчивостью к возможным кризисам. У ПАО «ЛУКОЙЛ» общая сумма баллов составила 47 баллов, что характеризует его, как компанию с проблемным обеспечением экономической безопасности. Последствия кризисов могут быть катастрофичны для их деятельности. ПАО «НК «Роснефть» имеет сумму баллов, находящуюся в интервале  $50 < 68 < 79$ . Данное соотношение определяет уровень экономической безопасности предприятия как нормальный, характеризующийся существенными, но устранимыми последствиями угроз.

По результатам оценки внутренних критериев экономической безопасности, ПАО «Газпром» имеет наибольшую защищенность от угроз, но компании следует обратить внимание на показатели финансовой устойчивости, так как заемные средства превышают сумму собственных, поэтому необходимо начать работу в направлении увеличения собственного капитала.

ПАО «ЛУКОЙЛ» имеет худший уровень защиты от внутренних угроз, из оцениваемых предприятий. По всем четырем критериям прослеживаются проблемы. Наибольшую вероятность в возникновении угрозы безопасности имеет финансовая устойчивость. По итогам оценки показателей финансовой устойчивости выяснилось, что в 2016 году их состояние оценивалось как абсолютное, а уже в 2017 году стало неустойчивым. Возможно, это связано с неправильным курсом развития предприятия, либо, это можно объяснить, последствиями кризиса. Раз ПАО «ЛУКОЙЛ» является частной компанией, то и изменения на рынке нефтегазовой отрасли на них будут отражаться сильнее. Та же тенденция проявляется и в остальных критериях оценки экономической безопасности.

ПАО «НК «Роснефть» в результате оценки получил нормальный уровень экономической безопасности. Однако у компании наблюдаются проблемы с рентабельностью продаж, её уровень упал в 2017 году по сравнению с 2016 г. на

30%. Это произошло из-за резкого роста себестоимости добычи нефти, впрочем, этот рост затрат был следствием увеличения ввода новых основных средств.

### **3.2 Оценка внешних критериев обеспечения экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли**

Несмотря на большую роль, которую играют внутренние критерии в обеспечении экономической безопасности, ни в коем случае нельзя не учитывать внешние критерии. Говорить об экономической безопасности можно только тогда, когда деятельность предприятия социально ориентирована. Поэтому необходимо работать как с местными органами власти и местным социумом, так и с конкурентами.

Необходимым представляется ранжирование внешних факторов по степени значимости. Наиболее значимым видится показатель взаимодействия с местными органами власти, так как без их поддержки существование предприятия на определенной территории невозможно. Для того чтобы заручиться поддержкой местных властей, необходимо инвестировать денежные средства в регион присутствия (образование, медицина, спорт). Так уменьшится уровень напряженности местного населения, возникающий из-за социальных проблем (низкий уровень занятости, большое число совершенных преступлений и т.д.) и слабого развития инфраструктуры региона (отсутствие больниц, театров, музеев, спортивных площадок).

Следующим критерием по уровню значимости является взаимодействие с бизнес-структурами. Без анализа возможностей предприятия-конкурента, трудно находиться в состоянии полной безопасности. Следовательно, необходимо оценить как свои преимущества, так и силы конкурентов, чтобы в дальнейшем найти с ними точки соприкосновения.

Последним критерием по степени значимости является взаимодействие с местным населением. Несмотря на степень значимости этого критерия, местный социум, скорее всего, будет являться работниками нефтегазовых предприятий, и,

если, общество будет находиться в состоянии неблагополучия, то и компания будет недополучать упущенную прибыль, из-за незаинтересованности персонала.

Проведенное исследование показателей внешнего критерия не представляется возможным оценить в абсолютном выражении. Так как все применяемые здесь показатели оценки имеют относительную степень, ведь у каждой фирмы разный уровень как добычи полезных ископаемых, так и уровень затрат на различные социальные программы.

Так по показателям взаимодействия с бизнес-структурами, другими словами оценки конкурентоспособности предприятия, нельзя дать обобщенную сумму баллов. Например, по занимаемой доле в добыче нефти в РФ явным лидером является ПАО «НК «Роснефть», а по доле в добыче газа наибольшую долю имеет ПАО «Газпром». Но, для построения целостного понимания уровня экономической безопасности нефтегазового предприятия каждый показатель конкурентоспособности очень важен.

Таким образом, ПАО «Газпром» является лидером по показателям конкурентоспособности предприятий:

- EBITDA;
- уровню добычи в млн. барр. н.э./сут.;
- уровню доказанных запасов;
- занимаемой доле в добыче газа в РФ.

ПАО «НК «Роснефть» можно отнести к лидеру по показателям:

- уровня объема переработки сырья;
- уровня объема затрат на НТР;
- объема расходов на охрану окружающей среды;
- занимаемой доле в добыче нефти в Российской Федерации.

Также стоит отметить, что и ПАО «Газпром» и ПАО «НК «Роснефть» имеет в своей структуре акционерного капитала 50% долю государственного участия, в то время как ПАО «ЛУКОЙЛ» является полностью частной компанией.

Оставшиеся два внешних критерия, по взаимодействию с региональными властями и местным населением, можно оценить вкуче, так как все изменения, происходящие от взаимодействия с территорией присутствия предприятия, отражаются и на обществе.

В последние два десятилетия среди заметных тенденций в деятельности современных компаний отмечается их ориентация в сторону социальной ответственности, что явилось следствием целого ряда факторов. Бизнес, вследствие усугубления демографических, социально-экономических проблем, стал одним из ключевых (наряду с государством) агентов социального развития. В условиях старения населения, уменьшения доли занятых в ряде секторов экономики, дифференциации условий и оплаты труда, нарастающей социальной поляризации требуется активное вмешательство коммерческих структур в социальную политику. Речь идет о национальном масштабе принятий решений, направленных на формирование социально ответственной политики компаний, которая выражается и в положительном воздействии на общество, и в уменьшении негативных последствий от своей деятельности.

Компании заинтересованы в решении социальных проблем не только из-за необходимости формирования положительного имиджа в глазах потребителей, но также из-за вполне очевидных экономических соображений, в числе которых повышение инвестиционного рейтинга компании, увеличение прибыли, улучшение позиций на рынке, рост производительности труда и др.

Однако для того, чтобы получить сведения о социальных последствиях (в том числе долгосрочных) своей деятельности, а также для повышения ценности реализуемых программ бизнесу необходимо учитывать и величину вносимого им социального эффекта. А с этой задачей дело обстоит сложнее. И не только вследствие ограниченности числа методов измерения, а еще и потому, что до сих пор не выработано общего представления о сути данного явления, как нет и единого определения самого термина.

Однако наиболее полным является определение социального эффекта, как результата, «который получает общество как в процессе производства того или



иногo продукта (услуги) или выполнения определенного рода работы, так и при потреблении соответствующих материальных, социальных и духовных ценностей».

Социальный эффект от деятельности предприятий может быть получен как на уровне региона – вследствие улучшения социально-экономической ситуации, внедрения в практику новых социальных технологий, механизмов распределения ресурсов, так и на уровне населения – за счет возможности трудоустройства, повышения социального статуса, потенциала самореализации.

Для того чтобы, оценить социальный эффект от предлагаемых программ развития региона, была составлена таблица с результатами от деятельности предприятий (приложение)

Среди ключевых показателей социального эффекта проводимых нефтегазовыми предприятиями программ развития и поддержка местного населения и регионов выделяют следующие: повышение уровня занятости населения; улучшение состояния окружающей среды; повышение доступности и качества услуг населению в сфере транспорта, здравоохранения, образования, физической культуры и спорта, культуры, жилищно-коммунального хозяйства. Таким образом, деятельность, направленная на достижение социального эффекта содействует решению ряда важных социальных задач.

Для компаний, учитывающих социальный эффект, целесообразно:

- 1) объединить социальные цели в ежегодный план;
- 2) иметь представление о существующих нормах социального поведения в своей отрасли;
- 3) постоянно (посредством регулярных отчетов) информировать всех заинтересованных лиц о социальных действиях компании;
- 4) экспериментировать с различными подходами при реализации своих социальных программ;
- 5) пытаться получить долгосрочную оценку социального воздействия своих программ.

Необходимо учитывать, что социальный эффект способствует и увеличению экономической эффективности, поскольку «повышение доходов населения приводит к росту платежеспособного спроса, что стимулирует развитие производства; сокращение бедности обеспечивает экономию на социальных трансфертах; улучшение здоровья населения обеспечивает экономию на выплатах пособий по временной нетрудоспособности, пенсий по инвалидности». В целом, увеличение числа положительных социальных эффектов содействует интенсивному экономическому росту и укреплению серьезных конкурентных преимуществ национальной экономики (о каком бы регионе мира не шла речь).

Поэтому нефтегазовые предприятия вкладывают значительные суммы денежных средств в развитие региона присутствия. Уровень затрат на социальные программы у ПАО «Газпром» равен 26,3 млрд. руб. или 25,5% от чистой прибыли. Это один из самых высоких показателей затрат на благотворительность не только в РФ, но и во всем мире. Такой уровень вложений говорит о большой заинтересованности в развитии территории присутствия компании. У ПАО «ЛУКОЙЛ» и ПАО «НК «Роснефть» этот показатель колеблется на уровне 2 - 3% от чистой прибыли, но в натуральном выражении размер в 8 - 9 млрд. руб., так же является значительным уровнем в поддержке региона.

Деятельность предприятий протекает в конкретной социальной среде. Эта деятельность не может не учитывать интересов общества, компании должны взаимодействовать с населением и местными властями. В настоящее время безопасность уже является потребностью общества. Безопасность должна проявляться не только в защите от криминальных структур, но и в защите от социальных проблем.

К проблемам территорий присутствия (ХМАО, ЯНАО) всех трех предприятий можно отнести старение населения (рост числа пенсионеров), увеличение доли населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, падение доли экономически активного населения и т.д.

Поэтому каждому предприятию следует уделять особое внимание проблемам местного населения, так как без его поддержки не получится быть

экономически устойчивым к угрозам безопасности. Главным источником работы и существования предприятия являются люди, если местный социум находится в состоянии благополучия, то и компания будет иметь высокие показатели защищенности от угроз безопасности.

Таким образом, анализ внешних факторов убеждает в том, что внутренних факторов недостаточно для оценки экономической безопасности. В совокупности анализ внутренних и внешних факторов позволяет сделать вывод, что деятельность любого предприятия, а особенно крупной нефтегазовой компании, будет тогда экономически безопасна, когда она будет социально ориентирована.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результатом проведенного исследования является разработка теоретических и методических положений по формированию направлений повышения экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли. Диссертация представляет собой обобщение исследований автора и содержит все необходимые этапы решения поставленных задач: от теоретических исследований до практической реализации. Предложенные в исследовании рекомендации характеризуются системностью, комплексностью, представляют собой последовательность действий по выбору и реализации направлений повышения экономической безопасности предприятий в условиях неопределенности и рисков внешней среды.

Предлагаемые разработки могут найти применение в качестве инструмента обеспечения защиты компаний от внешних и внутренних угроз, не только для нефтегазовой отрасли, но и для других сфер деятельности.

В исследовании были проанализированы понятия экономической безопасности большого количества авторов. Здесь следует ограничиться констатацией трех методологических подходов к определению категории «экономическая безопасность» российских экономистов.

Подход первый. Категория «экономическая безопасность» определяется через «устойчивость».

Подход второй. Категория «экономическая безопасность» определяется через «независимость».

Подход третий. Категория «экономическая безопасность» определяется через «интересы».

Основываясь на их выводах, предложена собственная трактовка экономической безопасности предприятий нефтегазовой отрасли - это такое состояние экономической системы, которое характеризуется стабильностью и устойчивостью к внешним и внутренним угрозам, способностью самостоятельно определять пути и формы своего развития, постоянно находиться на уровне

готовности для создания различных систем и механизмов для защиты от любых видов угроз.

Системный подход к анализу экономической безопасности позволил выделить следующие функциональные составляющие:

- 1) финансовая составляющая;
- 2) интеллектуальная и кадровая составляющая;
- 3) технико-технологическая составляющая;
- 4) политико-правовая составляющая;
- 5) информационная составляющая;
- 6) силовая составляющая.

Во второй главе были проанализированы существующие методы оценки экономической безопасности. В качестве наиболее полного отображения показателей, различия в уровне их пороговых значений был выбран метод интегральной балльной оценки безопасности предприятия.

Поскольку предприятие функционирует в двух основных средах, то логичным представляется рассмотреть две группы критериев экономической безопасности: внутренние и внешние.

К первой из них, где экономическая безопасность предприятия проявляет себя как внутрикорпоративная сбалансированность материальных, трудовых, информационных и финансовых ресурсов, целесообразно, прежде всего отнести:

- финансовую устойчивость;
- рентабельность;
- организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств;
- кадровую политику.

Во вторую группу критериев экономической безопасности предприятия, проявляющей себя во внешней среде как защищенность, можно отнести три вида взаимодействия: с бизнес-структурами (конкурентами), действующими на данной территории; с местными органами власти; с региональным социумом (населением).

По каждому из заданных критериев были отобраны индикаторы экономической безопасности. После этого требуется установление пороговых значений для каждого показателя и определение весов показателей в общей совокупности. Отметим, что выбор критерия и показателей оценки безопасности предприятия обусловлен спецификой нефтегазовой отрасли.

Объектами оценки экономической безопасности выступили наиболее крупные представители нефтегазовой отрасли Российской Федерации: ПАО «Газпром», ПАО «ЛУКОЙЛ» и ПАО «НК «Роснефть».

По результатам оценки внутренних критериев общая сумма баллов, набранных ПАО «Газпром», находится в интервале  $80 < 93 < 100$ . В соответствии с выбранной классификацией, данное соотношение определяет уровень экономической безопасности данного предприятия как высокий, характеризующийся устойчивостью к возможным кризисам. У ПАО «ЛУКОЙЛ» общая сумма баллов составила 47 баллов, что характеризует его, как компанию с проблемным обеспечением экономической безопасности. Последствия кризисов могут быть катастрофичны для их деятельности. ПАО «Роснефть» имеет сумму баллов, находящуюся в интервале  $50 < 68 < 79$ . Данное соотношение определяет уровень экономической безопасности предприятия как нормальный, характеризующийся существенными, но устранимыми последствиями угроз.

После оценки влияния внешних критериев на экономическую безопасность сформулирована идея, что анализ внешних факторов убеждает в том, что внутренних факторов недостаточно для оценки экономической безопасности. В совокупности анализ внутренних и внешних факторов позволяет сделать вывод, что деятельность любого предприятия, а особенно крупной нефтегазовой компании, будет тогда экономически безопасна, когда она будет социально ориентирована.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

### *Законодательные и нормативные акты*

1. Федеральный Закон РФ «О безопасности» от 28 декабря 2010 года № 390-ФЗ

2. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года»

### *Монографии, научные сборники, учебники*

3. Авдеев В.В. Технология формирования оперативных антикризисных групп: учебник. - М.: Гранд, 2013. - 280с.

4. Ансофф И. Стратегическое управление. М.: Алмаз-пресс, 2015. - 230с.

5. Арбатов А.А. Экономическая безопасность: учебник. - М.: БИНОМ. ЛЗ, 2016. - 415 с.

6. Баканов М.И. Теория экономического анализа: учебник. - М.: Финансы и статистика, 2016. - 346с.

7. Батова В.Н. Гармонизация торговой и промышленной политики как инструмент обеспечения экономической безопасности предприятия/ монография – Пенза: ООО «Формат», 2015. - 153 с.

8. Безуглая Н.С. Обеспечение экономической безопасности предприятия: ризоматический подход. Монография.– Краснодар: Изд-во Института им. Россинского, 2015.- 118 с.

9. Богомолов В.А. Введение в специальность "Экономическая безопасность": учебное пособие. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. - 279 с.

10. Вечканов Г.С Экономическая безопасность: учебник. - СПб.: Вектор, 2014.

11. Голоненко В.Ф., Беспалько А.А., Власков А.С. Экономическая безопасность предприятий. Подходы и принципы. М.: Ось-89. - 2017. –266с.

12. Гончаренко Л.П. Экономическая и национальная безопасность: учебник. - М.: ЗАО «Издательство «Экономика»», 2014. – 301с.

13. Гончаренко Л. П., Акулинина Ф. В. Экономическая безопасность: учебник для вузов — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 478 с.

14. Градов А.П. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой: учебник. - М.: Экстра М медиа, 2013. - 312с.
15. Грузинов В.П. Экономика предприятия в условиях рынка: учебник. - М.: Экополис, 2014. – 293с.
16. Грунин О.А., Грунин С.О. Экономическая безопасность организации: учебное пособие. - Спб.: Питер. – 2013. – 160с.
17. Гусев В.С. Экономика и организация безопасности хозяйствующих субъектов: учебник. - СПб.: Питер, 2014. - 288с.
18. Донец Л.И. Экономическая безопасность предприятия: учебное пособие/ под ред. Л.И. Донец, Н.В. Ващенко. - К.: Центр учебной литературы, 2015. -128с.
19. Ермолович Л.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. - Минск: Перспектива, 2013. - 576с.
20. Ерофеева В.А. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебник. - М.: Юрайт-Издат, 2013. - 432с.
21. Иванова И.А. Менеджмент: учеб. пособие / И.А. Иванова; 2-е изд. - М.: РИОР, 2014. – 224с.
22. Казак А.Ю., Финансовая политика хозяйственных субъектов: проблемы разработки и внедрения: учебник. - Екатеринбург: Изд-во АМБ, 2015. - 412с.
23. Коноплева И.А. Управление безопасностью и безопасностью бизнеса: учеб. пособие для вузов / И.А. Коноплева, И.А. Богданов; под ред. И.А. Коноплевой. - М.: ИНФРА-М, 2013. -184с.
24. Кузнецов В.Н. Социология безопасности: учебник. – М.: Республика. – 2013. – 367с.
25. Куликова Е.Е. Управление рисками. Инновационный аспект: учебник. - М.: Бератор-Паблишинг.-2014.-204 с.
26. Ламбен Жан-Жак. Менеджмент, ориентированный на рынок / Пер. с англ. под ред. В. Б. Колчанова. - СПб.:Питер-пресс, 2014. - 718 с.
27. Лукашин В.И. Экономическая безопасность: учебник. - М.: МЭСИ. - 2014. - 174с.



28. Мишенин А.И. Теория экономических информационных систем: учебник / А.И. Мишенин; 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Финансы и статистика, 2014. - 197с.
29. Максимов С.Н. Экономическая безопасность России: системно-правовое исследование / С.Н. Максимов. - М.: МПСИ, МОДЭК, 2015. - 56 с.
30. Меламедов С.Л. Формирование стратегии экономической безопасности предпринимательских структур. Дисс. к. э. н. - СПб. - 2002.
31. Микадзе С. Ю. Приоритеты экономической безопасности Российской Федерации: учебник. - СПб. : Изд-во СПб. гос. ун-та экономики и финансов, 2014. - 280 с.
32. Минаев Г.А. Безопасность организации: учебник. - М.: Логос, Университетская книга, 2013. 368с.
33. Мак-Мак В.П. Служба безопасности предприятия (организационно-управленческие и правовые аспекты деятельности)/ В.П. Мак-Мак. - М: Баярд, 2013. - 208 с.
33. Найт Ф.Х. Риск, неопределенность, прибыль. М.: Дело.- 2015. – 412с.
34. Одинцов А.А. Экономическая и информационная безопасность. М.: Экзамен, 2015. - 576с.
35. Олейников Е.А. Основы экономической безопасности (Государство, регион, предприятие, личность); под ред. Е.А. Олейникова. - М.: ЗАО «Бизнес - школа «Интел-Синтез»», 2015. – 247с.
36. Половнев К.С. Механизм обеспечения экономической безопасности промышленного предприятия. Дисс. на соиск. учёной степени канд. экон. наук. Екатеринбург, 2002. – 147с.
37. Сенчагова В.К. Экономическая безопасность России. Общий курс: учебник. М.: БИНОМ, 2015. – 818с.
38. Симонов С.Г., Махмудова М.М., Хаматханова М.А. Экономическая безопасность предприятия малого бизнеса [Текст]: учебное пособие для вузов / Симонов С.Г., Махмудова М.М. , Хаматханова М.А. – Тюмень: ТюмГНГУ. - 2015. – 240с.

39. Суглобов А.Е. Экономическая безопасность предприятия: Учебное пособие для студентов вузов / А.Е. Суглобов, С.А. Хмелев, Е.А. Орлова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 271 с.

40. Судоплатов А.П., Лекарев С.В. Безопасность предпринимательской деятельности. - М.: ОЛМА-ПРЕСС. - 2014. – 243с.

41. Филин С.А. Неопределенность и риск. Место инновационного риска в классификации рисков//Управление риском.- 2015.-№4. – 117с.

42. Фирсова А.А. Финансы предприятий / А.А. Фирсова, Е.А. Татарников, Е.А. Макарова: учебник. - М.: Альфа-Пресс, 2015. – 205с.

43. Чепурина М.Н. Курс экономической теории: учебник; под ред., Е.А. Киселевой. - М.: АСА. 2013. – 262с.

44. Чугунова А.В., Лобанова А.А. Энциклопедия финансового риск-менеджмента. 3-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс.- 2017.-878 с.

45. Шагалов С.В. Экономическая безопасность предприятия. М.: Риор, 2014. – 419с.

46. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: учебник / А.Д. Шеремет. - М.:ИНФРА-М, 2014. -255с.

47. Шлыков В.В. Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия / В.В. Шлыков. — СПб.: Алетейя, 2015. – 183с.

48. Шумпетер Й. Теория экономического развития: учебник. - М.: Прогресс, 2014. – 328с.

49. Эриашвили Н.Д. Экономическая безопасность: Учебное пособие для студентов вузов / В.А. Богомолов, Н.Д. Эриашвили, Е.Н. Барикаев; Под ред. В.А. Богомолова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 295 с.

50. Яскевич В.И. Секьюрити. Организационные основы безопасности фирмы: учеб. пособие / В.И. Яскевич. М.: Ось-89, 2014. - 230 с.

*Публикации периодических изданий*

51. Азарова А.И. Влияние факторов развития нефтяной отрасли на ценообразование нефти // Проблемы учета и финансов. 2012. № 1 (5). С. 35-53

52. Алмосова А.П., Брехова У.В., Потомова С.А. Факторы, определяющие уровень экономической безопасности нефтяной промышленности: возможные последствия, критерии и идентификация// Вопросы управления. - 2016, -№3.

53. Галузина С.М. Системные экономические аспекты безопасности и устойчивости организации / СМ. Галузина // Шестая научная сессия аспирантов ГУАП. Сб. докл.: В 2 ч. Ч. II. Гуманитарные науки. - СПб.: СПбГУАП, 2015.

54. Забродский В., Капустин Н. Теоретические основы оценки экономической безопасности отрасли и фирмы// Бизнес-информ. -2013. №15

55. Крошилин С.В. Возможные угрозы безопасности экономических информационных систем и методы их устранения / С.В. Крошилин // Проблемы и методы управления экономической безопасностью регионов: Материалы межвузовской научной конференции профессорско-преподавательского состава, Коломна: КГПИ. - 2013.

#### *Зарубежная литература*

56. Cable V. What is International Economic Security? // International Affairs. Vol. 71. №. 2 (Apr. 1995)

57. Jiang Yong. Economic Security: Redressing Imbalance. // China Security, Vol. 3, № 2.

58. White Paper on German Security Policy and the Future of the Bundeswehr// Официальный сайт Федерального Министерства Обороны Германии. <http://www.bmvg.de>

#### *Электронные ресурсы*

59. Гайфуллина М.М., Костомарова Е.В. Методический подход к оценке экономической безопасности нефтяной компании // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №2 (2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/64EVN217.pdf> (Дата обращения 31.08.2017).

60. Копытин В.Ю. Отражение процедур моделирования рисков и суждений в финансовой отчетности банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ipnou.ru/print/005919/> (Дата обращения 22.01.2017).

61. Кошечкин С.А. Концепция риска инвестиционного проекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.koshechkin.narod.ru> (Дата обращения 24.01.2017)

63. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.inliberty.ru/library/classic/432/> (Дата обращения 02.02.2017).

64.Статья газеты «Ведомости» о сумме затрат ПАО «Газпром» на благотворительность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2017/11/16/741956-gazproma-blagotvoritelnost-rekorda> (Дата обращения 27.08.2017).

65. Официальный сайт ПАО «Газпром» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gazprom.ru/> (Дата обращения 25.09.2017).

66. Официальный сайт ПАО «ЛУКОЙЛ» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.lukoil.ru/> (Дата обращения 26.09.2017).

67. Официальный сайт ПАО «НК «Роснефть» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.rosneft.ru/> (Дата обращения 27.09.2017).

68. Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области, ХМАО – Югре и ЯНАО [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://tumstat.gks.ru/> (Дата обращения 04.03.2017).

## Приложение А

### Современные понятия экономической безопасности предприятия

Исследователь	Определение экономической безопасности (ЭБ)	Основные критерии экономической безопасности
А.В. Козаченко, В.П. Пономарев, А.Н. Ляшенко	ЭБ предприятия – это наличие конкурентных преимуществ, обусловленных соответствием материального, финансового, кадрового, технико-технологического потенциалов и организационной структуры предприятия его стратегическим целям и задачам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Наличие конкурентных преимуществ</li> <li>- Соответствие потенциала предприятия его стратегическим целям и задачами</li> </ul>
А.В. Кашин	Сущность ЭБ предприятия как объекта управления заключается в защищенности от внешних и внутренних угроз, которая обеспечивается наличием конкурентных преимуществ, обусловленных соответствием материального, финансового, кадрового, технико-технологического потенциалов и организационной структуры предприятия его стратегическим целям и задачам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЭБ - объект управления.</li> <li>- Сущность ЭБ – защищенность от внешних и внутренних угроз.</li> <li>- Наличие конкурентных преимуществ.</li> <li>- Соответствие потенциала предприятия его стратегическим целям и задачами</li> </ul>
А.В. Романюк	ЭБ предпринимательства есть специфическое состояние деятельности, при котором имеет место защищённость (как пассивная, так и активная) от различного рода угроз	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЭБ – это состояние деятельности</li> <li>Наличие защищенность от внешних и внутренних угроз</li> </ul>
В.В. Шлыков	ЭБ предприятия это "...состояние защищенности жизненно важных интересов предприятия от реальных и потенциальных источников опасности или экономических угроз	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ЭБ – это состояние деятельности</li> <li>Наличие защищенности от внешних и внутренних угроз</li> </ul>
Е.А. Олейников	Состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ресурсный подход к определению экономической безопасности</li> </ul>
Л.П. Гончаренко	ЭБ предприятия — это состояние наиболее эффективного использования ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективное использование ресурсов</li> </ul>

## Приложение Б

### Методы оценки риска

Метод	Показатели	Область применения	Достоинства	Недостатки
<i>Качественные методы</i>				
Метод экспертных оценок	Мнение группы экспертов, полученное путем многократного заполнения анонимных листов-опросников экспертами, практикующими во взаимосвязанных областях деятельности	Прогнозирование событий в самых разных сферах от внедрения новых технологий до социальных решений	Возможность использования накопленного опыта специалистов-экспертов, анонимность их ответов и, следовательно, исключение психологического воздействия на мнение	Субъективность мнения каждого в отдельности, трудности в подборе группы эксперта. Многократность проведения опроса до достижения экспертами единого мнения
Метод рейтинговых оценок	Качественная оценка степени риска	Инвестиционные проекты	Достаточно полная оценка всего спектра рисков, учет статистических данных	Привлекаются эксперты, возможна субъективность восприятия степени риска. Эффективность метода возрастает с увеличением накопленного опыта
Метод аналогий	Сравнительный анализ подобных вариантов	Выявление степени риска при наличии аналогичного опыта	Простота применения	Необходимость наличия подобных вариантов
Метод сценариев	Разработка оптимистического, пессимистического и наиболее вероятного варианта реализации события.	Один из первых методов, используемых для расчета рисков, и наиболее распространенный. В основном данный метод определяет, что отрицательного может произойти, вероятность того, что это может случиться и степень серьезности вероятных событий.	Метод позволяет получать достаточно наглядную картину для различных вариантов реализации проектов.	Оцениваемые этим методом риски не имеют количественного выражения, они основываются на опыте экспертов. Поэтому важно подобрать экспертов обладающих одинаковым опытом и знаниями

<i>Количественные методы</i>				
Метод достоверных эквивалентов	Осуществляют корректировку ожидаемых значений денежных потоков путем умножения их на специальные понижающие коэффициенты (коэффициенты достоверности или коэффициенты определенности)	Применяется при оценке риска инвестиционных вложений	Расчет реальных денежных потоков при внедрении инвестиционных проектов	Возможность применения в достаточно безрисковых ситуациях и невозможность оценки денежных потоков в условиях высокой неопределенности
Комбинированный метод	Метод сочетает экспертную оценку с расчетами показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия	Применяется при оценке риска инвестиционных вложений	Использование данные статистического и экспертного методов, что дает наиболее точные результаты	Выполнение оценки риска носит трудоемкий характер
Метод определения точки безубыточности	Рассчитывается физ. объем продукции по данной цене, необходимый для покрытия всех затрат, или цена необходимая для расчета уровня продукции для покрытия всех затрат	Применяется при оценке риска инвестиционных вложений, изучения соотношения между постоянными и переменными издержками и прибылями	Точка безубыточности - это объем производства, при котором доходы от производимого количества продукции равны затратам на ее изготовление	Метод является графическим и не дает точного результата, сложен в использовании, не адаптирован к современному производству с большим объемом продукции
Метод «Дерево решений»	Оценка рисков, имеющих обозримое количество вариантов решений	Применяется при оценке риска инвестиционных вложений	Совместная вероятность, подсчитанная на выходе данной схемы, характеризует ожидаемую вероятность получения каждого результата	В каждой узловой точке дерева решений условия реализации проекта могут измениться, что приводит к автоматическому изменению чистой приведенной стоимости

<p>Метод оценки возможного результата (потерь), или статистический метод</p>	<p>Изучается статистика потерь и прибылей, имевших место на данном или аналогичном производстве, устанавливаются величина и частотность получения той или иной экономической отдачи, составляется наиболее вероятный прогноз на будущее</p>	<p>Применяется при необходимости получения прогнозных значений производства с накопленным опытом либо аналогичного</p>	<p>Метод обладает достаточной точностью при наличии необходимого количества статистических данных</p>	<p>Необходимость при расчете отдачи и статистических потерь использовать опытные данные</p>
<p>Метод «анализ чувствительности»</p>	<p>Метод, позволяющий определить изменение базового значения эффективности проекта при заданном изменении значения переменной при неизменных значениях всех остальных переменных</p>	<p>Применяется при оценке риска инвестиционных вложений</p>	<p>Оценивается влияние отдельных исходных факторов на конечный результат проекта</p>	<p>Недостатком является предпосылка о том, что изменение факторов рассматривается изолированно от других</p>
<p>Метод Монте-Карло</p>	<p>Статистическое распределение случайных величин</p>	<p>Позволяет построить математическую модель для проекта с неопределенными значениями параметров, и, зная вероятностные распределения параметров проекта, а также связь между изменениями параметров (корреляцию) получить распределение доходности проекта</p>	<p>Вместо реальных значений рыночных факторов выбирается статистическое распределение случайных величин</p>	<p>Гипотетическое распределение вероятностей не соответствует действительности</p>



## Приложение В

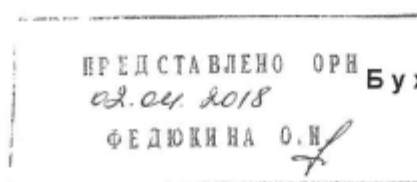
### Балльная шкала индикаторов экономической безопасности

Индикаторы экономической безопасности	Шкала риска		
	Значения индикатора	Баллы	Уровень риска
<b>Финансовая устойчивость</b>			
Коэффициент абсолютной ликвидности	более 0,3	10	Минимальный
	0,2-0,3	7	Нормальный
	0,15-0,2	5	Допустимый
	менее 0,15	0	Недопустимый
Коэффициент промежуточной ликвидности	более 0,8	10	Минимальный
	0,7-0,8	7	Нормальный
	0,6-0,7	5	Допустимый
	менее 0,6	0	Недопустимый
Коэффициент текущей ликвидности	более 2	10	Минимальный
	1,5-2	7	Нормальный
	1-1,5	5	Допустимый
	менее 1	0	Недопустимый
Коэффициент автономии	более 0,7	10	Минимальный
	0,5-0,7	7	Нормальный
	0,3-0,5	5	Допустимый
	менее 0,3	0	Недопустимый
Коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными источниками их формирования	более 1	10	Минимальный
	0,9-1	7	Нормальный
	0,8-0,9	5	Допустимый
	менее 0,8	0	Недопустимый
<b>Рентабельность</b>			
Рентабельность продаж	более 15%	10	Минимальный
	10-15%	7	Нормальный
	5-10%	5	Допустимый
	менее 5%	0	Недопустимый

<b>Организационно-технические изменения, связанные с использованием основных средств</b>			
Коэффициент ввода	более 15%	10	Минимальный
	12-15%	7	Нормальный
	9-12%	5	Допустимый
	менее 9%	0	Недопустимый
Коэффициент выбытия	менее 1%	10	Минимальный
	1-3%	7	Нормальный
	3-5%	5	Допустимый
	более 5%	0	Недопустимый
Коэффициент износа	менее 5%	10	Минимальный
	5-7%	7	Нормальный
	7-9%	5	Допустимый
	более 9%	0	Недопустимый
Коэффициент годности	более 120%	10	Минимальный
	110-120%	7	Нормальный
	100-110%	5	Допустимый
	менее 100%	0	Недопустимый
Фондоотдача основных средств	более 300%	10	Минимальный
	200-300%	7	Нормальный
	100-200%	5	Допустимый
	менее 100%	0	Недопустимый
Фондоёмкость основных средств	менее 50%	10	Минимальный
	50-55%	7	Нормальный
	55-60%	5	Допустимый
	более 60%	0	Недопустимый
Фондовооруженность	более 20000	10	Минимальный
	15000-20000	7	Нормальный
	10000-15000	5	Допустимый
	менее 10000	0	Недопустимый

<b>Кадровая политика</b>			
Темп роста уровня средней заработной платы	более 110%	10	Минимальный
	100-110%	7	Нормальный
	90-100%	5	Допустимый
	менее 90%	0	Недопустимый
Текучесть кадров	менее 5%	10	Минимальный
	5-7%	7	Нормальный
	7-10%	5	Допустимый
	более 10%	0	Недопустимый
Доля сотрудников с высшим образованием	более 60%	10	Минимальный
	45-60%	7	Нормальный
	30-45%	5	Допустимый
	менее 30%	0	Недопустимый

## Приложение Г



### Бухгалтерский баланс

на 31 декабря 2017 года

Межрегиональная инспекция  
Федеральной налоговой службы по  
крупнейшим налогоплательщикам № 2  
просп. Мира, д.119, стр. 191, г. Москва, 129223

Организация ПАО "ГАЗПРОМ"  
 Идентификационный номер налогоплательщика  
 Вид экономической деятельности оптовая торговля  
 Организационно-правовая форма / форма собственности  
 Публичное акционерное общество  
 Единица измерения: тыс.руб.  
 Местонахождение (адрес) 117997, Москва, ГСП-7, ул. Наметкина, д.16

	Коды
Форма по ОКУД	0710001
Дата (число, месяц, год)	31 / 12 / 2017
по ОКПО	00040778
ИНН	7736050003
по ОКВЭД	46.71
по ОКОПФ/ОКФС	1.22. 47/41
по ОКЕИ	384

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31.12.2017 г.	На 31.12.2016 г.	На 31.12.2015 г.
<b>АКТИВ</b>					
<b>I. ВНЕБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
1	Нематериальные активы, в т.ч.	1110	20 095 198	14 943 622	11 928 912
	права на объекты интеллектуальной собственности	1111	14 527 878	10 380 086	11 384 863
	прочие	1119	5 567 320	4 563 536	544 049
1	Результаты исследований и разработок	1120	1 906 673	2 592 483	3 485 123
9	Нематериальные поисковые активы	1130	118 272 580	118 447 844	111 637 226
9	Материальные поисковые активы	1140	52 878 487	51 031 638	41 453 750
2	Основные средства, в т.ч.	1150	7 824 129 524	7 882 970 582	6 853 878 774
	Объекты основных средств, в т.ч.	1151	6 645 376 672	7 074 753 340	6 365 470 264
	земельные участки и объекты природопользования	1152	1 911 750	1 636 604	1 216 137
	здания, сооружения, машины и оборудование	1153	6 536 456 484	6 964 137 222	6 288 764 815
	Незавершенные капитальные вложения	1154	1 178 752 852	808 217 222	488 408 510
3	Финансовые вложения, в т.ч.	1170	2 883 050 458	2 627 861 799	2 190 246 138
	инвестиции в дочерние общества	1171	2 463 639 099	2 213 259 543	1 821 054 810
	инвестиции в зависимые общества	1172	75 738 675	79 335 522	83 717 503
	инвестиции в другие организации	1173	168 710	245 711	261 708
	займы, предоставленные организациям на срок более 12 месяцев	1174	156 305 980	105 566 573	145 516 964
	Отложенные налоговые активы	1180	153 066 132	76 713 188	66 975 644
	Прочие внеоборотные активы	1190	31 736 499	28 019 533	11 701 269
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>11 085 135 551</b>	<b>10 802 580 669</b>	<b>9 291 306 836</b>

Форма по ОКУД 0710001 с.2

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31.12.2017 г.	На 31.12.2016 г.	На 31.12.2015 г.
<b>АКТИВ</b>					
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>					
4	Запасы, в т.ч.	1210	542 457 497	488 887 199	539 864 750
	сырье, материалы и другие аналогичные ценности	1211	5 336 117	4 986 831	4 607 980
	затраты в незавершенном производстве	1213	319 052 716	303 450 137	332 284 836
	готовая продукция и товары для перепродажи	1214	213 316 883	176 336 296	199 359 939
	товары отгруженные	1215	4 751 688	4 113 842	3 611 902
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	48 044 300	70 158 352	67 036 633
5	Дебиторская задолженность, в т.ч.	1230	1 744 988 031	1 760 887 954	2 515 375 547
	Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты), в т.ч.	1231	430 378 092	376 478 314	479 999 297
	покупатели и заказчики	1232	7 473 909	13 181 622	2 061 484
	авансы выданные	1233	57 947	54 183	54 183
	прочие дебиторы	1234	422 846 236	363 242 509	477 883 630
	Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты), в т.ч.	1235	1 314 609 939	1 384 409 640	2 035 376 250
	покупатели и заказчики	1236	619 979 457	686 122 308	827 675 095
	авансы выданные	1238	177 178 617	93 276 639	50 890 997
	прочие дебиторы	1239	517 451 865	605 010 693	1 156 810 158
3	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов), в т.ч.	1240	500 869 175	275 335 693	58 053 162
	займы, предоставленные на срок менее 12 мес.	1241	211 844 503	175 249 890	57 884 402
	Денежные средства и денежные эквиваленты, в т.ч.	1250	461 670 121	451 992 484	506 973 421
	касса	1251	20 358	25 184	27 062
	расчетные счета	1252	142 896 201	214 232 806	278 070 685
	валютные счета	1253	148 827 627	235 975 248	227 226 726
	прочие денежные средства и их эквиваленты	1259	169 925 935	1 759 246	1 648 948
	Прочие оборотные активы	1260	2 004 678	3 103 408	2 637 608
	<b>Итого по разделу II</b>	1200	3 300 033 802	3 050 365 090	3 689 941 121
	<b>БАЛАНС</b>	1600	14 385 169 353	13 852 945 759	12 981 247 957

Форма по ОКУД 0710001 с.3

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31.12.2017 г.	На 31.12.2016 г.	На 31.12.2015 г.
<b>ПАССИВ</b>					
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>					
	Уставный капитал (складочный капитал, уставной фонд, вклады товарищей)	1310	118 367 564	118 367 564	118 367 564
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
	Переоценка внеоборотных активов	1340	5 880 965 685	5 885 950 326	5 022 862 838
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	-	-	-
	Резервный капитал	1360	8 636 001	8 636 001	8 636 001
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	4 316 239 120	4 401 046 356	4 172 472 437
	Фонд социальной сферы государственной	1380	-	-	-
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>10 324 208 370</b>	<b>10 414 000 247</b>	<b>9 322 338 840</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
	Заемные средства, в т.ч.	1410	1 500 004 197	1 443 879 533	1 698 237 066
	кредиты банков, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1411	384 081 643	245 528 212	193 196 529
	займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1412	1 115 922 554	1 198 351 321	1 505 040 537
	Отложенные налоговые обязательства	1420	523 021 587	476 146 936	386 301 729
7	Оценочные обязательства	1430	9 180 437	7 829 183	-
5	Прочие обязательства	1450	2 328 046	2 411 398	2 494 107
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>2 034 534 267</b>	<b>1 930 267 050</b>	<b>2 087 032 902</b>
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>					
	Заемные средства, в т.ч.	1510	929 199 235	662 360 662	793 301 130
	кредиты банков, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	1511	-	-	-
	займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты	1512	282 987 532	80 308 249	38 906 644
	текущая часть долгосрочных кредитов и займов	1513	646 211 703	582 052 413	754 394 486
5	Кредиторская задолженность, в т.ч.	1520	964 792 138	755 889 069	672 170 249
	поставщики и подрядчики	1521	650 097 013	588 032 679	540 330 045
	задолженность перед персоналом организации	1522	646 597	373 397	334 264
	задолженность по страховым взносам	1523	294 094	202 493	151 780
	задолженность по налогам и сборам	1524	79 847 791	76 234 645	24 314 332
	прочие кредиторы, в т.ч.	1525	232 977 732	90 144 808	106 103 114
	авансы полученные	1527	47 326 860	57 782 735	67 734 771
	другие расчеты	1528	185 650 872	32 362 073	38 368 343
	задолженность перед участниками (учредителями) по выплате доходов	1529	928 911	901 047	936 714
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
7	Оценочные обязательства	1540	132 435 343	90 428 731	106 404 836
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>2 026 426 716</b>	<b>1 508 678 462</b>	<b>1 571 876 215</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>14 385 169 353</b>	<b>13 852 945 759</b>	<b>12 981 247 957</b>

Руководитель

А.Б. Миллер

Главный бухгалтер

Е.А. Васильева

30 марта 2018 г.

## Приложение Д

### БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

на 31 декабря 2017 г.

Организация: <b>Публичное акционерное общество "Нефтяная компания "ЛУКОЙЛ"</b> Идентификационный номер налогоплательщика: _____ Вид экономической деятельности: _____ Организационно-правовая форма/форма собственности: <b>Публичное акционерное общество</b> Единица измерения тыс. руб.: _____ Местонахождение (адрес): <b>101000, г. Москва, Сретенский бульвар, дом 11</b>	Форма по ОКУД: _____ Дата (число, месяц, год): <b>31.12.2017</b> по ОКПО: <b>00044434</b> ИНН: <b>7708004767</b> по ОКВЭД2: <b>70.10.2</b> по ОКФС: <b>47</b> по ОКЕИ: <b>16</b> <b>384</b>
--	--

Показатель	Наименование показателя	Код	на 31 декабря	на 31 декабря	на 31 декабря
			2017 г.	2016 г.	2015 г.
	1	2	3	4	5
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
1	Нематериальные активы	1110	383 585	367 697	347 421
1	Результаты исследований и разработок	1120	29 464	31 867	33 719
2	Нематериальные поисковые активы	1130	-	-	-
2	Материальные поисковые активы	1140	-	-	-
2	Основные средства	1150	14 618 229	15 426 612	14 781 123
	в том числе:				
	незавершенное строительство	1151	1 409 945	1 712 727	1 754 348
2	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
3	Долгосрочные финансовые вложения	1170	1 585 422 240	1 135 472 697	1 143 632 674
	Отложенные налоговые активы	1180	3 246 290	532 598	493 340
	Прочие внеоборотные активы	1190	538 308	82 833	214 288
	<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>1 604 438 116</b>	<b>1 151 914 302</b>	<b>1 159 502 583</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
4	Запасы	1210	30 749	34 825	19 191
	в том числе:				
	сырье, материалы и другие аналогичные ценности	1211	14 042	13 546	7 477
	затраты в незавершенном производстве	1212	-	-	-
	готовая продукция и товары для перепродажи	1213	-	82	82
	товары отгруженные	1214	-	-	-
	прочие запасы и затраты	1215	16 707	21 197	11 632
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	37 221	238 739	28 699
	Акция по подакционным материально-производственным запасам	1221	-	-	-
5	Дебиторская задолженность	1230	294 679 714	189 065 953	140 709 715
	в том числе платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты:	1231	1 967 315	4 015 472	3 126 261
	в том числе:				
	покупатели и заказчики	12311	-	-	-
	векселя к получению	12312	-	-	-
	авансы выданные	12313	2 163	2 183	2 074
	прочие дебиторы	12314	1 965 152	4 013 309	3 124 187
	в том числе платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты:	1232	292 712 399	185 050 481	137 583 454
	в том числе:				
	покупатели и заказчики	12321	5 739 593	5 498 352	5 181 324
	векселя к получению	12322	-	-	-
	авансы выданные	12323	173 192	504 083	1 905 052
	прочие дебиторы	12324	286 799 614	179 048 046	130 497 078
3	Краткосрочные финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	75 801 707	473 098 710	595 695 298
	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	121 544 553	132 426 399	127 225 906
	Прочие оборотные активы	1260	-	-	-
	<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>492 093 944</b>	<b>794 864 626</b>	<b>863 678 809</b>
	<b>БАЛАНС (сумма строк 1100+1200)</b>	<b>1600</b>	<b>2 096 532 060</b>	<b>1 946 778 928</b>	<b>2 023 181 372</b>



Пояснение	Наименование показателя	Код	на 31 декабря	на 31 декабря	на 31 декабря
			2017 г.	2016 г.	2015 г.
	1	2	3	4	5
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
	Уставный капитал	1310	21 264	21 264	21 264
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
	Переоценка внеоборотных активов	1340	12	175	179
	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	12 624 929	12 624 929	12 624 929
	Резервный капитал	1360	3 191	3 191	3 191
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 342 277 120	1 312 189 531	1 288 596 284
	<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>1 354 926 516</b>	<b>1 324 839 090</b>	<b>1 301 245 847</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1410	119 749 280	159 056 475	309 182 175
	Отложенные налоговые обязательства	1420	541 440	497 484	421 368
7	Оценочные обязательства	1430	-	-	-
5	Прочие обязательства	1450	83 812	22 525	-
	<b>ИТОГО по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>120 374 532</b>	<b>159 576 484</b>	<b>309 603 543</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
	Заемные средства	1510	361 051 455	265 853 313	254 371 687
5	Кредиторская задолженность	1520	241 485 204	193 939 283	155 615 738
	в том числе:				
	поставщики и подрядчики	1521	6 048 499	3 855 754	2 440 035
	перед персоналом организации	1522	201 805	176 378	178 405
	перед государственными внебюджетными фондами	1523	337 490	3 493	89 589
	по налогам и сборам	1524	502 648	333 037	4 332 960
	прочие кредиторы	1525	161 629 548	125 355 834	92 927 510
	авансы полученные	1526	101 767	107 368	91 920
	векселя к уплате	1527	-	-	-
	задолженность участникам (учредителям) по выплате доходов	1528	72 663 447	64 107 419	55 555 319
	Доходы будущих периодов	1530	-	-	-
7	Оценочные обязательства	1540	18 694 353	2 570 758	2 344 557
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
	<b>ИТОГО по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>621 231 012</b>	<b>462 363 354</b>	<b>412 331 982</b>
	<b>БАЛАНС (сумма строк 1300+1400+1500)</b>	<b>1700</b>	<b>2 096 532 060</b>	<b>1 946 778 928</b>	<b>2 023 181 372</b>

## СПРАВОЧНО

Чистые активы

на 31 декабря	на 31 декабря	на 31 декабря
2017 г.	2016 г.	2015 г.
1 354 926 516	1 324 839 090	1 301 245 847

Руководитель



(подпись)

В. Ю. Алекперов /

(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер



(подпись)

В. А. Верхов /

(расшифровка подписи)

"16" марта 2018 г.





## Приложение Е

### Бухгалтерский баланс на 31 декабря 2017 г.

Организация	ПАО "НК "Роснефть"	Форма по ОКУД	0710001	
Идентификационный номер налогоплательщика		Дата (число, месяц, год)	31	12
Вид экономической деятельности	Промышленность	по ОКПО	00044428	
Организационно-правовая форма/форма собственности	Публичное акционерное общество	ИНН	7706107510	
Единица измерения	тыс. руб.	по ОКВЭД	06.10.1 06.20 19.20 46.90 49.50.11 52.29 70.22	
Местонахождение (адрес)	115035, г.Москва, Софийская наб., 26/1	по ОКФС/ОКФС	1 22 47	
		по ОКЕИ	41	
			384	

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31 декабря 2017 г.	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.
	<b>АКТИВ</b>				
	<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
6	Нематериальные активы	1110	23 468 759	23 214 357	20 933 757
8	Результаты исследований и разработок	1120	4 890 365	3 344 717	2 514 742
7	Нематериальные поисковые активы	1130	111 303 011	78 528 809	74 650 436
7	Материальные поисковые активы	1140	26 179 268	11 326 829	11 338 131
5	Основные средства	1150	1 186 529 970	1 058 799 579	1 003 328 496
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
11	Финансовые вложения	1170	6 003 776 788	5 492 046 642	3 945 699 651
21	Отложенные налоговые активы	1180	95 062 970	68 252 970	120 214 709
9	Прочие внеоборотные активы	1190	32 318 324	33 202 633	34 679 041
	<b>Итого по разделу I</b>	<b>1100</b>	<b>7 483 529 455</b>	<b>6 768 716 536</b>	<b>5 213 358 963</b>
	<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>				
10	Запасы	1210	142 388 555	113 017 735	107 207 260
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	72 598 729	57 272 596	51 445 066
15,18	Дебиторская задолженность	1230	2 531 306 562	1 523 299 152	2 025 601 916
	<i>в том числе:</i>				
	<i>дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течении 12 месяцев после отчетной даты</i>	1231	1 119 929 274	806 591 911	891 163 442
	<i>дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты</i>	1232	1 411 377 288	716 707 241	1 134 438 474
11	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	728 055 665	899 267 309	1 637 719 899
12	Краткосрочные производные финансовые инструменты, признаваемые по справедливой стоимости через отчет о финансовых результатах	1241	-	-	-
12	Долгосрочные производные финансовые инструменты, признаваемые по справедливой стоимости через отчет о финансовых результатах	1242	-	-	-
14	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	116 638 660	584 223 460	402 389 690
	Прочие оборотные активы	1260	8 400 746	7 604 682	12 151 470
	<i>в том числе:</i>				
	<i>не предъявленная к оплате начисленная выручка по договорам строительного подряда</i>	1261	-	-	-
	<b>Итого по разделу II</b>	<b>1200</b>	<b>3 599 388 917</b>	<b>3 184 684 934</b>	<b>4 236 515 301</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>	<b>11 082 918 372</b>	<b>9 953 401 470</b>	<b>9 449 874 264</b>

Пояснения	Наименование показателя	Код строки	На 31 декабря 2017 г.	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.
	<b>ПАССИВ</b>				
	<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>				
1,19	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	105 982	105 982	105 982
19	Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320	-	-	-
19	Переоценка внеоборотных активов	1340	5	15	15
19	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	113 278 538	113 279 280	113 244 694
19	Резервный капитал	1360	5 299	5 299	5 299
13	Прочие фонды и резервы	1365	(231 748 689)	(348 012 103)	(471 888 054)
20	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	1 802 733 923	1 767 708 786	1 792 963 117
	<b>Итого по разделу III</b>	<b>1300</b>	<b>1 684 375 058</b>	<b>1 533 087 259</b>	<b>1 434 431 053</b>
	<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
16	Заемные средства	1410	5 083 998 328	4 338 773 620	4 081 526 948
21	Отложенные налоговые обязательства	1420	91 105 397	78 948 226	69 693 400
24	Оценочные обязательства	1430	61 023 750	50 403 366	40 469 001
12	Долгосрочные производные финансовые инструменты, признаваемые по справедливой стоимости через отчет о финансовых результатах	1440	-	-	-
16	Прочие обязательства	1450	1 419 426 029	1 550 012 639	1 784 929 682
	<b>Итого по разделу IV</b>	<b>1400</b>	<b>6 655 553 504</b>	<b>6 018 137 851</b>	<b>5 976 619 031</b>
	<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>				
16	Заемные средства	1510	860 270 860	525 561 253	494 337 961
15,18	Кредиторская задолженность	1520	1 785 522 679	1 753 787 381	1 416 028 642
	Доходы будущих периодов	1530	2 651 115	1 874 814	1 571 330
24	Оценочные обязательства	1540	20 059 244	22 943 218	22 443 697
12	Краткосрочные производные финансовые инструменты, признаваемые по справедливой стоимости через отчет о финансовых результатах	1545	74 073 303	97 633 864	104 081 673
	Прочие обязательства	1550	412 609	375 830	360 877
	<b>Итого по разделу V</b>	<b>1500</b>	<b>2 742 989 810</b>	<b>2 402 176 360</b>	<b>2 038 824 180</b>
	<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>	<b>11 082 918 372</b>	<b>9 953 401 470</b>	<b>9 449 874 264</b>

Главный исполнительный директор ПАО "НК "Роснефть"

И.И. Сечин

Генеральный директор ООО "РН-Учет"  
(договор от 01.08.2017 № 100017/02711Д)

В.А. Сурков

"19" марта 2018 г.

## Приложение Ж

### Результативность проводимых программ развития региона и местного населения

ПАО «Газпром»		ПАО «ЛУКОЙЛ»		ПАО «НК «Роснефть»	
программа	результат программы	программа	результат программы	программа	результат программы
Программа «Газпром — детям»	Построены более 1 600 объектов различной направленности (спорткомплексы, спортплощадки, пришкольные стадионы)	Поддержка детских домов и детских образовательных учреждений	Во всех регионах присутствия оказывается поддержка специализированным детским учреждениям.	Соглашения о сотрудничестве с региональными органами власти	Улучшается инфраструктура муниципальных районов, городов, поселков, благоустраиваются улицы, дороги, территории, осуществляется ремонт инженерной и транспортной систем, объектов электро- и теплоснабжения, замена оборудования
Поддержка работ по обустройству мемориалов и воинских памятников	Приведено в порядок и подготовлено ко Дню Победы 9 мая 2017 г. газовые хозяйства 1 351 памятника «Вечный огонь» в 1 214 населенных пунктах	Программы в области образования	Профорientация школьников и студентов, организация экскурсии на производство, дни открытых дверей, система стажировок, обеспечивается возможность прохождения производственных и преддипломных практик на предприятиях	Поддержка здравоохранения и развитие медицины	Строительство, капитальный ремонт и реконструкция учреждений здравоохранения (больниц, госпиталей, поликлиник), улучшение их материально-технической базы.

<p>Поддержка здравоохранения</p>	<p>Финансовая поддержка строительства Центра оказания паллиативной помощи детям, больным онкологией и ДЦП.</p>	<p>Стипендиальные программы.</p>	<p>Выплачена корпоративная стипендия на общую сумму 6,6 млн. руб. (получили 180 студентов в разных городах страны).</p>	<p>Поддержка коренных малочисленных народов Севера.</p>	<p>Более 40 млн. руб. было направлено на поддержку родовых общин коренных малочисленных народов Севера. Реализуются различные спортивные и этнокультурные мероприятия, включая соревнования по традиционным национальным видам спорта, а также ярмарки товаров традиционных промыслов и ремесел коренных малочисленных народов Севера.</p>
<p>Поддержка социально незащищенных слоев населения</p>	<p>Финансирование дорогостоящего лечения лиц с ограниченными возможностями и тяжелобольных детей, адресная помощь нуждающимся</p>	<p>Поддержка медицинских учреждений</p>	<p>Поддержка ряда крупнейших специализированных медицинских научно-исследовательских центров, развитие системы медицинских услуг в регионах</p>	<p>Поддержка образования и науки</p>	<p>Реализуются программы долевого участия в оплате обучения перспективных студентов</p>



Поддержка культуры и искусства	Выделены денежные средства на проведение капитального ремонта городского дворца культуры в г. Ухта.	Помощь народам Крайнего Севера	Сохранение национальной культуры и языков КМНС; строительство социальных объектов; компенсационные выплаты; обучение; лечение	Поддержка искусства и культуры	Проведение ремонтов в домах культуры и музеях
Поддержка коренных малочисленных народов Севера	Покупка необходимых средств для проживания в отдаленных территориях (снегоходы, дизельные аккумуляторы, средства быта)	Адресная помощь	Выплата ежегодных денежных пособий фронтовикам-нефтяникам, ветеранам Великой Отечественной войны и трудового фронта	Оказание помощи детским домам и приютам	Направлено на оказание помощи более 250 млн. руб.
Поддержка образования	Финансовая поддержка образовательных учреждений, в первую очередь школ, на осуществление ремонтных работ, техническое оснащение, создание специализированных классов.	Поддержка религиозных конфессий	В 2017 году оказана поддержка 11 храмам, монастырям, православным гимназиям. Продолжено финансирование строительства нового православного храма в г. Когалыме.	Поддержка инвалидов и ветеранов войны и труда	463 млн. руб. направленно на проект социальной поддержки ветеранов
Спонсорская поддержка спорта	Реализация Международной детской социальной программы «Футбол для дружбы»	Спортивные проекты	Поддержка благотворительной хоккейной акции «От чистого сердца», средства от которой были направлены на поддержку спортсменов и детей с ограниченными возможностями		

### Приложение 3

Данные по численности и структуре национального состава населения в ХМАО  
по состоянию на 2010 г.

Народ	Численность, человек	% от общей численности
Русские	973 978	64,1
Татары	108 899	7,2
Украинцы	91 323	6,0
Башкиры	35 428	2,3
Азербайджанцы	26 037	1,7
Ханты	19 068	1,3
Белорусы	14 703	1,0
Кумыки	13 849	0,9
Чуваши	13 596	0,9
Лезгины	13 335	0,9
Манси	10 977	0,7
Узбеки	9 970	0,7
Таджики	9 793	0,6
Молдаване	9 476	0,6
Марийцы	7 289	0,5
Чеченцы	6 889	0,5
Немцы	6 828	0,4
Армяне	6 343	0,4
Ногайцы	5 323	0,4
Киргизы	5 012	0,3
Мордва	4 936	0,3
Казахи	4 382	0,3
Удмурты	3 094	0,2
Даргинцы	2 735	0,2
Аварцы	2 577	0,2
Коми	2 364	0,2
Коми-пермяки	2 134	0,1
Гагаузы	1 568	0,1
Ненцы	1 438	0,1
Болгары	1 430	0,1
Поляки	1 336	0,1
Лакцы	1 268	0,1
Лица, не указавшие национальность	102 138	6,7
всего	1 519 516	100

## Приложение И

Данные по численности и структуре национального состава населения в ЯНАО по  
состоянию на 2010 г.

Народ	Численность, человек	% от общей численности
Русские	312019	59,7
Украинцы	48985	9,4
Ненцы	29772	5,7
Татары	28509	5,5
Ханты	9489	1,8
Азербайджанцы	9291	1,8
Башкиры	8297	1,6
Белорусы	6480	1,2
Коми	5141	0,9
Молдаване	4712	0,9
Кумыки	4466	0,9
Ногайцы	3479	0,7
Чуваши	3471	0,7
Чеченцы	2434	0,5
Марийцы	2078	0,4
Селькупы	1988	0,4
Лезгины	1879	0,4
Немцы	1847	0,4
Киргизы	1815	0,4
Узбеки	1775	0,3
Армяне	1605	0,3
Казахи	1532	0,3
Таджики	1482	0,3
Мордва	1257	0,2
Аварцы	908	0,2
Болгары	814	0,2
Гагаузы	812	0,2
Даргинцы	767	0,2
Удмурты	583	0,1
Грузины	544	0,1
Осетины	466	0,1
Поляки	455	0,1
Ингуши	437	0,1
Лакцы	397	0,1
Калмыки	361	0,1
Лица, не указавшие национальность	17517	3,35%
всего	522904	100,00%