

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

*На правах рукописи*

**СМИРНИЦКИЙ НИКОЛАЙ СЕРГЕЕВИЧ**

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
СТРАТЕГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИИ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(экономическая безопасность)

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Научный руководитель  
доктор экономических наук,  
доцент Будагов Артур Суренович

Санкт-Петербург

2022 г.

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Теоретические основы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций .....</b>	<b>12</b>
1.1. Сущность и роль стратегических организаций в системе национальной безопасности РФ.....	12
1.2. Особенности обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в России. ....	23
1.3. Экономическая безопасность стратегических организаций в условиях цифровизации российской экономики.....	31
<b>2. Анализ и организационно-экономическая оценка обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в контексте трансформации российской экономики. ....</b>	<b>42</b>
2.1. Формирование системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций. ....	42
2.2. Методические подходы к осуществлению взаимодействия стратегических организаций и предприятий других отраслей российской экономики в контексте обеспечения экономической безопасности. ....	60
2.3. Оценка концептуальных подходов к обеспечению экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций. ....	74
<b>3. Методические подходы к повышению уровня экономической безопасности в условиях диверсификации производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций. ....</b>	<b>86</b>
3.1. Разработка алгоритма обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях диверсификации.....	86
3.2. Методические рекомендации по обеспечению экономической безопасности стратегической организации в условиях диверсификации (по материалам авиастроительной отрасли). ....	104
<b>Заключение.....</b>	<b>122</b>
<b>Библиографический список.....</b>	<b>131</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Комплексное исследование проблем обеспечения экономической безопасности субъектов хозяйствования различных уровней требует рассмотрения основных категорий данной предметной области во всем многообразии их существенных связей с другими сферами национальной экономики. Анализ основных направлений и течений современной экономической мысли показывает, что наиболее эффективным методическим подходом к практическому использованию концептуальных основ экономической безопасности государства и субъектов хозяйствования является формирование и долгосрочное развитие комплексных систем обеспечения экономической безопасности, учитывающих современные тенденции цифровой экономики и способных адаптироваться к изменениям внешней среды.

Обеспечение безопасности и устойчивого развития российской экономики зависит от эффективного управления научно-техническими, технологическими, организационно-управленческими процессами на микроэкономическом уровне, в том числе в условиях стратегических организаций. Отличительная черта стратегических организаций – принципиальное сходство их долгосрочных целей и задач устойчивого развития со стратегическими целями и задачами обеспечения национальной безопасности РФ.

Это сходство подтверждается направленностью деятельности стратегических организаций на обеспечение высокого уровня национальной безопасности в военной сфере и эффективного использования всех видов ресурсов для создания системной совокупности потребительских свойств товаров гражданского назначения, удовлетворяющих приоритетные потребности военных предприятий и гражданских отраслей национальной экономики.

Определение научных и практических подходов к созданию и развитию

системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, сочетающей базовые принципы формирования и отраслевые особенности данных субъектов рынка, разработка методических рекомендаций по формированию стратегии обеспечения экономической безопасности исследуемых организаций, обуславливают актуальность настоящего исследования.

**Степень разработанности научной проблемы.** Теоретическим исследованием комплексных проблем обеспечения экономической безопасности различных социально-экономических систем занимались такие известные зарубежные ученые, как Акофф Р., Алек М., Ансофф И., Вайсман А., Дойл П., Кейт Х., Мак-Мак В., Минцберг Г, Монден Я., Нельсон Р., Оно Т., Питере М., Портер М., Прахалад К.К., Томпсон А., Уинтер С., Хамел Г., Хизрич Р., Хоскинг А., Шумпетер Й.

Значительный вклад в разработку проблем национальной безопасности и ее экономической составляющей, обеспечения экономической безопасности отдельных рыночных субъектов и отраслей национальной экономики, повышения эффективности организации систем экономической безопасности на микроуровне внесли такие отечественные ученые как Абалкин Л.И., Афонцев С.А., Бабкин А.В., Безденежных Т.И., Будагов А.С., Горбашко Е.А., Затевахина А.В., Круглова И. А., Крупнов Ю.А., Мазур М.Ю., Миркин Я.М., Миэринь Л.А., Плотников В.А., Сенчагов В.К., Сигов В.И., Сильвестров С.Н., Тюкавкин Н.М., Черенков В.Е., Шиндикова И.Г.

Важным направлением исследований в области экономической безопасности российской экономики является разработка организационно-экономических механизмов обеспечения экономической безопасности стратегических организаций и использование их потенциала для повышения общего уровня национальной безопасности нашей страны. Исследование данного направления нашло отражение в работах таких ученых как Викуленко А.Е., Войтоловский Н.В., Дронов Р.В., Ильин С.Ю., Князьнеделин Р.А., Колесников А.М., Колпаков П.А., Кузнецова Е.И., Курбанов А.Х., Литвиненко

А.Н., Мазалов Н.Е., Оздоев Т.Б., Орехова Т.Р., Панкова Л.В., Савченко Е.О., Сигова М. В., Султыгова М.Б., Фалинский И.Ю. Харламов А.В., Шарафанова Е.Е.

Вместе с тем, как свидетельствует анализ отечественных и зарубежных исследований в данной сфере, недостаточно изучены следующие ключевые аспекты теории и практики экономической безопасности применительно к условиям стратегических организаций: методические аспекты формирования и развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях, оценка уровня влияния цифровизации на принятие управленческих решений относительно отдельных элементов и подсистем экономической безопасности стратегических организаций, обеспечение экономической безопасности взаимодействия стратегических организаций и предприятий других отраслей национальной экономики в условиях диверсификации бизнес-деятельности, формирование ресурсного обеспечения процесса осуществления экономической безопасности стратегических организаций в условиях санкционной политики и т.д.

Вышеизложенное обосновывает актуальность избранной темы исследования, определяет его цель и задачи.

**Цель диссертационного исследования** заключается в исследовании теоретических основ, разработке научно-практических подходов и методических рекомендаций по формированию и долгосрочному развитию системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях, учитывающей цифровую трансформацию производственно-хозяйственной деятельности данных организаций и необходимость повышения эффективности их взаимодействия с предприятиями других отраслей экономики для обеспечения национальной безопасности России в условиях кризисных явлений и негативного воздействия факторов внешней среды.

Для достижения цели исследования были поставлены, и **решены следующие задачи:**

-исследовать основные научно-методические подходы отечественных и зарубежных ученых в области обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, оценить роль и место стратегических организаций в системе национальной безопасности и определить ключевые ресурсные ограничения для формирования и развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций;

-предложить структурную модель, посредством которой можно было бы оценить эффективность формирования и развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций с учетом необходимости осуществления диверсификации бизнес-деятельности в условиях цифровой экономики;

-сформировать методические подходы к обеспечению экономической безопасности организационного, экономического и институционального взаимодействия между стратегическими организациями и предприятиями других отраслей национальной экономики в современных условиях;

-обосновать алгоритм обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях реализации стратегии диверсификации производства, учитывающий необходимость соблюдения принципов национальной безопасности и возможности использования ресурсного потенциала цифровой экономики;

-разработать научно-практические рекомендации по совершенствованию системы обеспечения экономической безопасности конкретной стратегической организации, направленные на повышение уровня ее адаптации к изменяющимся рыночным условиям.

**Объектом исследования** являются стратегические организации, осуществляющие деятельность по формированию и долгосрочному развитию системы обеспечения собственной экономической безопасности в современных условиях.

**Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения, которые возникают в процессе формирования и долгосрочного развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях.

**Теоретической основой** исследования выступили научные труды российских и зарубежных ученых в сфере обеспечения экономической безопасности, институциональной экономики, теории «экономических катастроф». Диссертационное исследование базируется на классических теоретических положениях и современных концептуальных подходах, представленных в трудах российских и зарубежных ученых в области обеспечения экономической безопасности национальной экономики на макро-, мезо- и микроуровне.

**Методологическая основа.** Методологическую основу исследования составляют: синтез и анализ, метод обобщения, систематизация и классификация современных подходов отечественных и зарубежных авторов к процессу обеспечения экономической безопасности, системный, институциональный, процессный подход и принципы научного моделирования систем экономической безопасности применительно к условиям стратегических организаций, экспертные оценки.

**Информационная база** включает законы Российской Федерации, указы Президента РФ и постановления Правительства РФ, методические и инструктивные материалы министерств и ведомств Российской Федерации по вопросам обеспечения экономической безопасности стратегических организаций; фактические материалы, содержащиеся в отечественных и зарубежных публикациях по вопросам экономической безопасности, статистические данные Росстата и фактические данные социально-экономического развития стратегических организаций, размещенные в открытом доступе в сети Интернет.

**Обоснованность и достоверность результатов исследования.** Обоснованность результатов диссертационного исследования подтверждена

использованием трудов отечественных и зарубежных ученых по проблемам обеспечения экономической безопасности организаций, имеющих стратегическое значение для развития национальных и международных экономических систем, практическим применением современных методик исследования повышения эффективности обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях цифровизации социально-экономических процессов и необходимости адаптации российской экономической системы к новым вызовам и угрозам внешней среды.

Достоверность результатов диссертационного исследования обусловлена использованием базовых нормативно-правовых документов, характеризующих и регламентирующих обеспечение экономической безопасности отдельных рыночных субъектов и отраслей национальной экономики в РФ, статистических данных, общенаучных методов сбора и обработки актуальной информации о состоянии и перспективах развития экономической безопасности стратегических организаций, апробацией полученных результатов в рамках научных конференций и практических семинаров, публикацией материалов в изданиях, рекомендованных ВАК РФ и использованием в практической экономической деятельности стратегических организаций.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности.** Область исследования и результаты соответствуют паспорту специальности научных работников 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономическая безопасность), следующим его пунктам: п. 12.10. Механизмы и инструменты создания эффективной системы экономической безопасности., п. 12.24. Организационно-методологические и методические аспекты обеспечения экономической безопасности.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в разработке теоретического обоснования, методологических и методических рекомендаций по формированию и долгосрочному развитию системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в

современных российских условиях.

**Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем, состоят в следующем:**

1. Оценена роль и место стратегических организаций в системе национальной безопасности России, что позволило выделить особенности обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, определить ресурсные ограничения при формировании системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций и оценить влияние цифровизации на процесс формирования и долгосрочного развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций.

2. Обоснована структурно-логическая модель, характеризующая процесс формирования и развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, в которой используются авторский концептуальный подход к положениям теории «экономических катастроф» и методы организационно-экономической оценки эффективности действий стратегических организаций в период отклонений от траектории устойчивого развития. При этом стратегическим ориентиром, подтверждающим успешную апробацию формируемой системы, является достижение значений «нижнего порога» экономической безопасности в период устойчивого развития предприятия, который предшествовал периоду отклонений, при возвращении предприятия на траекторию устойчивого развития и достижения организационно-экономического эффекта от диверсификации производства гражданской продукции.

3. Разработаны методические подходы к обеспечению экономической безопасности в процессе осуществления взаимодействия стратегических организаций и предприятий других отраслей национальной экономики с точки зрения долгосрочных приоритетов экономического развития основных институциональных участников и с учетом того, что потенциал саморазвития стратегических организаций, без ущерба обороноспособности страны,

использует свои возможности для реализации стратегии диверсификации производства продукции, предназначенной для оснащения и развития предприятий и организаций гражданских отраслей.

4. Предложен алгоритм обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях реализации стратегии диверсификации производства, включающий в себя выбор объекта и субъекта обеспечения экономической безопасности в условиях диверсификации исходя из особенностей стратегических организаций; ситуационный анализ внешней и внутренней среды стратегических организаций в контексте учета рисков и угроз для экономической безопасности; формирование и последующую плановую реализацию системы целеполагания процесса обеспечения экономической безопасности стратегических организаций и ряд других этапов.

5. Сформированы методические рекомендации по обеспечению экономической безопасности стратегической организации в условиях диверсификации бизнес-процессов, учитывающие необходимость адаптации к изменению факторов внешней среды и расширение практики использования цифровых технологий для развития различных направлений экономической деятельности.

**Теоретическая значимость диссертационной работы** заключается в совершенствовании теоретических основ формирования и развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях, развитии организационно-методологических и методических аспектов обеспечения экономической безопасности исследуемых рыночных субъектов, повышении эффективности использования экономических механизмов и инструментов в условиях системного подхода к обеспечению экономической безопасности стратегических организаций.

**Практическая значимость диссертационной работы** заключается в том, что использование на практике разработанных в ней методологических положений и методических рекомендаций будет способствовать повышению

эффективности обеспечения экономической безопасности в условиях стратегических организаций, формированию организационного инструментария для разработки различных вариантов стратегии обеспечения экономической безопасности, реализуемой конкретными действующими предприятиями и корпоративными объединениями, достижению ключевых целей и задач диверсификации стратегических организаций в условиях цифровой экономики при одновременном высоком уровне обеспечения экономической безопасности производственно-хозяйственной деятельности.

**Апробация результатов диссертационной работы.** Результаты диссертации опубликованы в научных журналах; были апробированы на научно-практических конференциях; использованы в деятельности организаций.

**Публикации результатов исследования.** Основные положения и выводы диссертации изложены в 8 научных работах, в том числе в 4 статьях в научных изданиях, определенных перечнем ВАК. Общий объем публикаций автора по теме диссертации составил 3,4 п. л. (вклад автора 2,7 п. л.).

**Структура диссертационной работы** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений.

# **1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.**

## **1.1. Сущность и роль стратегических организаций в системе национальной безопасности РФ.**

Обеспечение национальной безопасности российской экономической системы, во многом, зависит от того, насколько успешной будет корпоративная политика по формированию и развитию собственных систем экономической безопасности на уровне отдельных организаций и предприятий, степень ее адаптивности к изменяющимся условиям внешнего окружения и соответствия уровню научно-технологического прогресса. Еще более важным данный аспекты проблемы обеспечения экономической безопасности приобретает в условиях стратегических организаций, которые обладают приоритетным значением для формирования экономического суверенитета отраслей народного хозяйства нашей страны.

В основе долгосрочного социально-экономического развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций – системные положения ключевых нормативно-правовых актов РФ, в том числе:

- Военная доктрина Российской Федерации на период до 2020 года [4],
- Доктрина информационной безопасности РФ [5],
- Указ Президента РФ от 13.05.2017 N 208 "О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года"[7],
- Указ Президента РФ от 30.01.2010 N 120 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации"[9],
- Федеральный Закон от 28.12.2010 № 390 ФЗ «О безопасности» [11] и ряд других системных документов.

Конкретный перечень стратегических организаций утвержден Указом Президента РФ от 04.08.2004 N 1009 (ред. от 25.03.2022) "Об утверждении Перечня стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ" [6] и подвергается постоянной ротации исходя из текущих

социально-экономических условий. Согласно вышеупомянутому документу, выделяются две основные категории данных организаций:

-федеральные государственные унитарные предприятия, осуществляющие производство продукции (работ, услуг), имеющей стратегическое значение для обеспечения обороноспособности и безопасности государства, защиты нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан Российской Федерации (в том числе такие конкретные организации как Амурский патронный завод "Вымпел" (Хабаровский край), Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов (г. Москва), Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации (г. Москва) и т.д.),

-акционерные общества, акции которых находятся в федеральной собственности и участие Российской Федерации в управлении которыми обеспечивает стратегические интересы, обороноспособность и безопасность государства, защиту нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан Российской Федерации (Корпорация "Тактическое ракетное вооружение" (г. Королев Московской области), Объединенная судостроительная корпорация (г. Санкт-Петербург), ПАО Научно-производственная корпорация "Иркут"(Иркутская область), Московский научно-производственный комплекс "Авионика" и т.д.).

Как видно из представленных примеров стратегические организации охватывают не только действующие предприятия сферы ОПК, но и предприятия других отраслей экономики, производящие исключительно продукцию гражданского назначения, однако, не менее важную для обеспечения экономической безопасности и суверенитета нашей страны.

Расширенное взаимодействие оборонного и гражданского секторов в системе стратегических организаций, с одной стороны, позволило использовать в гражданском секторе передовые достижения военного сектора в научно-техническом развитии, организации производства, условий труда, использовать широкую номенклатуру наукоемкой продукции, осуществлять

прямое воздействие в целях повышения эффективности производства продукции в гражданских отраслях.

С другой стороны, обратная связь во взаимодействии секторов упорядочивала формы и степень влияния факторов рыночной среды, преобладающих в сфере производства гражданской продукции в условиях стратегических организаций. Это влияние вызывало необходимость своевременной и адекватной трансформации систем централизованного планирования и управления производством, перехода к применению методов стратегического управления процессами диверсификации производства гражданской продукции в условиях стратегических организаций, соответствующим образом преобразовывая их миссию, иерархию генеральных целей и задач.

Завершение программы перевооружения Вооруженных Сил РФ повлекло за собой сокращение объемов финансирования государственного оборонного заказа, высвобождения значительной части незадействованных производственных мощностей промышленных предприятий и научных организаций. В этих условиях для поддержания устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности стал необходимым и возможным переход к стратегии совмещения производства военной и гражданской продукции при значительном увеличении доли последней. Трансформация деятельности вызывает необходимость преобразования миссия и целей стратегических организаций в соответствии с современными условиями функционирования российской экономики.

На основании анализа ряда научных источников ([22], [67], [85], [91]) можно говорить о том, что система целей и задач, отражающих миссию стратегических организаций, включает следующие основные составляющие:

-формирование реализуемой на практике в запланированные сроки диверсификации производства стратегическими организациями с увеличением в общем объеме доли гражданской продукции;

-разработка и реализация программ производства высокотехнологичной продукции и ее реализации в гражданских секторах экономики;

-решение задач развития серийных и крупносерийных типов производств гражданской продукции, удовлетворяющей приоритетные потребности различных слоев потребителей, в том числе – с низкой платежеспособностью;

-разработка и производство продукции и средств материально-технического обеспечения для противодействия угрозам национальной безопасности страны, здоровью и жизни населения (эпидемиям, пожарам, наводнениям, другим стихийным бедствиям).

Важнейшей задачей реализации стратегии экономической безопасности РФ является формирование системы геополитических интересов России, определение возможностей упрочения его геополитического статуса и разработка на этой основе стратегий обеспечения оборонной безопасности страны, устойчивого развития и экономической безопасности отраслей и промышленных предприятий, входящих в состав стратегических организаций. Комплексная оценка состояния и задач развития стратегических организаций с позиций необходимости реагирования на динамические изменения современной структуры угроз включает следующие виды оценки:

-уровня соответствия состояния мощностей, производящих вооружение, военной доктрине;

-уровня квалификации кадров;

-состояния научно-исследовательских и конструкторских организаций, способных разрабатывать и производить новые виды военной продукции [109].

Можно сделать вывод о том, что, во-первых, стратегические организации – основа экономической безопасности национального хозяйства, а, во-вторых, - экономическая безопасность стратегических организаций основана на его устойчивом развитии.

Ведущую роль в управлении стратегическими организациями играет государство. Государственное управление функционированием

стратегических организаций представляет собой систему управляющих воздействий на их отраслевую структуру и производственно-хозяйственную деятельность, развивающих и регулирующих функции стратегических организаций, определяемые государством.

К основным функциям стратегических организаций, как показывает проведенное исследование отечественной и зарубежной литературы по тематике экономической безопасности ([33], [132], [141]) как важнейшей составляющей национальной экономики государства относятся следующие:

-важнейшая функция стратегических организаций – деятельность по обеспечению военной безопасности как в военное, так и в мирное время, и направленная на снабжение вооруженных сил различными высокотехнологичными системами и оборудованием. Эффективная реализация данной функции достигается при создании условий, в которых темпы роста НТП в данных организациях значительно выше, чем в большинстве других отраслей,

-крупномасштабное и устойчивое развитие стратегических организаций обеспечивает высокий статус органов государственного управления в политической и экономической сферах внутри государства и на международной арене, способствующей развитию внутренней экономики страны и экспорта вооружений,

-стратегические организации производят высокотехнологичную продукцию со значительной долей добавленной стоимости. При этом, политическая поддержка и государственный оборонный заказ, с одной стороны, стимулируют НТП и распространение его достижений в других отраслях национальной экономики, а, с другой, - сдерживают негативное воздействие факторов цикличности и неопределенности рыночной среды,

-развитие стратегических организаций оказывает серьезное влияние на повышение благосостояния страны, увеличения числа рабочих мест как в самих организациях, так и в связанных с ним отраслях, совершенствование

структуры трудовых ресурсов и повышение качества ее отдельных составляющих [84, с.137].

Например, в 2017-2021 гг. поставки оружия по всему миру выросли на 4,6% в сравнении с пятью предыдущими годами. Экспорт российского оружия за это время снизился на 26%, в то время как США, напротив, увеличили отгрузки на 14%. Портфель экспортных заказов на продукцию российского оборонно-промышленного комплекса по итогам 2020 года составил \$53,8 млрд. [156].

В таблице 1.1 представлены основные страны-импортеры российского вооружения в 2017-2021 гг.

Таблица 1.1

Основные страны-импортеры российского вооружения в 2017-2021 гг.

[156].

№	Страна -импортер	Доля страны в общем импорте российского вооружения, %
1	Индия	27,9
2	КНР	21,1
3	Египет	12,6
4	Алжир	11,2
5	Вьетнам	4,0
5	Казахстан	4,0
6	Ирак	2,9
7	Республика Беларусь	2,8
8	Ангола	1,5
9	Турция	1,4

Государственное управление развитием стратегических организаций может осуществляться, в общем виде, в двух направлениях. В соответствии с первым направлением, государство формирует государственный оборонный заказ для данных предприятий, выступая главным потребителем продукции,

прежде всего в сфере ОПК. Структура потребностей государства в продукции военного назначения, подкрепленная платежеспособным спросом и мерами административного воздействия, определяет масштаб и структуру стратегических организаций. Государственное управление расходами на оборону оказывает воздействие на деятельность стратегических организаций, продукция и услуги которых связана с оснащением вооруженных сил военной, специальной техникой и расходными материалами, содержанием армии и обеспечением жизнедеятельности ее личного состава.

В соответствии со вторым направлением, государственное управление развитием стратегических организаций включает в себя решение более широкого спектра задач, имеющих стратегическое значение не только для сферы деятельности ОПК, но и для других составляющих системы национальной экономики, например, содержание развитой инфраструктуры, в том числе – ввод новых и ремонт действующих объектов капитального строительства, транспортной инфраструктуры.

Координируя отдельные направления развития стратегических организаций и укрепляя взаимосвязи между ними, органы государственного управления должны стремиться к активизации участия этих организаций в формировании баланса между оборонным и гражданским секторами экономики на основе устойчивого и пропорционального развития всех отраслей экономики, позволяющего получить максимальный эффект от совокупного результата деятельности всей системы национальной экономики при использовании рационально сформированной, постоянно модернизирующейся структуры совокупных затрат в условиях циклических изменений, в том числе, рыночных, внешней и внутренней среды.

В процессе функционирования стратегические организации осуществляют разработку и производство нескольких видов продукции: продукции оборонного назначения с использованием «военных» технологий; продукции оборонного и гражданского назначения с использованием технологий

«двойного назначения»); гражданской продукции с использованием гражданских технологий [18].

На протяжении нескольких последних десятилетий изменения номенклатуры и ассортимента продукции стратегических организаций зависели от влияния нескольких основных факторов. Во-первых, динамика расходов РФ на оборону свидетельствует о практически прямой корреляции расходов с ценами на нефть. В периоды повышения международных цен на нефть росли оборонные расходы и, наоборот. Во-вторых, решая задачу перевооружения и повышения доли новой техники и вооружений в войсках РФ в рамках государственного оборонного заказа, ОПК в 2015 г. довел эту долю до 50%, а в 2020 г. – до 80%. В ближайшие годы предполагается снижение государственного оборонного заказа и закупок новейших вооружений до уровня «поддержания». [150].

Исследование тенденций развития стратегических организаций и усиление их связей с другими секторами экономики позволяет определить их место и роль в системе обеспечения безопасности РФ. Влияние процессов функционирования стратегических организаций на укрепление системы безопасности проявляется в их активном участии:

- в совместной с государственными структурами деятельности по укреплению военной, политической, государственной, информационной безопасности;

- в совместной с общественными и рыночными структурами деятельности по укреплению экономической, социальной, демографической, экологической безопасности.

Возможности использования научно-технического, технологического, организационного и экономического потенциала предприятий, входящих в состав стратегических организаций, позволяет повысить роль данного сегмента народного хозяйства в системе обеспечения национальной экономической безопасности РФ, реализующей следующие задачи стратегического характера:

-обеспечения сбалансированности социально-экономической политики в сфере отечественного производства за счет роста национальных разработок в области высокотехнологичного производства военного, гражданского и двойного назначения;

-совершенствования структуры отечественного промышленного производства, экспорта и увеличения в общем объеме выпуска промышленной продукции доли продукции высокотехнологических производств;

-создания отечественной инновационной системы, активно участвующей в реализации эффективных проектов и программ развития;

-повышения эффективности трудовых отношений и масштабного привлечения трудовых ресурсов в обрабатывающий сектор экономики;

-развития и повышения надежности финансовых инструментов и банковской системы, участвующих в совершенствовании рыночных структур предложения и спроса на продукцию стратегических организаций;

-равномерного экономического развития территорий за счет расширения системы государственного заказа и увеличения темпов экспорта высокотехнологичной продукции [115].

Отличительной чертой стратегических организаций является объективное сходство и отсутствие принципиальных противоречий между собственными стратегическими целями и задачами развития и целями и задачами развития системы обеспечения национальной безопасности РФ.

Важность проведения теоретических исследований, разработки методологических и методических основ определения роли и места стратегических организаций в системе национальной безопасности РФ обусловлена необходимостью формирования и реализации долгосрочной стратегии устойчивого развития российской экономики [127].

Представляется, что ведущую роль стратегических организаций в системе национальной безопасности РФ следует обосновывать с учетом следующих важных моментов:

-стратегические организации как объединение промышленных предприятий, научно-исследовательских подразделений, имеющие материальные, трудовые и финансовые составляющие ресурсного потенциала, используемого для решения стратегических задач промышленного развития, способны в наибольшей, по сравнению с другими хозяйствующими субъектами, участвовать в реализации процессов организации производственно-хозяйственной деятельности таких, как централизация, концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование производства, добиваясь увеличения его масштабов и интенсивности. В этом смысле, стратегические организации играют главную роль и занимают ведущее место в системе обеспечения национальной безопасности страны,

-следует отметить важный момент, в соответствии с которым эволюционное развитие стратегических организаций, особенно в условиях глобализации мировой экономики, связано с расширением деятельности транснациональных корпораций, стратегические цели и задачи которых зачастую противоречат целям и задачам развития и обеспечения экономической безопасности национальных экономик. Из этого следует, что производственно-хозяйственная деятельность крупных и крупнейших стратегических организаций может как предоставлять возможность для устойчивого и экономически безопасного развития национального хозяйства, так и являться угрозой его развитию,

-в условиях продолжительного спада в развитии российского промышленного сектора экономики многие российские промышленные предприятия и, в том числе – стратегические организации находятся в невыгодной для них конкурентной позиции на отечественном и внешнем рынках. Российские стратегические организации вынуждены начинать с наращивания своего потенциала, осуществляя единовременные капитальные вложения в материальные, трудовые ресурсы, инфраструктурное обеспечение в то время, как их иностранные конкуренты используют инвестиции в наращивание объемов производства и обновление номенклатуры продукции.

При производстве номенклатуры продукции со сходными потребительскими свойствами российские промышленные корпорации находятся в сложной позиции по сравнению с иностранными конкурентами, так как имеют более высокие издержки на единицу продукции и проигрывают конкурентам в сравнении эффектов масштаба производства.

Таким образом, в успешной конкуренции на российском и международном рынках промышленной продукции смогут участвовать лишь те российские промышленные корпорации из числа стратегических организаций, которые изначально располагают потенциалом саморазвития, имеющего все необходимые характеристики конкурентоспособности его составляющих,

-учитывая перечисленные моменты, необходимо избрать такой тип стратегических организаций, деятельность которых в наибольшей степени соответствует процессам развития российской экономики и международного рынка в современных условиях (наличие санкционной политики недружественных стран по отношению к российской экономике, развитие цифровых технологий и производств на базе инновационных материалов и т.д.).

К такому типу, безусловно, относятся промышленные корпорации оборонно-промышленного комплекса (ОПК), поскольку стратегические цели и задачи развития корпораций ОПК соответствуют и не имеют кардинальных противоречий стратегическим целям и задачам развития российской системы национальной экономики и обеспечения ее экономической безопасности.

Представляется целесообразным, что в условиях реализации мер антикризисного рыночного регулирования экономической деятельности стратегических организаций, отражающей современные условия и состояние внутренней среды стратегических организаций и внешней рыночной среды, миссия и стратегические цели развития данных организаций должны обладать значительными отличиями, по сравнению с миссиями и целями предшествующих периодов развития исключительно предприятий ОПК [13].

## **1.2. Особенности обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в России.**

Усиление активности, изменения российского экономического пространства, происходящие в настоящее время, вызывают необходимость дальнейшей разработки стратегических подходов к обеспечению экономической безопасности высокотехнологичных стратегических организаций.

Продукция, производимая на исследуемых предприятиях, то есть высокотехнологичная продукция представляет собой инновационную продукцию, содержащую высокую долю научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в добавленной стоимости, отвечающую требованиям приоритетных направлений и высоких технологий в международном и отечественном производстве.

Функционирование и развитие стратегических организаций во многом зависит от влияния объективных законов и закономерностей организации производства и хозяйственной деятельности, тенденций НТП, факторов, способствующих и сдерживающих развитие высоких технологий и производств.

Исследование условий, необходимых для масштабного развития столь значимых для российской экономики высокотехнологичных производств, отраслей и предприятий, относимых к стратегическим организациям, предполагает всестороннее рассмотрение различных подходов к определению долгосрочных перспектив данного сегмента экономики с позиции необходимости обеспечения экономической безопасности.

Для формирования вектора развития процессов обеспечения экономической безопасности стратегических организаций следует рассмотреть подходы к решению вопросов стратегического планирования и управления, обозначения характеристик самих производств и ресурсных

ограничений, влияющих на уровень использования всех составляющих потенциала данных предприятий.

Для обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, определяющим фактором является наличие необходимого для развития ресурсного потенциала и правильное (эффективное) его использование, что полностью соответствует целям и задачам развития данных предприятий, действующих в условиях ресурсных ограничений.

Таким образом, среди различных подходов к формированию систем экономической безопасности в качестве методологической и методической базы формирования системы экономической безопасности стратегических организаций, является ресурсный подход, наиболее адекватно отражающей стратегию развития высокотехнологичного предприятия в современных условиях воздействия ближней и дальней окружающей среды.

Для применения ресурсного подхода к формированию систем экономической безопасности стратегических организаций следует определить важнейшие характеристики высокотехнологичной продукции [42, с.82-87], выявляющей научно-технические пределы ограничений.

Значение и масштабы ресурсных ограничений следует также определять, основываясь на исследовании сущности критериев ресурсов, используемых в высокотехнологичных производствах. Ресурс в высоких технологиях должен быть ценным. Ценность ресурса определяется, во-первых, особым составом и объемом потребительских свойств, содержащихся в ресурсе, во-вторых, ресурс должен быть редким – спрос на ресурс устойчиво превышает его предложение, в-третьих, ресурс в высоких технологиях не может быть подвержен копированию [137].

Если определять состав ресурсов стратегических организаций как сочетание материальных, трудовых и финансовых ресурсов, то можно представить ресурсный потенциал предприятия, его состав в виде комбинации ресурсных составляющих, сформировавшейся как под воздействием природных, научно-технических, технологических,

организационных факторов, так и под влиянием ресурсных ограничений. Рассмотрение этих двух сторон вопроса формирования ресурсного потенциала стратегических организаций позволяет более целенаправленно подойти к исследованию ресурсного потенциала и использованию результатов этого исследования в процессе разработки системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях.

Характерным отличием формирования систем экономической безопасности стратегических организаций от других субъектов хозяйственной деятельности является то, что они функционируют в условиях определенных ресурсных ограничений. Условия ресурсных ограничений формируются как во внутренней среде, так и во внешней среде стратегических организаций.

Во внутренней среде ресурсные ограничения складываются под влиянием технико-технологических и организационных факторов. Существование и использование высоких технологий обуславливает наличие обязательных требований к составу, качеству и способам использования ресурсных компонентов, которые еще более жестко регламентированы в связи с особой значимостью данных производств для национальной безопасности, соблюдение которых выделяет стратегические организации среди всех остальных. В этом смысле можно говорить о технико-технологическом пороге (пределе) ресурсных ограничений, выход за который не допускается.

Ресурсные ограничения в данном случае следует рассматривать как необходимость соблюдения нормативных требований каждой ресурсной составляющей стратегических организаций. Таким образом, понимание ресурсных ограничений как соблюдения каждой ресурсной составляющей стратегической организации обязательных норм и требований позволяет рассматривать (представлять) систему экономической безопасности, прежде всего, как сложную, само -ограниченную структуру.

С позиций теории экономической безопасности ([25],[50],[92]) во внутренней среде стратегических организаций ресурсные ограничения можно рассматривать не как угрозы, а скорее, как возможности. Во внешней

окружающей среде факторы, влияющие на формирование ресурсных ограничений для стратегических организаций, имеют, главным образом, экономическую природу и обусловлены активизацией процессов глобализации мировой экономики, колебаниями мировых цен на стратегические ресурсы, усилением влияния транснациональных корпораций, сменой стратегических направлений развития НТП, мировой системы производства и потребления, международными экономическими санкциями, пандемией и т.п.

Вместе с тем можно говорить о значительных положительных сдвигах в обеспечении роста гражданской продукции на предприятиях ОПК, многие из которых относятся к категории стратегических организаций (рисунок 1.1).

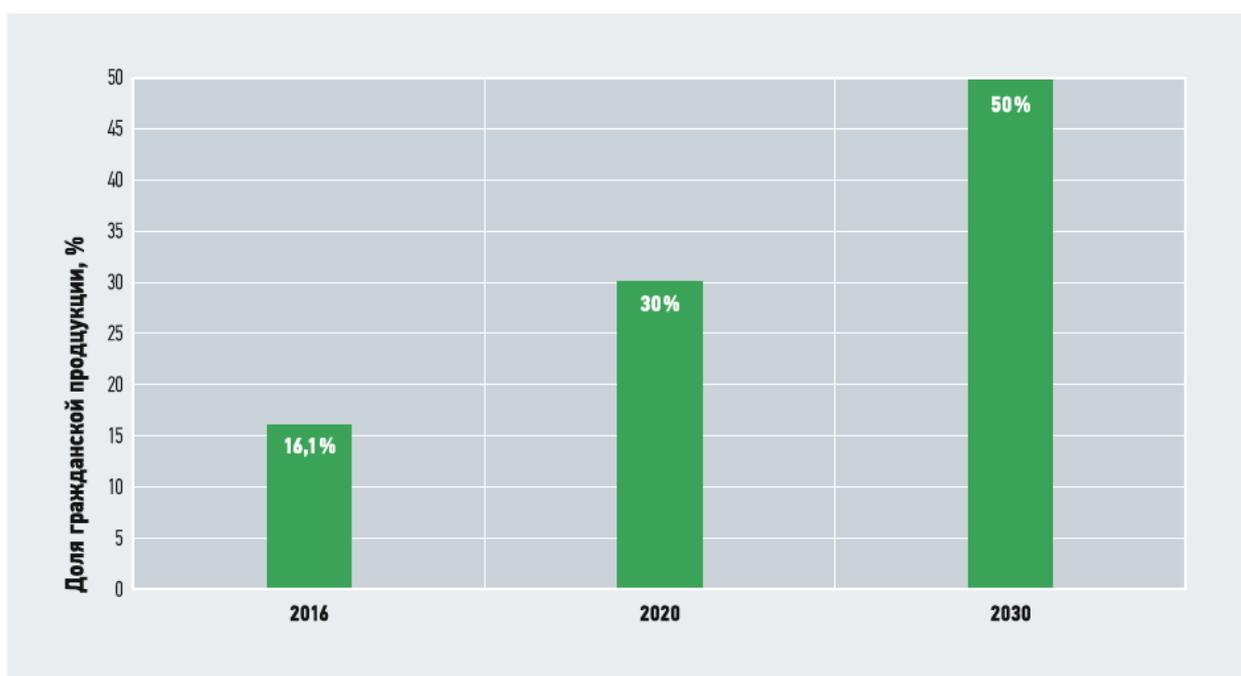


Рисунок 1.1 – Рост доли гражданской продукции в условиях предприятий ОПК [155].

В отличие от внутренней среды, во внешней среде факторы ресурсного ограничения следует рассматривать скорее, как угрозы развитию стратегических организаций.

В процессе обеспечения экономической безопасности стратегических организаций необходимым является обеспечение устойчивости и управляемости функционирования самих высокотехнологичных производств на протяжении всего периода реализации экономической деятельности.

В экономическом аспекте соблюдение обязательного условия обеспечения эффективности системы экономической безопасности стратегических организаций означает сохранение высокого уровня рентабельности производства во всех фазах жизненных циклов инновационной продукции и конкурентного статуса предприятия в рыночной среде. Следовательно, предприятие должно иметь возможность планировать производственно-хозяйственную деятельность, предполагая получение устойчивых доходов от реализации своей продукции в условиях рыночной среды.

Если рассматривать характеристику «низкие удельные издержки – эффект масштаба» применительно к стратегическим организациям, то, признавая справедливость мнения М. Портера о возможности получения, в этом случае, дополнительной монопольной сверхприбыли, следует обратить внимание на отраслевые особенности исследуемых организаций, которые необходимо учитывать при реализации продукции, произведенной в соответствии с этой характеристикой (направлением развития).

Учитывая отраслевые особенности, обязательные требования к составу и количеству необходимых ресурсов при организации, управлении серийным производством высокотехнологичной продукции, наращиванием объемов ее выпуска на первое место выступает функция контроля. Таким образом, не уменьшение величины затрат на производство единицы продукции, а контроль за соблюдением требований к структуре и количеству ресурсов должен способствовать получению дополнительной прибыли от реализации продукции в конкурентной рыночной среде при наращивании объемов ее производства при необходимости соблюдения норм и требований экономической безопасности [139].

Важнейшей характеристикой стратегических организаций, как отмечает ряд отечественных исследователей ([39],[120]), является инновационный характер их технологий, производственных процессов и производимой продукции.

Для исследования экономических причин и источников получения дополнительных доходов и прибыли стратегическими организациями при производстве инновационной продукции представляется целесообразным учитывать совместимость процессов создания инноваций с условиями готовности рыночной среды к их восприятию.

Предложение инновационной продукции оказывает особое влияние на спрос, поэтому производитель инновационной продукции может самостоятельно устанавливать цену на свою продукцию, соотносясь лишь с готовностью потребителя приобретать ее по предлагаемой цене.

Таким образом, при обеспечении экономической безопасности стратегических организаций в условиях ресурсных ограничений следует учитывать в качестве важнейших факторов, влияющих на организацию производства, такие, как структура и состав ресурсов, а также контроль за их использованием.

Экономическая составляющая процесса обеспечения безопасности стратегических организаций должна включать в себя наличие доступа предприятия к рыночной власти, то есть планирование и контроль цены на продукцию и объемов ее продаж, контроль за удельными издержками при планировании серийного производства продукции, возможность самостоятельного установления и планирования цены на инновационную номенклатуру инновационной продукции [79, с.65].

Совершенствование процессов обеспечения экономической безопасности является одним из важнейших направлений деятельности промышленных предприятий и корпораций, входящих в состав стратегических организаций, связанных с большим объемом НИОКР в добавленной стоимости, поэтому необходимо всестороннее исследование научно-технических, экономических

характеристик инновационной продукции, организационно-экономических особенностей процессов разработки и создания инноваций для определения масштабов инфраструктуры наукоемкого производства.

Для поддержания процесса роста производства, устойчивого развития стратегических организаций, обеспечения экономической безопасности предприятий, входящих в их состав, необходимо формирование качественно новой стратегии развития, где главным является решение двух основных задач:

-«формирование оптимальной структуры стратегических организаций, поставляющих военную продукцию ВС страны и на экспорт, а также определение оптимальной структуры государственного оборонного заказа;

-развитие сектора гражданского (в том числе – наукоемкого) машиностроения с использованием научного, технологического и производственного потенциала ОПК» [117, с.3].

В течение всех перечисленных периодов функционирования стратегических организаций, во всех альтернативных направлениях оборонной промышленности была заложена необходимость устойчивого развития, поддержания конкурентоспособности технологий и продукции на российском и международном уровнях, обеспечения экономической безопасности ОПК.

Вместе с тем, сочетание динамических изменений внутренней и внешней среды, оказывающих влияние на формирование ключевых тенденций российских стратегических организаций в каждом отдельном периоде, вызывало необходимость разработки отдельных стратегий развития, в которых общая цель – обеспечение устойчивого развития и экономической безопасности данных организаций достигалась путем реализации качественно различных целей и задач, содержащихся в их стратегиях развития, сформированных для каждого отдельного периода.

На основании анализа отечественной ([24], [76], [128]) и зарубежной ([139], [140]) литературы, к числу приоритетных целей в стратегии ускоренного

развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях можно отнести следующее:

- мобилизация усилий фундаментальной и прикладной науки для производства высокотехнологичной, наукоемкой военной продукции;

- совершенствование технологий и методов организации крупносерийных и массовых типов производства обычных вооружений;

- использование военных технологий двойного назначения для производства гражданской продукции (по остаточному принципу).

Вместе с тем, обеспечение экономической безопасности стратегических организаций в российских условиях должно учитывать и ряд других дополнительных факторов влияния:

- необходимость развития системы импортозамещения на всех стадиях производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций, что связано с целесообразностью обеспечения экономической безопасности и устойчивости создания высокотехнологичной продукции исключительно в рамках национальной экономической системы,

- высокие требования к качеству ресурсного обеспечения развития системы экономической безопасности высокотехнологичных производств, в том числе кадрового обеспечения процесса создания высокотехнологичной продукции, обладающей, в том числе, возможностью двойного использования (как применительно к нуждам гражданских отраслей экономики, так и с точки зрения промышленного характера предприятий ОПК),

- учет санкционного воздействия на возможности и производственный потенциал стратегических организаций и, как следствие, необходимость трансформации системы экономической безопасности в краткосрочном периоде исходя из структуры и объемов тех или иных санкций, а также целесообразность моделирования определенных поведенческих сценариев в рамках осуществления взаимодействия с государством и предприятиями других отраслей национальной экономики.

### **1.3. Экономическая безопасность стратегических организаций в условиях цифровизации российской экономики.**

Важнейшим направлением модернизации и инновационного развития стратегических организаций является их цифровизация, которая оказывает непосредственное влияние на выбор оптимальных инструментов и методов повышения эффективности обеспечения экономической безопасности. Необходимость цифровой трансформации стратегических организаций вызвана кардинальными изменениями, происходящими в мировом научном, промышленном и экономическом развитии, превращением в XXI в. науки в производительную силу, освоением промышленном производстве высокотехнологичной продукции, внедрением в производственные процессы сложных автоматических производственных систем и технологий, усложнением системных взаимосвязей научных организаций, промышленных предприятий с многочисленными субъектами рыночной среды.

В современных условиях цифровое преобразование (трансформация) предприятий дает возможность кардинально повышать эффективность функционирования предприятий, их конкурентоспособность за счет внедрения современных технологий, организационно-управленческих инноваций в процессе управления производством, ресурсами, использования новейших информационных, управленческих стандартов и моделей принятия решений. Вопросы цифровизации экономической безопасности подробно рассмотрены в трудах многих отечественных авторов: Бабкина А.В. [23], Волкова В.И. [35], Кушнир К.А. [73], Литвиненко А.Н. [74], Савченко А.В. [107], Фоминых И.А. [125].

Цифровая трансформация как «самостоятельный фактор производства позволяет представлять продукт в единстве материально-вещественной формы продукта и информации о нем и способе его производства» [70, с.66]. Использование возможностей объединения физического и виртуального мира

благодаря цифровым технологиям значительно повышает уровни гибкости управления производством и бизнесом.

В настоящее время стратегические организации проводят многочисленные НИОКР, производственные процессы осуществляются с использованием новых технологий, прогрессивного обозначения, включая роботизированные технологические комплексы, многофункциональные станки, гибкие автоматические системы. Развитие высокотехнологичной научно-производственной базы предприятий ОПК имеет в своей основе цифровые технологии, определяющие направление развитие в сторону автоматизации этапов производственного процесса, создания «умного производства» и «умных предприятий».

Мировое сообщество, исследуя и развивая процессы цифровизации, сформировало концепцию «Индустрия 4.0», в соответствии с которой производственный процесс представляет собой «цепочку создания продукта на базе сквозных цифровых процессов в основе которого лежит цифровая модель самого изделия и цифровая модель систем управления» [72].

Развитию стратегических организаций, разделяющих концепцию «Индустрия 4.0», соответствуют четыре основных тренда, а именно: «создание новых «цепочек создания»; создание цифровых продуктов и услуг; создание цифровых двойников изделий, создание цифровых бизнес-моделей» [72].

Цифровую трансформацию стратегических организаций предлагается осуществить в рамках программы создания единого цифрового пространства промышленности России «4.0 RU» [37, с.26], что создает устойчивые предпосылки не только для межотраслевого интеграционного сотрудничества, но и для повышения уровня эффективности управленческих решений в области обеспечения комплексной экономической безопасности.

Цель включения стратегических организаций в единое цифровое пространство состоит, в том числе, «в обеспечении увязки конкретных этапов цифровой трансформации отдельного предприятия с комплексным решением задач на отраслевом и межотраслевом уровнях с использованием

цифровых технологий всех уровней, выполняя в процессе информационно-аналитического обеспечения требований оперативности, полноты и безопасности» [37, с.26].

Одной из задач является «интеграция технологического оборудования в единую сеть, с цифровой трансформацией производственных процессов и моделей взаимоотношений между субъектами создания добавленной стоимости при производстве промышленной продукции» [37, с.26].

По мнению автора, на основе вышесказанного, можно сделать выводы о том, что экономическая безопасность цифровой экономики стратегических организаций можно рассматривать, исходя из оценки существующей базы цифровой трансформации и перспектив развития цифровой экономики в сфере высоких технологий с учетом необходимости снижения уровня и угроз и рисков, характерных именно для стратегических организаций.

На рисунке 1.2. приведены данные о реализованных проектах цифровой трансформации на отдельных предприятиях ОПК, которые входят в состав стратегических организаций [37, с.27].



Рисунок 1.2. - Классы ИТ-систем по количеству реализованных проектов внедрения в стратегических организациях [37].

Дальнейшее развитие ИТ – технологий в стратегических организациях в контексте обеспечения экономической безопасности включает «создание и развитие информационного взаимодействия интегрированных структур, организаций ОПК, федеральных органов исполнительной власти и иных заинтересованных органов» [37, с.27].

К перспективным направлениям повышения уровня экономической безопасности исследуемых организаций относятся: стандартизация информационных сервисов, а также совершенствование профессиональной подготовки ИТ- специалистов.

Важнейшим этапом развития общих подходов к формированию единого информационного пространства стратегических организаций и его информативной базы как основы для инфраструктурного обеспечения экономической безопасности стало «создание координационного совета по ЕИП ОПК, состоящего из руководителей и ИТ- специалистов Минпромторга России, государственных корпораций «Ростех» [12], «Росатом», «Роскосмос»», крупнейших корпораций ОПК» [37, с.27].

В последние года госкорпорацией «Росатом» произведены наработки по созданию «промышленно-технологической платформы полного жизненного цикла сложных инженерно-технических изделий, объектов капитального строительства, цифровой платформы суперкомпьютерного и имитационного моделирования распределенной среды обработки больших данных» [72]. Примером цифровой трансформации в сфере экономической безопасности также может являться создание цифровой информационной системы «Цифровое предприятие», использующей информационные технологии в процессе производства, бизнес-процессах, маркетинге, клиентском окружении.

В процессе эволюции ИТ-технологий стратегические организации проходили путь от автоматизации действующих моделей производственных и бизнес-процессов, выпуска прежних видов продукции до современных

цифровых моделей производства и бизнеса, использующих SMAC технологии (социальные, мобильные, аналитические и облачные технологии).

Использование имеющегося мирового и отечественного опыта ([20], [121], [131]) цифровизации необходимо для определения места и роли предприятия в цифровой среде, целевому облику предприятия в цифровой экономике при сохранении системной целостности производственной и хозяйственной среды.

Увеличение скорости взаимодействия отдельных структурных составляющих является потенциальным источником конкурентного преимущества стратегических организаций, достигаемого вследствие сокращения продолжительности производственного цикла и его отдельных этапов, снижения величины производственных затрат, трудоемкости технологических операций, повышение качества продукции. Однако для того, чтобы цифровая трансформация превратилась из потенциального источника конкурентного преимущества в реальный, руководству и другим уровням системы управления стратегическими организациями следует определенным образом видоизменить подходы к управлению и оценке результативности и экономической эффективности обеспечения экономической безопасности производства продукции.

Например, оценка результативности технологических или организационных инноваций в виде пассивного отражения результатов на конечном этапе инновационного процесса совершенно не применима в условиях цифровой трансформации. Необходима разработка методических указаний по организации информационного диалога в цифровой форме между исполнителями и контролирующими субъектами на каждом этапе организации или инновационного усовершенствования производственного процесса.

Цифровая трансформация обеспечения экономической безопасности процессов диверсификации производства в условиях стратегических организаций имеет свои особенности, обусловленные спецификой функции оборонного комплекса.

Процессы формирования цифрового пространства обеспечения экономической безопасности должны соответствовать условиям и отвечать требованиям:

- адекватного соответствия цифровой трансформации структуре и динамике производства высокотехнологичной продукции;

- необходимости одновременного выполнения требований соблюдения закрытости и секретности информации и условий выведения технологий и продуктов в гражданский сектор экономики;

- целесообразности сохранения потребительских свойств продукции стратегических организаций при ее тиражировании и запуске в серию для гражданских потребителей.

В результате анализа процесса обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, происходящего в условиях информатизации и цифровизации экономики, можно представить данную категорию в виде следующей структурной схемы, которая отражает необходимость обеспечения комплексной экономической безопасности исходя из особенностей производственного цикла исследуемых организаций и требований со стороны контролирующих органов государственной власти, а также учитывает ресурсные ограничения внешней и внутренней среды (рисунок 1.3).

Представленная схема позволяет добиться следующих положительных эффектов в реализации процесса обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, в том числе:

- выявить возможности и перспективные направления развития системы экономической безопасности стратегических организаций на каждом отдельном этапе,

- определить перечень ресурсных ограничений, конкретно для каждого этапа, с целью определения их влияния на процесс обеспечения комплексной экономической безопасности всей организации,



Рисунок 1.3- Структурная схема системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций (авторские разработки)

-оценить уровень воздействия источников возникновения рисков во внутренней среде и внешней (ближней и дальней) рыночной среде, окружающей стратегические организации.

Разработка и производство инновационной высокотехнологичной продукции является особым направлением функционирования стратегических организаций, поэтому определение способов цифровой трансформации предприятий и влияния цифровых технологий на совершенствование организации и управления процессами производства высокотехнологичной продукции занимает особое место в разработке программ цифровизации производства как составляющей системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций [114].

Высокие значимость, место и роль производства высокотехнологичной продукции в сфере производственно-хозяйственной деятельности предприятий и корпораций, входящих в состав стратегических организаций, необходимость получения положительной отдачи от осуществления масштабных затрат на выпуск инновационной продукции, обуславливают необходимость исследования процессов развития цифровизации и возможного возникновения проблем, сопутствующих этим процессам. В мировой практике получил освещение так называемый «компьютерный парадокс» Р. Солоу [146], в соответствии с которой интеграция в производство цифровых технологий, замещающих аналоговые технологии, не приводит к ощутимому росту производительности [118, с.29].

Исследователи отмечают, что в эпоху индустриализации и увеличения доли услуг, компьютеризация и программируемая автоматизация производства не смогли повысить производительность американской промышленности [118, с.29].

В российской экономике проблема, связанная с «парадоксом Солоу», имеет свои особенности. В условиях продолжающейся де индустриализации цифровизация обрабатывающих производств, испытывающих влияние сужения задач и сжатия рынков, может не привести к росту

производительности и не способствовать повышению технического уровня производства [118, с.29].

Другая стороны проблемы цифровизации российской экономики, в том числе – стратегических организаций, состоит из определения характеристик процесса ввода цифровых технологий. Например, для предприятий ОПК решающее значение имеет то, кто является производителем и создателем элементов и видов информационных технологий: «кто производит компьютеры, роботы, датчики, сенсорные устройства, коммуникационные линии, оборудование, программное обеспечение, платформы» [118, с.29].

Использование импорта компонентов, включая программное обеспечение, воспроизводит «внешнюю модель цифровизации и не позволяет стратегическим организациям создать самостоятельный «контур от средств производства до объектов применения цифровых технологий» [118, с.29], расширяя возможности технологического развития.

В продолжение вышесказанного, автором на рисунке 1.4 представлена динамика валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности различного уровня.

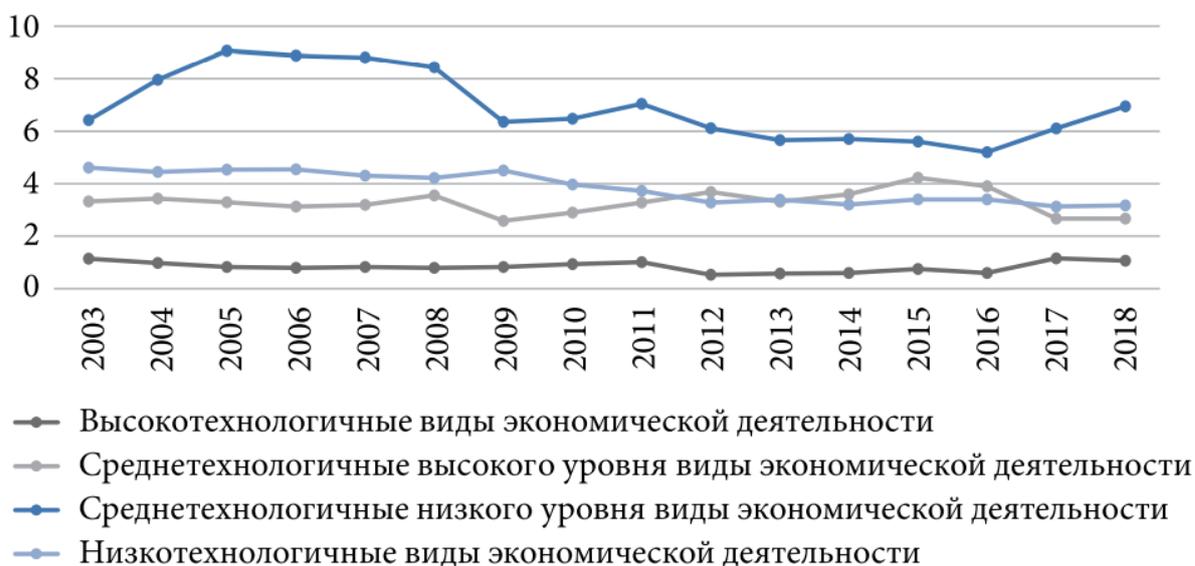


Рисунок 1.4 - Динамика ВДС по видам экономической деятельности различного уровня технологичности (в ценах 2005 г.) и структура ВДС по видам деятельности, % от ВВП [118, с.45].

Анализ динамики по видам экономической деятельности свидетельствует о том, что «наибольшую добавленную стоимость дают низкотехнологичные и средне технологичные низкого уровня виды деятельности, а наименьшую - высокотехнологичные и средне технологичные высокого уровня» [118, с.45].

Доля добавленной стоимости, приходящаяся на высокотехнологичные виды деятельности, составляет около 1% [118, с.45]. Низкая динамика роста высокотехнологичных видов деятельности в пространстве российской экономики, в том числе - в ОПК, свидетельствует о том, что, несмотря на рост передовых технологий, разработку программ цифровизации, «создания значительно растущей добавленной стоимости не происходило» [118, с.48].

Таким образом, развитие, воспроизводящее дуализм по линии «реальные – виртуальные» технологии не изменяет значительно состояние производственных технологий при положительной динамике внедрения информационных технологий [118, с.48]. Таким образом, можно сделать вывод о том, что цифровая трансформация стратегических организаций, проводимая в направлении цифровизации производства высокотехнологичной продукции должна, прежде всего, в качестве стратегической цели, содействовать качественному развитию производственных технологий.

Цифровая трансформация средне- и низкотехнологичных видов деятельности стратегических организаций имеет свои особенности, отличающие ее от цифровизации высокотехнологичной деятельности.

Представляется, что сущность цифровизации средне- и низко - технологического уровня заключается в компьютерно-цифровом моделировании процессов трансформации, имеющих у стратегических организаций технологий, способствующей развитию средне- и крупносерийных типов производств гражданской продукции стратегических организаций. Цифровизация производственных процессов направлена на повышение уровня технологичности производимой гражданской продукции, которая облегчает сопоставимость функциональных возможностей основного технологического оборудования на смежных операциях, сокращения

величины оборотных заделов, время простоев оборудования и общую продолжительность производственного цикла. Если оценивать результаты цифровизации, используемой для совершенствования организации производственных процессов внутри предприятия, то в качестве показателей оценки уровней участия цифровизации следует рассматривать показатели загрузки рабочих мест и сменности работы оборудования.

Другой составляющей цифровизации является использование цифровых технологий для повышения эффективности экономической безопасности функционирования всех звеньев цепочки создания продукта, включая организацию материально-технического обеспечения, производственного процесса внутри предприятия, продаж продукции и послепродажного обслуживания.

Таким образом, в результате исследования вопросов и проблем, связанных с цифровой трансформацией процесса обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, можно сделать следующие выводы:

- следует соизмерять пространство цифровизации, средства цифровых технологий с масштабами научно-технической и производственной базы стратегических организаций, осуществляющих цифровую трансформацию процессов обеспечения экономической безопасности,

- цифровая трансформация процессов обеспечения экономической безопасности должна быть совместима с сущностными свойствами научных, технологических, производственных и предпринимательских процессов в условиях производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций,

- следует учитывать при расширении программ цифровизации процессов обеспечения экономической безопасности стратегических организаций возможность возникновения «компьютерного парадокса», когда увеличение темпов цифровизации не вызывает рост производительности.

## **2. Анализ и организационно-экономическая оценка обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в контексте трансформации российской экономики.**

### **2.1. Формирование системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций.**

Успех формирования системы устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций зависит от эффективного использования всех составляющих потенциала саморазвития данных предприятий. Именно потенциал саморазвития как изначально присущая черта стратегических организаций является базой и источником существования процесса устойчивого развития промышленных предприятий гражданского характера и корпораций оборонно-промышленного комплекса, обеспечивающего их экономическую безопасность, что отмечается целым рядом отечественных ученых([29],[106],[123]). Перспективное направление использования потенциала саморазвития стратегических организаций определяется в результате исследований характеристик, принципов и содержания процесса устойчивого развития потенциала.

Процесс устойчивого развития стратегических организаций может быть исследован с помощью использования различных концептуальных подходов, концентрирующих внимание на различных сторонах этого процесса.

Концептуальный подход, использующий положения «теории катастроф» [21] позволяет рассматривать развитие предприятий как движение по определенной траектории, устойчивость которой подвержена влиянию различных факторов, которые могут изменять траекторию развития. В соответствии с данным подходом, предприятие, отклоняясь от траектории устойчивого развития под воздействием факторов влияния на деятельность предприятия со стороны внешней среды, предпринимает действия по нейтрализации угрозы отклонения от траектории устойчивого развития и

возвращается на нее, избегая, тем самым, «катастрофы» и потери экономической безопасности (рисунок 2.1).

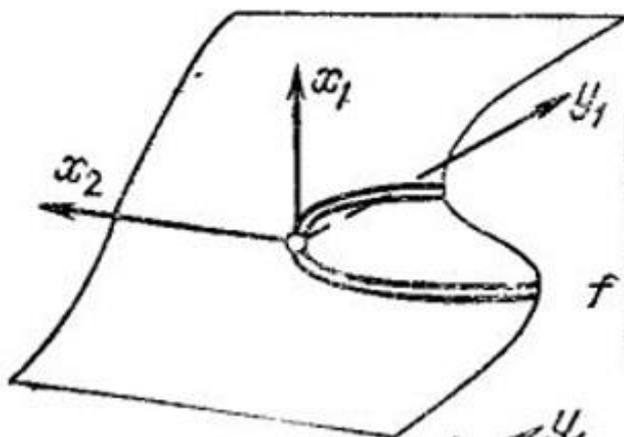


Рисунок 2.1 - Изменение траектории устойчивого развития [21, с.9].

Таким образом, процесс устойчивого развития в целом включает в себя такие периоды, как: период устойчивого развития до наступления момента начала воздействия факторов, влияющих на изменение траектории, периода реагирования и нейтрализации факторов, нарушающих прежнее устойчивое развитие, и период их возвращения на траекторию устойчивого развития. При этом уровень экономической безопасности предприятия на момент начала воздействия «факторов отклонения» должен быть сопоставимым и служить ориентиром для уровня экономической безопасности предприятия после окончания периода нейтрализации «факторов отклонения» и его возвращения на траекторию устойчивого развития.

Процесс устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций можно рассматривать, в соответствии с данным концептуальным подходом, как период устойчивого развития предприятия, функционирующего в режиме расширенного воспроизводства. В период действия на предприятие факторов, препятствующих устойчивому развитию, экономика предприятия трансформируется в направлении от расширенного воспроизводства к простому и далее. Уровень экономической безопасности предприятия в этот

период снижается, выходя за пороговые значения, соответствующие периоду устойчивого развития. Использование возможностей потенциала саморазвития обеспечивает предприятию по окончании периода отклонений выход на траекторию устойчивого развития с достижением и последующим превышением пороговых значений экономической безопасности.

Концептуальный подход И. Ансоффа к реагированию фирмы (предприятия) на неожиданные угрозы предусматривает реорганизацию производственно-хозяйственной деятельности фирмы, которая направлена на одновременное с ликвидацией хозяйственную трансформацию производств, внедрение новых производственных систем и технологий для выпуска новых видов продукции, востребованных рынком.

Отличительная особенность данного концептуального подхода заключается в том, что в нем основное внимание концентрируется на внутреннем содержании периода противодействия отклонениям от траектории устойчивого развития. В этот период предприятие осуществляет реорганизацию производства, содержащую в себе разнонаправленные, по экономическому содержанию, процессы: продолжение использования части производственных мощностей для выпуска ранее производимой продукции; вывод из хозяйственного оборота другой части производственных мощностей и их реорганизация для нового производства.

Преобразование комплекса мер по обеспечению экономической безопасности стратегических организаций в систему стратегического планирования и управления вызывает необходимость формулировки понятия «система обеспечения экономической безопасности стратегических организаций».

Учитывая характеристики объекта и предмета исследования, его цели и задачи, система обеспечения экономической безопасности стратегических организаций представляет собой систему стратегического планирования и управления, включающую две основные подсистемы: подсистему, нацеленную на реализацию изначальной присущей данным организациям

функции защиты, и подсистему, управляющую реализацией функции развития; эти подсистемы, действуя во взаимосвязи и используя уникальные возможности научного, технико-технологического и кадрового потенциалов стратегических организаций, способны, осуществляя диверсификацию производства оборонной и, прежде всего, гражданской продукции достигать сверх эффекта синергии и обеспечивать предприятиям экономическую безопасность и устойчивое развитие.

В соответствии с данным определением системы в характеристике процесса стратегического управления могут быть использованы такие ключевые понятия, как:

- ключевые компетенции и конкурентные преимущества потенциала стратегических организаций;

- возможность достижения корпоративного эффекта от системного взаимодействия всех составляющих потенциала стратегических организаций;

- организационно-экономический механизм процесса устойчивого развития экономической безопасности стратегических организаций в циклически изменяющейся внешней среде.

В настоящем исследовании области разработки системы обеспечения экономической безопасности предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, представляется возможным осуществить синтез положений перечисленных концептуальных подходов с целью определения сходных положений и характеристик производства и реализации продукции данных предприятий в условиях значительных изменений траектории развития, уточняющих содержание процессов, нарушающих устойчивое развитие всех стратегических организаций.

В результате синтеза концептуальных положений российских и зарубежных ученых ([26],[44],[70],[143]) выявлены следующие основные характеристики системы обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций:

Для понимания целей и задач формирования системы обеспечения экономической безопасности траекторию развития предприятий и объединений, входящих в состав стратегических организаций следует разделять на несколько периодов, а именно:

-период устойчивого развития, предшествующий периоду резких изменений траектории развития; для стратегических организаций этот период означает производство промышленной продукции в объемах, предусмотренных государственным оборонным заказом;

-период резких отклонений от траектории устойчивого развития, масштабы которых могут привести предприятие к экономической катастрофе, после которого оно уже не сможет вернуться на прежнюю траекторию устойчивого развития; деструктивные процессы в производственно-хозяйственной деятельности предприятий, нарушающие устойчивость их развития, являются главным объектом реализации оборонительной функции процесса обеспечения экономической безопасности, направленной на противостояние этим процессам и предотвращению экономической катастрофы.

Для стратегических организаций неустойчивость развития и потенциальная возможность наступления экономической катастрофы могут быть вызваны сокращением государственного оборонного заказа и образованием значительного объема неиспользуемых производственных мощностей.

Для уточнения параметров системы устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности следует обозначить нижний порог экономической безопасности стратегических организаций. Нижний порог экономической безопасности характеризует состояние предприятия в момент окончания периода устойчивого развития и начала периода неустойчивости. Уровень экономической безопасности определяется с помощью таких показателей, как рентабельность производства и продаж, производительность

труда, фондоотдача, финансовые показатели устойчивости и платежеспособности.

На макроэкономическом, межотраслевом и отраслевом уровнях определены пороговые значения экономической безопасности. Однако, следует отметить, что стратегическими ориентирами для конкретного предприятия или объединения должны являться значения нижнего порога безопасности самого предприятия, поскольку организация системы обеспечения экономической безопасности предприятия ориентирована на использование потенциала саморазвития предприятия. Для стратегических организаций определение нижнего порога экономической безопасности имеет важное значение для определения уровня устойчивости в точке на траектории развития, после которой начинается период отклонений в деятельности предприятия, происходит образование резерва незадействованных производственных мощностей, осуществляется реорганизация производственных процессов с целью использования свободных производственных мощностей для постепенного наращивания объемов выпуска гражданской продукции.

Значения показателей, соответствующих уровню экономической безопасности предприятия на момент начала периода отклонений, должны быть достигнуты по его окончанию. Равенство пороговых значений экономической безопасности на начало и конец периода отклонений будет фиксировать возвращение стратегической организации на траекторию устойчивого развития.

Важнейшей составляющей системы обеспечения экономической безопасности предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, является ее организационно-экономическое обоснование, оформленное в виде методических рекомендаций. К методическим рекомендациям по организационно-экономическому обоснованию и оценке экономической эффективности системы следует применять ряд требований, содержание которых отражает, с одной стороны,

общие подходы к обоснованию и оценке организационно-экономической эффективности системных объектов, а, с другой, - особенности производственно-предпринимательской деятельности промышленных предприятий и объединений, входящих в состав стратегических организаций, которые отличают ее от деятельности субъектов хозяйствования других секторов экономики.

В соответствии с общим подходом к организационно-экономическому обоснованию системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций оценка эффективности производится путем сопоставления совокупного результата стратегии (R) с совокупными затратами, обусловившими получение данного результата (З). Таким образом, в общем виде основной показатель эффективности формирования системы можно выразить формулой:

$$\Theta = \frac{R}{З} = 1 + K_p, \quad (1)$$

где:

$\Theta$  – показатель эффективности формирования системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций;

$K_p$  - коэффициент рентабельности производства.

К особенностям подхода к организационно-экономическому обоснованию следует отнести понимание того факта, что система обеспечения экономической безопасности стратегических организаций напрямую связана со стратегией диверсификации производства, реорганизации свободного резерва производственных мощностей и постепенным сбалансированным наращиванием выпуска продукции гражданского назначения.

Представляется, что в качестве основы для методических рекомендаций по оценке эффективности формирования системы экономической безопасности

промышленных предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, следует использовать методические разработки по оценке эффективности реализации организационно-экономической безопасности предприятия.

Основываясь на определении показателя эффективности как отношения совокупного результата к совокупным затратам, оценка эффективности формирования системы представлена следующей формулой [81, с.82; 80, с.137]:

$$\Xi = 1 + K_p = \frac{R_1 + \Delta R}{\Pi + Z_l + Z_{пр} + Z_{нпр}} \quad (2)$$

В данной формуле содержится экономическое отражение реакции субъекта управления предприятием на возникшую угрозу, которая заключается в снижении доходов, вызванного сокращением спроса на производимую продукцию.

В соответствии с логикой модели, потери от продолжения нерентабельного производства составляют величину ( $\Pi$ ), а затраты на его ликвидацию - ( $Z_l$ ). Затраты на организацию нового рентабельного производства представлены величиной ( $Z_{пр} + Z_{нпр}$ ). Таким образом, затратная часть процесса ликвидации угрозы представляет собой сумму величины потерь от продолжения нерентабельной деятельности, затрат на ее ликвидацию и затрат на организацию нового производства [80, с.138].

В числителе формулы отражен результат от реализации программы нового производства ( $R_1 + \Delta R$ ).

Выделение из общей величины дохода от реализации величины  $\Delta R$  – дохода за счет надбавки к цене новой продукции за ее инновационность обусловлено необходимостью компенсации суммарных потерь от угрозы ( $\Pi + Z_l$ ), которые предприятие понесло в периоде, предшествующем периоду осуществления нового рентабельного производства.

На наш взгляд, основное достоинство предложенной структурно-логической модели заключается в том, что в ней приведено организационно-экономическое обоснование возможности успешной реакции стратегической организации, его субъекта управления на угрозу со стороны внешней среды с использованием возможностей потенциала саморазвития.

Достаточно подробное описание приведенного методического подхода к обеспечению организационно-экономической безопасности предприятия, функционирующего в рыночной среде в течении продолжительного времени необходимо для того, чтобы, подчиняясь целям и задачам настоящего исследования, предложить собственный вариант экономического содержания методических рекомендаций по оценке эффективности формирования системы обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций.

Предлагаемый вариант структурно-логической модели системы методического обеспечения экономической безопасности, на наш взгляд, имеет две ключевые особенности. Во-первых, в нем обозначены аналогичные с рассмотренным ранее методическим подходом, позиции по поводу оценки эффективности системы, проводимой путем сопоставления величины совокупного результата и совокупных затрат в течение всего периода обеспечения экономической безопасности. Во-вторых, качественное отличие предлагаемой модели заключается в том, что она предназначена для исследования и оценки эффективности развития и экономической безопасности предприятий и их корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций.

На момент окончания периода устойчивого развития стратегических организаций, то есть периода производства предприятием военной продукции в соответствии с государственным оборонным заказом и определенной доли гражданской продукции, коэффициент рентабельности характеризует уровень экономической безопасности предприятия, который будет снижаться

с началом периода отклонений от траектории устойчивого развития предприятия. Значение коэффициента рентабельности производства на данный момент ( $K_{p1}$ ) может быть использовано при формировании системы обеспечения экономической безопасности в качестве «нижнего порога» экономической безопасности, после прохождения которого значения коэффициента рентабельности будут неминусом снижаться.

Период отклонения от траектории устойчивого развития начнется после сокращения государственного оборонного заказа предприятию. В производственной структуре предприятия произойдет образование неиспользуемого резерва производственных мощностей, ранее использовавшихся для производства военной продукции в соответствии с государственным оборонным заказом.

Следует отметить, что образование неиспользуемого резерва производственных мощностей вследствие сокращения государственного заказа на предприятиях ОПК имеет качественные отличия от образования запасов нереализованной продукции гражданского назначения на предприятиях, функционирующих в динамически изменяющейся рыночной среде. Определение качественных отличий сокращения спроса на различные виды гражданской продукции и сокращения государственного оборонного заказа имеет принципиальное значение для определения возможностей использования свободного резерва производственных мощностей в условиях стратегических организаций для преодоления отклонений от траектории устойчивого развития и предотвращения экономических катастроф.

Как указывалось в предыдущих разделах работы, образование свободного резерва производственных мощностей стратегических организаций обусловлено не падением потребительского спроса, вызванного недостаточным уровнем качества продукции и усилением конкурентного давления на предприятия со стороны внешней среды.

Образование свободного резерва производственных мощностей и сокращение государственного оборонного заказа, главным образом, зависит

от уровня укомплектованности данными видами военной продукции Вооруженных сил. Свободный резерв мощностей означает сокращение выпуска военной продукции, отвечающей по своим качествам требованиям отечественных и международных стандартов. Можно сделать вывод о том, что сокращение потребности в определенных видах военной продукции внутри страны не означает аналогичного сокращения потребности на ту же продукцию на международных рынках вооружения.

Важный момент при анализе экономического аспекта, связанного с образованием свободного резерва производственных мощностей, следующий: в соответствии с определением, производственная мощность оценивается путем подсчета максимально возможного количества единиц произведенной продукции. Цена за единицу продукции, умноженная на объем выпуска продукции данного вида, позволяет оценить размер ущерба, который был нанесен предприятию в результате сокращения выпуска продукции.

Другим важным моментом, связанным с ценами на определенные виды продукции, является их различия на внутрисоссийском и внешних рынках. Если учитывать, что цена на один и тот же вид продукции, поставляемый ВС РФ в соответствии с государственным оборонным заказом, является более низкой, чем цена, указанная в экспортных контрактах, то использование свободного резерва мощностей для производства и поставок военной продукции иностранным потребителям может создать возможность использования стратегическими организациями потенциала саморазвития. Положительная разница между экспортной и внутрисоссийской ценами на один и тот же вид продукции является источником образования дополнительных денежных средств, которые могут быть использованы для реорганизации свободного резерва производственных мощностей и переориентации производственных систем стратегических организаций в соответствии с целями и задачами стратегий диверсификации и обеспечения экономической безопасности предприятия.

Существование ценового разрыва обосновывает возможность использования в форме оценки эффективности системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций величины  $\Delta R$ . В отличие от модели организационно-экономической безопасности [80, с.139], где  $\Delta R$  представляет собой «часть совокупного результата... (часть дохода от продаж новой продукции» [80, с.139], в предлагаемой нами модели  $\Delta R$  обозначает прирост доходов от экспорта военной продукции, определяемый с учетом разницы между экспортной и внутренней российской ценой на продукцию, поставляемую иностранным заказчикам в течение всего срока действия контракта.

Целевое назначение прироста доходов  $\Delta R$  - его использование в качестве капиталовложений в перестройку незадействованных производственных систем для выпуска гражданской продукции.

Часть величины совокупного результата от формирования системы обеспечения экономической безопасности представляет собой доходы от экспортируемой военной продукции, определяемые путем умножения объема экспортируемой продукции на внутрироссийскую цену за ее единицу. Эта часть совокупного дохода ( $R'$ ) предназначена для возмещения недополученного предприятием дохода по причине сокращения государственного оборонного заказа.

Наконец, оставшаяся часть совокупного результата от формирования системы обеспечения экономической безопасности представляет собой доходы от реализации новой освоенной номенклатуры гражданской продукции ( $R''$ ). Размер доходов увеличивается в течение периода реализации предприятием стратегии диверсификации, внутри которого происходит постепенное увеличение доли производственных систем, занятых выпуском гражданской продукции, в общем объеме свободного резерва производственных мощностей.

Таким образом, структура совокупного результата от формирования системы обеспечения экономической безопасности предприятий и

корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, в ее стоимостном выражении состоит из трех основных частей:

а) доходов ( $\Delta R$ ), предназначенных для финансирования перестройки незадействованного резерва производственных мощностей и формирования производственных систем, функционирующих в рамках программы диверсификации производства;

б) доходов от экспорта военной продукции по внутрироссийским ценам ( $R'$ ), предназначенную для компенсации недополученных доходов при сокращении государственного оборонного заказа;

в) доходов от реализации освоенных новых видов гражданской продукции, произведенной на реорганизованных и модернизированных производственных мощностях свободного резерва.

Затратная часть модели формируемой системы обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий и объединений, входящих в состав стратегических организаций, расположенная в знаменателе формулы экономической эффективности, состоит из структуры отдельных групп составляющих, каждая из которых непосредственно связана и влияет на формирование определенной составляющей совокупного результата.

Первой составляющей совокупных затрат являются затраты на обеспечение экономической безопасности производства и экспорта реализации военной продукции ( $Z'$ ). Данный вид затрат предназначен для финансирования деятельности той части резерва производственных мощностей, которая занята выпуском военной продукции в рамках экспортных поставок. Источником финансирования этой части затратных составляющих обеспечения экономической безопасности являются доходы от реализации военной продукции ( $R'$ ).

Второй составляющей совокупных затрат на формирование системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций являются затраты на реорганизацию и модернизацию высвободившегося резерва производственных мощностей ( $Z_{po}$ ) с целью реализации программы

диверсификации производства и создания в рамках структуры предприятия производственных систем, выпускающих гражданскую продукцию.

Источником затрат на реорганизацию ( $Z_{po}$ ) как части потенциала саморазвития является часть доходов от экспорта военной продукции ( $\Delta R$ ), накапливаемой в течении всего срока экспорта. Материально-технический аспект реорганизации и модернизации свободного резерва производственных мощностей заключается в проведении в рамках выделяемого объема финансирования НИОКР по новой для предприятия номенклатуре гражданской продукции, технологической подготовки производства, планировании и организации основного технологического оборудования вспомогательных и обслуживающих производств.

Третья составляющая совокупных затрат представляет собой затраты на развитие производства гражданской продукции в рамках стратегии диверсификации производства ( $Z_o+Z_{no}$ ). Источником финансирования затрат является часть совокупного результата, представляющая собой доходы от реализации гражданской продукции, получаемые предприятием в течение всего периода реализации стратегий диверсификации производства и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций.

В общем виде формула оценка эффективности системы обеспечения экономической безопасности предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций, отражающая логику модели обеспечения экономической безопасности, определяется следующим образом.

$$\Theta = \frac{R}{Z} = 1 + K_p = \frac{\sum_{t=1}^{T_k} R'_t + \sum_{t=1}^{T_k} \Delta R_t + \sum_{t=1}^T R''_t}{Z' + Z_{po} + \sum_{t=1}^T (Z_{ot} + Z_{not})} \quad (3)$$

где:

$R$  – совокупный результат от формирования системы обеспечения экономической безопасности,

$Z$  – совокупные затраты на формирование системы обеспечения экономической безопасности;

$K_p$  – коэффициент рентабельности производства, осуществляемого в рамках формирования системы обеспечения экономической безопасности;

$R'_k$  – доходы от продаж экспортной военной техники, рассчитанные по внутрироссийским ценам в  $t$ -ом году;

$T_k$  – период выполнения экспортного контракты поставок военной продукции, лет;

$\Delta R_t$  – дополнительные доходы от продаж экспортной военной продукции, рассчитанной на основе надбавки в экспортной цене на единицу продукции по сравнению с внутрироссийской ценой;

$T$  – общий период реализации стратегии диверсификации производства и обеспечения экономической безопасности;

$R_t''$  – доходы от продаж гражданской продукции в  $t$ -ом году;

$Z'$  – суммарные затраты на производство и реализацию военной продукции в рамках экспортного контракта;

$Z_{po}$  – суммарные затраты на реорганизацию и модернизацию производства в рамках программы для диверсификации производства;

$Z_{ot}$  – производительные затраты на содержание действующих производственных мощностей, освоение технологий и выпуск запланированной номенклатуры продукции;

$Z_{no_t}$  – непроизводительные затраты на содержание неосвоенной части резерва производственных мощностей, предназначенных для выпуска гражданской продукции в  $t$ -ом году.

В приведенной формуле показатель рентабельности производства используется как основной ориентир, характеризующий уровень эффективности формирования системы экономической безопасности стратегических организаций. Показатель рентабельности используется в следующих целях:

во-первых, показатель рентабельности производства ( $K_p$ ) характеризует уровень экономической безопасности предприятия в периоды его устойчивого развития,

во-вторых, в момент окончания периода устойчивого развития значение показателя рентабельности производства указывает нижний порог экономической безопасности, после которого предприятие должно принимать меры стратегического характера для того, чтобы избежать экономической катастрофы,

в-третьих, достижение значения показателя рентабельности, равного нижнему порогу экономической безопасности, свидетельствует об окончании периода противостояния экономической катастрофе и возвращению предприятия на траекторию устойчивого развития.

В числителе и знаменателе формулы приведены структуры совокупных результата и затрат, имеющих качественно отличное друг от друга экономическое содержание.

$R^t$  - представляют собой доходы стратегической организации от экспортной реализации военной продукции, пропорционально компенсирующие по годам затраты на производство и реализацию военной продукции ( $Z^t$ ) в течение всего срока действия экспортного контракта.

Следует отметить, что объем доходов рассчитан, исходя из внутрироссийских цен на аналогичную продукцию. Эти расчеты обосновывают возможность компенсации потерь стратегических организаций, понесенных из-за сокращения государственного оборонного заказа, а также определяют стоимость высвобожденного резерва производственных мощностей.

Следует также отметить отличие срока исполнения экспортного контракта ( $T_k$ ) и срока реализации стратегии диверсификации, производства гражданской продукции ( $T$ ):  $T_k < T$ . Окончание экспортного контракта предполагает завершение перестройки и реорганизацию свободного резерва

производственных мощностей и создание производственных систем, выпускающих гражданскую продукцию.

$\Delta R_t$  – представляет собой дополнительные доходы от экспортной реализации военной продукции, в основе которых лежит надбавка к экспортной цене, превышающей внутрироссийскую цену. Данные доходы должны компенсировать затраты предприятия по созданию производственных систем, выпускающих гражданскую продукцию. Период получения дополнительных доходов также ограничен сроком экспортного контракта.

$R''_t$  – характеризует доходы от производства и реализации гражданской продукции, величина которых постепенно возрастает в каждом последующем году по мере формирования новых производственных систем из реорганизованного состава резерва производственных мощностей. Получение и рост доходов  $R''_t$  как части совокупного результата, достигнутого путем выполнения программы диверсификации производства, являются целями стратегии обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в современных условиях.

Доходы от производства и реализации гражданской продукции обеспечиваются путем осуществления затрат ( $Zo_t + Zno_t$ ), в течение срока реализации программы диверсификации производства ( $T$ ). Указанное выполнение программы диверсификации производства гражданской продукции подтверждается устойчивым увеличением доли  $Zo_t$  и уменьшением доли  $Zno_t$  в общей структуре затрат на производство и реализацию гражданской продукции и свидетельствует об успешной реализации стратегии обеспечения экономической безопасности.

Разработка подходов к обеспечению экономической безопасности промышленных предприятий и корпоративных объединений, входящих в состав стратегических организаций на основе структурно-логической модели использования потенциала саморазвития позволила сделать следующие выводы:

Система обеспечения экономической безопасности имеет непосредственную связь со стратегией устойчивого развития стратегических организаций, а ее организационно-экономической составляющие определяются путем использования концептуальных положений «теории экономических катастроф».

В основу формирования системы обеспечения экономической безопасности заложены научно-технические, материальные, трудовые и финансовые составляющие потенциала саморазвития стратегических организаций, принципиально отличающие его от других отраслей и секторов российской экономики.

Потенциал саморазвития стратегических организаций в современных условиях, характеризующихся выполнением планов перевооружения ВС РФ, выходом на траекторию «поддерживания» темпов производства военной продукции, является научно-технической, организационной и экономической базой для формирования и управления процессами устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности предприятий и корпораций, входящих в состав стратегических организаций.

Одна часть доходов от экспорта военной продукции компенсирует потери данных предприятий от сокращения государственного оборонного заказа, а другая часть доходов используется для финансирования реорганизации и модернизации производственных систем в направлении диверсификации производства гражданской продукции.

Формирование системы обеспечения экономической безопасности за счет использования потенциала саморазвития ограничена временным периодом отклонений от траектории устойчивого развития данных предприятий.

Стратегическим ориентиром, подтверждающим успешную апробацию формируемой системы, является достижение значений «нижнего порога» экономической безопасности в период устойчивого развития предприятия, который предшествовал периоду отклонений, при возвращении предприятия на траекторию устойчивого развития и достижения организационно-

экономического эффекта от диверсификации производства гражданской продукции.

## **2.2. Методические подходы к осуществлению взаимодействия стратегических организаций и предприятий других отраслей российской экономики в контексте обеспечения экономической безопасности.**

В рамках настоящего исследования проблем формирования системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций важной проблемой является разработка организационного, экономического и институционального механизма взаимодействия между экономической и военной безопасностью [64].

Данную систему взаимодействия можно рассмотреть также с точки зрения обеспечения сбалансированности уровней экономической безопасности гражданских секторов экономики и оборонно-промышленного комплекса. Если рассматривать проблему налаживания взаимосвязей с позиций суверенитета в экономической и военной сферах, то на первый взгляд выходит вопрос необходимости признания наличия в обеих сферах потенциалов саморазвития.

Выявление возможностей использования потенциала саморазвития в гражданской и военной сферах экономики для обеспечения экономической безопасности является основным предметом настоящего исследования. Следует отметить, что он не противоречит двум обозначенным ранее подходам к решению проблемы обеспечения экономической безопасности и поддержанию национального суверенитета РФ, являясь лишь одним из важнейших подходов к решению проблемы.

Стратегическая цель данного подхода должна заключаться в создании такой системы взаимодействия между гражданскими секторами российской экономики и стратегических организаций, прежде всего из сферы ОПК, в которой потенциал саморазвития последних, присущий им изначально,

всемерно, однако без ущерба обороноспособности страны, способствовал бы реализации возможностей потенциала саморазвития гражданского сектора экономики.

К задачам, решение которых необходимо для достижения генеральной цели, прежде всего, следует отнести налаживание взаимосвязей между двумя подсистемами управления развитием стратегических организаций и гражданских секторов.

Управление деятельностью стратегических организаций осуществляется с помощью использования методов централизованного планирования и управления в то время, как управление развитием гражданских секторов подчиняется влиянию рыночных механизмов воздействия и использует рыночные рычаги и инструменты управления.

В связи с этим, представляется, что управление взаимосвязями и взаимодействием ОПК и гражданских отраслей, направленными на сбалансированное обеспечение экономической безопасности стратегических организаций, следует осуществлять с помощью современных методов стратегического менеджмента, организационно-экономически и институционально оформленных в рамках системы управления, отвечающей современным условиям.

Для создания системы стратегического планирования и управления сбалансированным развитием потенциалов предприятий, отраслей, межотраслевых комплексов стратегических организаций и других отраслей российской экономики, оформленной в виде стратегии обеспечения экономической безопасности, на начальном этапе необходимо определить общее пространство взаимосвязей совместного экономически безопасного развития.

Многоуровневое пространство взаимосвязей совместного развития стратегических организаций и других отраслей российской экономики имеет ряд признаков, определяющих его границы и зависимость от природы взаимосвязей.

Пространство взаимосвязей совместного развития, определяются размещением производительных сил, функционирующих на территории страны, включая географическое положение исследуемых предприятий, наличие природных ресурсов, транспортных путей сообщения, рабочей силы. Территориальный аспект взаимосвязей стратегических организаций и других отраслей российской экономики отражен в генеральных схемах развития и размещения производительных сил страны.

Экономический характер взаимосвязей определяется параметрами взаимодействия стратегических организаций и других отраслей российской экономики, включая показатели объемов производства и распределения продукции между предприятиями ОПК и гражданских отраслей, характеристики конкурентных преимуществ, их источники и область совместного применения, оценки уровней обеспечения производственными ресурсами для текущего потребления и создания запасов. Экономический аспект взаимосвязей совместного развития отражен в межотраслевых балансах, а именно – в той их части, которая отражает область совместной деятельности стратегических организаций и других отраслей российской экономики в сфере производства и распределения продукции.

Институциональное и организационное оформление пространства взаимосвязей совместного развития систем экономической безопасности включает в себя:

- принятие и исполнение федеральных и региональных законов, касающихся совместной деятельности стратегических организаций и других отраслей российской экономики и обеспечивающих высокий уровень экономической безопасности;

- разработка и реализация научно сбалансированного государственного бюджета, направляемого на развитие совместной деятельности и исключение нецелевого использования денежных средств;

- ускоренное развитие инновационных отраслей экономики;

- предотвращение коррупции во всех эшелонах власти [64, с.18].

В последние два десятилетия прошлого столетия в качестве основных тенденций научно-технического развития, обеспечивших инновационный прорыв в сфере производства вооружений, следует отметить крупномасштабные вложения в исследования и разработки и существенные изменения во взаимодействии военного и гражданского секторов экономики. Эти тенденции носят глобальный характер, отражающийся в изменениях законодательно-правовых основ инновационной деятельности, регулирующих, с помощью новых инструментов, взаимодействие стратегических организаций и других отраслей российской экономики.

В первые десятилетия XXI в. динамизм и турбулентность глобальной военно-политической обстановки актуализировали «задачу восстановления, повышения и усиления миссии оборонных технологических инноваций» [97, с.96]. Кроме того, значительно усилилась значимость цифровизации как составляющей инновационного развития [116].

Тенденции в развитии военно-инновационной сферы США, их эффективность, несомненно, следует учитывать в стратегическом планировании развития военной и гражданской сфер экономики России для формулирования «задач повышения темпов экономического роста, сокращения технологического разрыва с ведущими мировыми державами, а также диверсификации ОПК (доведения доли продукции гражданского и двойного назначения с нынешних 17% до 30% к середине следующего десятилетия и до 50% к 2030 г.) при устойчивости обеспечения необходимого уровня национальной безопасности» [97, с.99].

Стратегическое планирование устойчивого развития, взаимодействия и экономической безопасности стратегических организаций и других отраслей российской экономики в настоящее время рассматривает в качестве одного из важнейших стратегических направлений действий решение «триединой задачи:

- поддержания функций обороноспособности/сдерживания;

-содействия инновационно-цифровому развитию военно-ориентированного сектора страны;

-обеспечения (через конверсию/диверсификацию, развитие двойных технологий) подъема промышленной базы ОПК и далее гражданского производства при расширении мультипликативного эффекта в рамках индустрии 4.0» [32, с.115].

Решение данной задачи во временном интервале предполагает преемственность программ ГПВ-2020 и ГПВ2027. [32, с.117].

В рамках законодательной поддержки инновационно-цифрового развития стратегических организаций был издан Указ № 540 «О внесении изменения в Положение о Министерстве обороны Российской Федерации, утвержденное Указом Президента РФ от 16 августа 2004 г. № 1082», в соответствии с которым МО РФ расширяет функции поддержки инновационного развития, сопровождения научно-технических и перспективных программ и проектов, создания условий для их реализации [101].

В практической плоскости в соответствии с этим указом сформирован Военный инновационный технополис «ЭРА» в рамках новой ГПВ-2027, предназначенный для качественного усиления роли инновационной составляющей оборонного сектора [32, с.122]. К конкурентным преимуществам инновационного технополиса следует отнести создание инфраструктурного пространства взаимодействия научных, образовательных и производственных организаций, обеспечивающего поиск, развитие и внедрение передовых идей и разработок, прорывных технологий в оборонной сфере [88].

Развитие прикладных научных исследований на базе новых технологий обеспечит опережающее развитие производственных систем стратегических организаций. В основе управления проектом лежит инновационная организационно-управленческая модель взаимосвязи научных исследований, новых технологий и их интеграция в эффективные инвестиционные программы при взаимодействии «с органами военного и государственного

управления, ведущими научными и образовательными центрами, промышленными корпорациями и предприятиями ОПК» [32, с.120].

Структура инновационного технополиса «Эра» включает в себя два кластера: «Наука и образование» (научно-исследовательский и научно-образовательный) и «Передовые технологии и инновации» (научно-производственный).

Первый кластер концентрирует свою деятельность на проведении научных исследований, лабораторных экспериментов и имитационного моделирования, определении возможностей перспективных образцов вооружения, военной и специальной техники. В рамках второго кластера происходит создание и апробация прототипов образцов, технологий и материалов под руководством представителей предприятий ОПК [32, с.122].

Как уже говорилось в предыдущих разделах работы, важнейшей задачей обеспечения экономической безопасности стратегических организаций является задача продолжения использования их производственных мощностей при снижении объема государственного оборонного заказа. Она должна решаться путем увеличения доли гражданской продукции в общем объеме производства ОПК. В настоящее время она составляет порядка 17%, а к 2027 г. этот показатель должен составить 38% и достичь уровня в 50% к 2030 г. [55]. По оценкам экспертов, экономический эффект от роста доли гражданской продукции в ОПК, происходящий в рамках программы диверсификации производства, будет значительным [32, с.123].

В процессе разработки программ развития стратегических организаций и их законодательного оформления в рамках стратегии диверсификации обозначилось три направления [49, 36]. Первое направление включает в себя создание инвестиционных ресурсов для развития производства гражданской продукции. Мерами государственной поддержки по этому направлению являются: «льготное налогообложение, ускоренная амортизация и снижение таможенных пошлин для закупаемого высокотехнологичного гражданского

оборудования, защита внутреннего рынка, совершенствование ценообразования» [32, 60].

Второе направление определяет методы формирования и стимулирования платежеспособного спроса на гражданскую продукцию стратегических организаций и на услуги по ее послепродажному и сервисного обслуживанию.

Третье направление включает меры по стимулированию трансфера технологий двойного применения из ОПК в гражданское производство для увеличения числа инновационных проектов [32, 60].

Проводя аналогию с западной практикой, эксперты отмечают необходимость включения в организационную структуру системы управления процессом диверсификации стратегических организаций военной направленности институтов развития, обеспечивающих приток дополнительных инвестиционных ресурсов для каждой из стадий жизненного цикла разработки нового продукта и запуска «конвейера финансирования» [49].

В рамках процессов обеспечения экономической безопасности совместного развития стратегических организаций и других отраслей российской экономики предусматривается «решение вопросов мобилизационной подготовки без размывания производственной специализации» предприятий ОПК – за счет загрузки существующих мощностей схожей с технологической точки зрения гражданской продукцией» [32, 61].

В свое время Д. Рогозин назвал такой подход «концепция технологического реверса»: в случае необходимости предприятие сможет моментально вернуться к выпуску продукции для нужд обороны [32].

В настоящее время к числу основных потребностей промышленных предприятий гражданских отраслей следует отнести потребность в оснащении материально-технической базы предприятий современным основным технологическим оборудованием, системами автоматизированного проектирования, технологической подготовки производства, современными

материалами российского производства. Учет этой потребности стратегическими организациями вызывает необходимость специализации производственных процессов, проводимых в рамках модернизированного резерва производственных мощностей, на выпуске промышленной продукции, определяемой как средства производства.

Таким образом, ключевая роль стратегических организаций заключается в создании средств производства, предназначенных для их использования в технологических цепочках гражданских отраслей, увеличении добавленной стоимости в структуре совокупного общественного продукта и повышении эффективности процесса общественного воспроизводства. Ниже приводится разработанный автором алгоритм обеспечения экономической безопасности взаимодействия стратегических организаций и других отраслей российской экономики, основанный на изучении отечественной научной литературы по данной тематике, в том числе таких авторов как Будагов А.С. [30], Дронов Р.В. [45], Затевахина А.В. [51], Курбанов А.Х. [71], Черенков В.Е. [130].

При формировании данного алгоритма необходимо учитывать позиции потребителей продукции стратегических организаций, которыми являются предприятия гражданского сектора, в том числе:

1. Предприятия других отраслей экономики испытывают потребность в средствах производства российского происхождения, предназначенных для развития средне- и крупносерийных типов производств, обусловленную следующими обстоятельствами:

-резким снижением производства средств производства российскими промышленными предприятиями в перестроечный период;

-технологическим отставанием российских производителей, использующих морально и физически устаревшее оборудование;

-низкими возможностями обновления и расширения парка с использованием иностранного основного технологического оборудования из-за высоких импортных цен;

-угрозами и реальным экономическим ущербом от введения международных санкций, препятствующих импорту оборудования [15].

2. Предприятия других отраслей экономики испытывают потребность в средствах производства российского происхождения, предназначенных для выпуска высокотехнологичной продукции, обусловленную следующими обстоятельствами:

-острым дефицитом российских средств производства, предназначенных для развития производственной базы предприятий, выпускающих высокотехнологичную продукцию;

-санкциями на импортные поставки основного технологического оборудования для выпуска высокотехнологичной продукции.

С позиции производителей – стратегических организаций:

1. Стратегические организации заинтересованы в производстве средств производства и комплектующих к ним по следующим причинам:

-свободный резерв производственных мощностей, имеющий в своем составе сложное оборудование для НИОКР, гибкие производственные системы, наукоемкие технологии, целесообразно использовать для производства высокотехнологичной продукции, значительную часть которой составляют средства производства и их комплектующие;

-использование имеющегося опыта в проведении передовых научных исследований и разработок, технической подготовки производства позволяет, при создании программ производства средств производства, гибко совмещать производство технологического оборудования для выпуска высокотехнологичной продукции и технологического оборудования, предназначенного для среднесерийного и крупносерийного типов производства, сохраняя при этом высокий технический уровень и качество производимой продукции.

2. Экономическое обоснование специализации стратегических организаций на выпуске средств производства, обусловленное влиянием

факторов внешней среды – российского рынка промышленной продукции, заключается в следующем:

-устойчивая потребность и опережающий спрос на средства производства в российской промышленной сфере позволяет стратегическим организациям формировать производственные процессы с применением метода «выталкивания», то есть производить продукцию при гарантированном спросе на нее и применять надежный способ ценообразования – «издержки плюс»;

-в противном случае, то есть специализации на выпуске предметов потребления, стратегические организации, обладающие безусловным превосходством научного, технико-технологического и кадрового потенциала, займут ведущее положение на российском рынке предметов потребления, конкурируя только с зарубежными поставщиками и перекрывая все возможности развития предприятий гражданских отраслей, производящих предметы потребления.

В соответствии с логикой модели системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, приведенной в параграфе 2.1 диссертационного исследования, следует обозначить позицию, которую занимают данные предприятия, осуществляя взаимосвязи с предприятиями других отраслей, направленные на обеспечение совместной экономической безопасности. Позиция стратегических организаций как субъекта партнерского предпринимательства заключается в формировании совокупного предложения на российском рынке промышленной продукции [113].

Позицию предприятий других отраслей национальной экономики следует рассматривать как позицию субъекта партнерского предпринимательства, формирующего рыночный совокупный спрос.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что если совокупное предложение стратегических организаций формируется, в соответствии с моделью обеспечения экономической безопасности, за счет использования потенциала саморазвития, то сбалансированный совокупный спрос на

продукцию стратегических организаций предприятиями других отраслей формируется за счет таких источников, как собственные средства предприятий и других потребителей, рыночных инструментов кредитования, государственной поддержки.

Представляется, что схема обеспечения экономической безопасности взаимодействия стратегических организаций и других отраслей российской экономики должен включать четыре блока.

В первом блоке располагается субъект управления взаимосвязями, состоящий из команды управления, включающей представителей стратегических организаций и представителей промышленных предприятий других отраслей национальной экономики. Субъект управления реализует функции государственно-частного партнерства (ГЧП).

Субъект управления решает задачи стратегического, текущего и оперативного характера по обеспечению сбалансированного развития совместного партнерства представителей стратегических организаций и других отраслей российской экономики.

Стратегическими целями субъекта управления системой экономической безопасности являются:

-цель стратегических организаций – преодоление отклонений от траектории устойчивого развития ниже порога экономической безопасности, возникших в результате сокращения государственного оборонного заказа, и формирование новой траектории устойчивого развития в режиме ГЧП;

-цель промышленных предприятий других отраслей экономики – получение необходимых для экономически безопасного устойчивого развития стратегических производственных ресурсов от стратегических организаций в виде высокотехнологичной продукции, средств производства для организации наукоемких мелко-, средне- и крупносерийных производств.

Источниками ресурсного обеспечения экономически безопасного развития совместного ГЧП являются, с одной стороны, свободный резерв производственных мощностей стратегических организаций, преобразуемый,

по мере выполнения программы диверсификации, в востребованную на рынке гражданской продукции номенклатуру высокотехнологичной продукции, технологическое оборудование для промышленных предприятий гражданских отраслей, а, с другой, - финансовые средства предприятий гражданских отраслей, необходимые для приобретения стратегических производственных ресурсов [145].

В соответствии с положениями теории экономической безопасности роль субъекта управления – представителя стратегической организации состоит в обеспечении экономической безопасности процесса реализации совокупного предложения на рынке средств производства в других отраслях экономики, а роль субъекта управления – представителей других отраслей экономики состоит в формировании платежеспособного совокупного спроса на продукцию стратегических организаций. Баланс между предложением и спросом должен поддерживаться в течение всего периода ГЧП и реализации стратегии обеспечения экономической безопасности совместного функционирования стратегических организаций и других отраслей российской экономики.

Второй блок представляет собой контур высвобожденного в результате сокращения государственного оборонного заказа резерва производственных мощностей стратегических организаций. В соответствии со стратегией обеспечения экономической безопасности стратегические организации реализуют программу диверсификации резерва производственных мощностей, ориентированную на производство продукции, предназначенной для потребления ее промышленными предприятиями других отраслей экономики.

В целом, производственная и организационная структуры резерва производственных мощностей представлены в виде реконфигурируемой производственной системы с изменяющейся архитектурой (РПС) [83]. Выбор формы организации производства в виде РПС сделан на том основании, что только реконфигурируемая производственная система способна объединить в

одно целое различные по уровню использования наукоемких технологий, сложности технической подготовки, уровню автоматизации и цифровизации процессы производства и сохранять элементный состав производства в течение всего периода модернизации резерва производственных мощностей.

Структура РПС включает такие составляющие, как:

- производственные системы, выпускающие высокотехнологичную продукцию;

- гибкие автоматические производства (ГАП);

- многономенклатурные автоматизированные поточные линии.

РПС способна изменять свою архитектуру, реагируя на изменения внешней среды и структуры запросов предприятий других отраслей экономики по поводу приобретения высокотехнологичной продукции, технологического оборудования и комплектующих. Конкурентным преимуществом РПС по сравнению с другими производственными системами является ее способность сохранять системные свойства отдельных составляющих при их реконфигурации и постоянно обеспечивать системный эффект от функционирования.

Третий блок включает рыночных потребителей продукции стратегических организаций. Потребители – промышленные предприятия других отраслей экономики приобретают у стратегических организаций необходимую номенклатуру высокотехнологичной продукции, технологическое оборудование для организации и развития наукоемких мелкосерийных производств, технологическое оборудование для организации многономенклатурных автоматизированных поточных линий, производящих продукцию средними и крупными сериями, широко распространяемую на рынке предметов потребления.

Четвертый блок включает финансовые государственные и рыночные субъекты, формирующие совокупный платежеспособный спрос предприятий отраслей экономики на продукцию стратегических организаций, источниками

которого являются средства самофинансирования, рыночного кредитования и государственного финансирования.

Исследование и разработка алгоритма взаимодействия стратегических организаций и других отраслей российской экономики в контексте обеспечения экономической безопасности позволили сделать и получить следующие выводы и результаты:

-определена система обеспечения экономической безопасности взаимодействия между отраслями национальной экономики и стратегическими организациями, в которой потенциал саморазвития оборонных предприятий, без ущерба обороноспособности страны, использует свои возможности для реализации стратегии диверсификации производства продукции, предназначенной для оснащения и развития предприятий и организаций гражданских отраслей,

-учет стратегическими организациями приоритетных потребностей промышленных предприятий других отраслей экономики, а именно: потребностей в оснащении материально-технической базы предприятий современным основным технологическим оборудованием и средствами технического обеспечения производственных процессов, вызывает необходимость выбора специализации производственных процессов и назначения выпускаемой продукции стратегическими организациями. Учитывая приоритетные потребности предприятий гражданского сектора, производственные системы стратегических организаций, входящие в резерв производственных мощностей после его реорганизации и модернизации, специализируются на выпуске средств производства для промышленных предприятий гражданских отраслей, производящих продукцию промежуточного и конечного потребления,

-на начальной стадии организации пространства предпринимательского партнерства между стратегическими организациями и предприятиями других отраслей российской экономики целесообразно использовать разработанный алгоритм экономического обоснования специализации производства

стратегических организаций на выпуске промышленной продукции, классифицируемой как средства производства для предприятий гражданского сектора.

### **2.3. Оценка концептуальных подходов к обеспечению экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций.**

Диверсификация, расширение и развитие направлений производственно-хозяйственной деятельности ОПК в современных условиях, отличающихся разнонаправленными тенденциями в развитии рыночной среды, обуславливают необходимость формирования новых концептуальных подходов к разработке основ системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, ее отдельных составляющих на макро-, мезо и микроуровнях. Указанная система необходима для создания на ее основе организационно-экономического механизма обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, который послужит инструментарием для разработки различных вариантов стратегии обеспечения экономической безопасности, реализуемых конкретными действующими предприятиями и корпоративными объединениями, которые относятся к категории стратегических организаций.

В целостной системе обеспечения экономической безопасности должны быть учтены как позитивные, так и негативные факторы влияния на развитие системы. На основании изученных научных источников ([28],[48],[65],[75],[126]), систему обеспечения экономической безопасности стратегических организаций следует рассматривать, во-первых, как причину и, одновременно, следствие создания условий устойчивого развития реального сектора национальной экономики РФ, а, во-вторых, - как основную составляющую национальной системы обеспечения экономической безопасности России.

Разработка стратегии обеспечения экономической безопасности, в рамках которой реализуются цели и задачи обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, функционирующих в режимах устойчивого развития, должна проводиться с учетом ряда практических аспектов и российских экономических реалий.

Результатом комплексного рассмотрения концептуальных подходов к современным вариантам обеспечения экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций являются синтез положений фундаментальных концепций стратегического планирования и управления, положений по организации структур и систем управления обеспечением экономической безопасности предприятий, новых научных и практических разработок в области обеспечения экономической безопасности с учетом развития цифровых технологий и других инноваций.

Разработка стратегии обеспечения экономической безопасности должна начинаться с проведения стратегического анализа внешней рыночной среды, окружающей исследуемые организации. Положительные и отрицательные долговременные тенденции изменения внешней среды, нахождения ее в той или иной фазе большого экономического цикла, отраженные в результатах стратегического анализа, позволяют сформулировать цели стратегий обеспечения экономической безопасности предприятий применительно к конкретным условиям рынка, конкуренции в областях спроса и технологий. Принятие того факта, что дальнейшее устойчивое развитие стратегических организаций возможно лишь путем осуществления диверсификации производства продукции военного и гражданского назначения, вызывает необходимость разработки, помимо базовых стратегий развития предприятий в границах выполнения государственного оборонного заказа, стратегических альтернатив развития в гражданских секторах экономики, определение возможностей сбалансированных маневров производственными мощностями, системных изменений в структурах затрат и результатов деятельности данных предприятий.

Внешняя среда стратегических организаций подразделяется на дальнюю, в которой процессы развития происходят на макроуровне, и ближнюю, включающую мезо- и микроуровни. Используя данную классификацию внешней среды, можно предположить, что в дальней ее части, на макроуровне процессы развития производства и предпринимательства субъектов хозяйствования происходят на этапах (фазах) окончания стабилизации и начала роста экономической активности макросистемы РФ, то есть система развивается в направлении ее устойчивого развития. Во всяком случае, таковой является цель стратегии развития РФ на макроуровне – обеспечение устойчивого развития национальной экономики и ее промышленного сектора, придавая однозначный характер направлению базовой стратегии.

В отличие от однозначной трактовки базовой макроэкономической стратегии, на мезо- и микроуровнях стратегических организаций ([96],[103]), реагируя на наличие «множества встречных движений», противоречия и столкновения интересов различных хозяйствующих субъектов, конкурирующих с другими предприятиями в ближней среде, вынуждены управлять своим развитием, используя стратегии не только наступательного, но и, прежде всего, оборонительного характера. Сама отраслевая специфика стратегических организаций определяет их линию поведения во взаимоотношениях с государством и рынком. Вместе с тем, следует отметить, что подобная линия поведения позволила данным организациям создать и накопить значительный научный, технико-технологический, организационный потенциал для самостоятельного развития, одновременно определяя ключевые направления устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности взаимодействующих с ним структур, отраслей и предприятий гражданского сектора экономики.

При разработке организационно-экономических основ обеспечения экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций применяется ряд концептуальных подходов ([53],[99],[129],[138],[149]).

Первый концептуальный подход, включающий «...разработки логических моделей достижения поставленных целей» [122, с.5], использует логические модели, которые представлены в виде алгоритма целенаправленных действий, ориентированных на реализацию сформулированной стратегии [122, с.5].

В соответствии с другим концептуальным подходом в процессе разработки механизма организационно-экономической безопасности должны быть реализованы следующие базовые принципы: «принцип четырех ролей» [94], в соответствии с которым в системе обеспечения экономической безопасности все элементы, во-первых, связаны между собой, а, во-вторых, - каждый элемент имеет потенциальную возможность в определенный период времени и под определенным воздействием окружающей среды кардинально менять свою роль в системе; «принцип шести уровней экономической безопасности», учитывающий различные уровни управления предприятием [94].

В сочетании с принципом «четырех ролей» следование принципу «шести уровней» позволяет структурировать систему обеспечения экономической безопасности предприятия, выделяя верхний и нижний уровни и рассматривая каждый из них как потенциальный исполнитель «четырех ролей». При этом структура системы обеспечения экономической безопасности позволяет определять приоритетность воздействия более высоких уровней на систему обеспечения экономической безопасности в каждой фазе ее развития.

Третий «принцип полного охвата во времени» обязывает службу безопасности предприятия проводить постоянный мониторинг производственно-хозяйственной деятельности предприятия в прошедшем и настоящем периодах, а также прогнозировать будущие риски, угрозы и разрабатывать мероприятия по их превентивному противодействию.

Если говорить о задачах действующих служб экономической безопасности предприятий, выделенных в особые структурные

подразделения, то они достаточно хорошо известны. К ним относятся следующие:

- «защита коммерческой тайны и конфиденциальной информации; безопасность зданий и сооружений;

- физическая безопасность персонала предприятия; безопасность хозяйственно-договорной деятельности;

- техническая и противопожарная безопасность;

- экологическая безопасность;

- конкурентная разведка;

- информационно-аналитическая работа;

- экспертная проверка механизма системы экономической безопасности предприятия» [108, с.338].

Главная претензия к перечню задач службы экономической безопасности заключается в том, что в нем никак не отражены действия службы по реализации функции развития, которая является второй основной составляющей стратегии обеспечения экономической безопасности стратегической организации.

Вместе с тем, многочисленные жестко сформулированные задачи службы экономической безопасности предприятия, не являющиеся системным отражением роли и участия каждой задачи в развитии и управлении всей системы экономической безопасности, затрудняют работу службы, ее руководителей и субъекта управления высшего уровня предприятия, по выражению И. Ансоффа, с «единым вектором целей» стратегии устойчивого развития предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что обеспечение экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций в современных условиях динамических трансформаций внутренней и внешней рыночной среды должна располагать необходимыми методологическими и методическими организационно-экономическими разработками в сфере обеспечения экономической безопасности,

включающими в себя как соблюдение вышеперечисленных принципов, так и использование системного подхода к экономической безопасности предприятий особой отраслевой принадлежности как например предприятия ОПК.

Как было отмечено ранее, обеспечение экономической безопасности долгосрочного развития, являясь производной стратегии устойчивого развития, представляет собой программные действия стратегических организаций по реализации функций защиты и развития в их системном единстве. В связи с этим, представляется необходимым уточнить, с точки зрения экономической оценки, сущность и содержание деятельности подсистем управления защитой предприятия от негативных воздействий внешних угроз, а также вариантов управленческой реакции на угрозы руководства данных предприятий от аналогичных действий руководства предприятий гражданских отраслей.

Методы выявления, классификация рисков и угроз предприятиям, производящим продукцию гражданского назначения, достаточно хорошо исследованы и, безусловно, могут рассматриваться в качестве необходимой основы для формирования «подсистемы защиты» в системе обеспечения экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций.

Наиболее убедительный концептуальный подход к выработке вариантов управленческой реакции руководства фирм (предприятий) на внешние угрозы предложен И. Ансоффом [19]. В качестве возможных вариантов И. Ансофф рассматривает варианты активного, реактивного и планового управления. Отличия по отдельным вариантам заключаются в определении момента реакции фирмы на угрозу.

Активное управление предусматривает наступление момента начала реакции на угрозу (момента начала рационального действия) сразу после того, как угроза в виде ущерба, наносимого деятельности предприятия, приняла угрожающие размеры.

В варианте реактивного управления начало защитного действия задерживается в течение периода «медлительности», вызванного, в частности, проверкой полученной информации [19, с.14].

Вариант планового управления предусматривает разработку с помощью методов прогнозирования мер упреждающего характера, защищающих предприятие от угрозы до начала ее наступления (полностью либо частично). [19].

В соответствии с подходом И. Ансоффа отличие управленческой реакции предприятия по отдельным вариантам заключается в скорости реагирования на угрозу. Таким образом, основным оценочным показателем эффективности реакции является время: момент начала действенного реагирования на угрозу и период времени противодействия угрозе и ее полной ликвидации. Чем раньше система управления предприятием начинает реагировать на угрозу, используя все имеющиеся в наличии средства противостояния, тем короче будет общий период борьбы с угрозой и тем меньше будет величина суммарных потерь предприятия от угрозы во всех ее проявлениях.

Следует отметить, что рассмотрение фактора времени и использования его влияния при формировании мер по предотвращению угроз имеют универсальный характер и применимы практически для всех видов организаций и предприятий, производящих продукцию как гражданского, так и оборонного назначения.

Вместе с тем, другой аспект концептуального подхода И. Ансоффа заключается в его экономической оценке ущерба от угрозы. И. Ансофф считает, что основной причиной наращивания потерь от угрозы является продолжение, несмотря на воздействие угрозы, осуществления предприятием неэффективной и нерентабельной деятельности.

В условиях падения или полного исчезновения спроса на продукцию предприятия на рынке, оно продолжает производить данную продукцию, накапливая запасы нереализованной продукции, используя невостребованные, с точки зрения потребителей во внешней среде, технолог и оборудование.

Суммарный экономический ущерб от угрозы, по мнению И. Ансоффа, складывается из потерь предприятия из-за продолжения нерентабельной деятельности и затрат предприятия, связанных с ликвидацией нерентабельной деятельности [19, с.15].

Представляется, что данный аспект концептуального подхода И. Ансоффа в случае, если его использовать применительно к стратегическим организациям, следует рассмотреть более подробно, учитывая ряд существенных, на взгляд автора, моментов.

Первый момент - организационно-экономические основы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций определяются путем выявления качественных отличий в характере функционирования предприятий военной промышленности и предприятий гражданских отраслей. Сама сущность и предназначение производства вооружений не допускают (не предполагают) возможности производства тех видов продукции, которые по своим качественным и эксплуатационным характеристикам уступают продукции сходного потребительского назначения, представленной иностранными фирмами-конкурентами.

Развитие стратегических организаций, совершенствование производственной, технико-технологической базы, номенклатуры наукоемких видов продукции определяется не влиянием рынка, а тенденциями развития НТП в области производства вооружений и другими нерыночными факторами. Отсюда следует, что снижение уровня использования производственных мощностей данных организаций происходит не в результате падения рыночного спроса, а за счет сокращения государственного оборонного заказа. Оно обусловлено не рыночными факторами, а соображениями, вытекающими из стратегических перспектив развития системы национальной безопасности страны.

Сокращение государственного оборонного заказа определяется уровнем укомплектованности данными видами оборонной продукции вооруженных сил страны. Отсюда следует, что утверждение о зависимости сокращения

потребности в продукции стратегических организаций от снижения ее качества является необоснованным. Таким образом, можно сделать вывод, необходимый для использования организационно-экономического обоснования эффективности обеспечения экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций, о том, что подтверждение неизменности уровня качества продукции данных организаций независимо от увеличения или уменьшения спроса обуславливает неизменность, применительно к этим предприятиям, тезиса «цена – качество», в соответствие с которым уровень качества является главным фактором установления цены производителя на свою продукцию, а также определения доходов и прибыли от ее производства и реализации [102].

Многосторонняя оценка экономической стороны процесса производства и реализации военной продукции стратегическими организациями, осуществляемого по характеристике «цена-качество», позволяет определить экономические возможности построения организационно-экономической модели диверсификации производственно-хозяйственной деятельности данных организаций, в соответствии с которой рассматриваемые предприятия производят военную продукцию и часть доходов от ее реализации перераспределяют (направляют) на освоение новых технологий, организацию производственных систем, выпускающих различные виды продукции гражданского назначения.

Второй момент, затрагивающий проблему поддержания экономической безопасности стратегических организаций в случае сокращения государственного оборонного заказа и, как следствие, появления потенциально избыточных производственных мощностей, заключается в выявлении различий между накоплением объемов реализуемой гражданской продукции в условиях снижения рыночного спроса и продолжающимся процессом производства военной продукции сверх гособоронзаказа. Организационно-экономический механизм процессов поддержания необходимого уровня экономической безопасности должен располагать

возможностями осуществления маневра высвободившимися производственными мощностями с целью их эффективного использования за пределами РФ. Экономическая сторона вопроса эффективности маневра использования производственными мощностями на внешних рынках вооружений заключается в правильном соотношении при экспорте военной продукции таких понятий, как «цена на инновационную военную продукцию» и «скорость развития и внедрения достижений НТП в сфере вооружений».

Если рассматривать экономические особенности экспорта продукции военного назначения, то, прежде всего, следует сконцентрировать внимание на цене на продукцию. По мнению Н.Д. Кондратьева, цена является основным элементом рыночного регулирования, вокруг которого концентрируются все другие элементы [62, с.305], поэтому формирование цены и ценовой стратегии экспорта продукции данных предприятий играет важнейшую роль в получении доходов от экспорта, необходимых и достаточных для создания модели диверсификации производства, основанной на наличии возможностей саморазвития.

Развитие НТП в области производства военной продукции находит своей конкретное выражение в создании инноваций. Если исходить из утверждения, сформулированного автором, в соответствии с которым экспорт российских вооружений иностранным заказчикам представляет собой процесс производства и реализации инновационной продукции, то основу ценовой стратегии исследуемых организаций должны составлять теоретические положения и концептуальные подходы экономики инноваций, основателем которой является Й. Шумпетер.

В теории инноваций Й. Шумпетера следует отметить ряд ключевых положений, имеющих непосредственное отношение к настоящему исследованию.

В соответствии с первым положением, «...новшества в экономике, как правило, внедряются не после того, как вначале у потребителей стихийно возникнут новые потребности..., а только тогда, когда само производство

привьет потребителям новые потребности» [134, с.139]. Согласно данному положению, новшества в экономике и, соответственно, инновационные характеристики поставляемой на экспорт военной продукции появляются в результате формирования научно-технической базы российских производителей, оставляя в диалоге с иностранными заказчиками вооружений инициативу за российскими производителями.

В соответствии со вторым положением, новшества в экономике, к которым следует отнести номенклатуру поставляемой на экспорт военной продукции, создаются не в процессе обычного хозяйственного кругооборота, а в результате смещения траектории кругооборота: «...в первом случае допустимо противопоставлять между собой предложение и спрос как в принципе независимые факторы, а, во- втором, - нет. Отсюда следует, что во втором случае не может быть положения равновесия в том смысле, в каком оно существует в первом» [134, с.158].

В результате исследования концептуальных подходов к обеспечению экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций сделаны следующие обобщения и выводы:

-современные концептуальные подходы к обеспечению экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций являются синтезом положений классических концепций стратегического менеджмента и новых научных и практических разработок в области обеспечения экономической безопасности,

-при формировании системы обеспечения экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций следует учитывать, наряду со сходством, качественные отличия концептуального подхода к выработке вариантов управленческой реакции на угрозы со стороны внешней среды субъектов управления данных организаций и субъектов управления предприятий гражданской отраслей,

-сокращение государственного оборонного заказа представляет собой проблему поддержания экономической безопасности большинства

стратегических организаций, так как приводит к появлению потенциально избыточных производственных мощностей. Вместе с тем, использование части производственных мощностей для продолжения выпуска видов военной продукции, предназначенной для экспортных поставок, создает возможности для реорганизации резерва производственных мощностей и освоения программ диверсификации производства гражданской продукции за счет потенциала самих стратегических организаций [111].

### **3.1. Методические подходы к повышению уровня экономической безопасности в условиях диверсификации производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций.**

#### **3.1. Разработка алгоритма обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях диверсификации.**

В современных условиях стратегия диверсификации является необходимым и востребованным направлением производственно-хозяйственной деятельности, устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций. Реализация данного направления должна привести к достижению главной цели стратегического планирования и управления деятельностью стратегических организаций – обеспечению долговременного функционирования на основе сбалансированного и эффективного управления процессами производства военной продукции, отвечающими требованиям государственного оборонного заказа, и выпуска номенклатуры продукции гражданского назначения, конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынках.

Организация и согласованное управление процессами производства стратегических организаций находят свое формализованное и документальное оформление в виде стратегии диверсификации. Цели, задачи и содержание этапов формирования стратегии должны соответствовать сущности процессов диверсификации, возможностям субъекта и объекта корпоративного управления, тенденциям циклического развития внутренней и внешней среды исследуемых организаций.

К числу успешно реализуемых подходов к диверсификации можно отнести следующие:

-производство продукции с использованием технологий двойного назначения и собственных производственных мощностей (ЕМТ производит

изначально разведывательные беспилотные летательные аппараты для использования их в гражданской сфере);

-оказание инжиниринговых услуг для сторонних заказчиков (BAE SYSTEMS оказывает услуги по тестированию, лабораторным исследованиям, ИТ решениям по защите информации);

-выделение части производственных мощностей и технологий в отдельную компанию для коммерциализации разработок и последующей их продажи (SAAB выделила отдельную компанию по продаже технологии создания 3D-карт рельефа местности);

-выполнение сторонних заказов на собственных производственных мощностях (GKN AEROSPACE преобразовало в отдельную компанию цеха по производству частей фюзеляжа Boeing и Airbus);

-организация долгосрочного партнерства государства и бизнеса (предоставление в лизинг части имущественного комплекса государственного патронного предприятия частной компании Fireworks by Grucci) [34].

В отличие от зарубежных компаний, защищающих собственные интересы самостоятельно, задача обеспечения экономической безопасности предприятиями российского ОПК с помощью диверсификации производства, должна решаться комплексно и во взаимосвязи со стратегическими задачами обеспечения устойчивого развития и экономической безопасности всей системы национального хозяйства России [90].

Формирование внутрикорпоративной среды, способствующей развитию процессов диверсификации производства, должно происходить по нескольким стратегическим направлениям ([54], [57]).

Первое направление представляет собой структурно-логическое моделирование системы взаимосвязанных процессов производства военной продукции и продукции гражданского назначения. Содержание структурно-логической модели организационно-экономического обоснования эффективности стратегии диверсификации стратегических предприятий и

корпораций соответствует и использует материалы исследований и разработок, содержащихся в предыдущих разделах работы.

Второе направление включает определение перспективных видов и инновационной номенклатуры военной и гражданской продукции, соответствующих возможностям структурных составляющих потенциала саморазвития стратегических организаций.

В соответствии с третьим направлением определяется организационная структура корпоративного объединения стратегических организаций, в рамках которой формируется структура управления стратегическими программами диверсификации производства. Разрабатывается перечень инновационных технологических процессов, с одной стороны, имеющих целью производство широкой номенклатуры инновационной продукции, а, с другой, - сохранение ключевых компетенций структурных подразделений исследуемых организаций.

Формирование системы взаимоотношений стратегических организаций с внешней средой осуществляется с целью определения потребностей в военной продукции корпорации иностранных заказчиков. Помимо этого, для развития процессов диверсификации производства гражданской продукции важное значение приобретают перспективы создания различных форм совместного партнерского предпринимательства, включающего структурные подразделения, производственные системы корпорации и хозяйствующие субъекты ближнего внешнего окружения. Стратегические организации могут участвовать в создании стратегических альянсов и других перспективных форм предпринимательского партнерства, в том числе – с представителями среднего и малого бизнеса [112].

Развитие процесса диверсификации производства в направлении увеличения доли увеличения гражданской продукции в общем объеме продукции, производимой стратегическими, позволяет снизить нагрузку на государственный бюджет, соответствуя сокращению расходов государства на оборону, вывести ОПК из зоны «стратегического одиночества», используя

незагруженные производственные мощности предприятия и вовлекая их в сферу рыночных отношений внутри страны и за ее пределами, использовать ключевые компетенции при организации предпринимательского партнерства с субъектами гражданского бизнеса.

Организационно-экономическая модель диверсификации деятельности стратегических организаций должна отвечать следующим основным требованиям:

- обеспечивать экономическую безопасность стратегических организаций на протяжении длительного периода времени;

- содействовать реализации всех возможностей для устойчивого развития стратегических организаций;

- располагать необходимыми финансовыми, научно-техническими, производственными и организационными ресурсами для реализации возможностей саморазвития в рамках базовых установок стратегий устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций;

- обеспечивать балансировку потоков затрат на приобретение продукции отечественными и иностранными заказчиками и доходов стратегических организаций, включая себестоимость и прибыль, от производства и реализации оборонной продукции в рамках государственного оборонного заказа для Вооруженных Сил РФ, производства и реализации оборонной продукции, предназначенной на экспорт, производства и реализации продукции гражданского назначения на внутреннем и внешнем рынках.

Достижение равенства пороговых значений показателей модели экономической безопасности может служить стратегическим ориентиром для определения продолжительности периода отклонения от траектории устойчивого развития предприятия, внутри которого происходит реализация целей и задач стратегии диверсификации производства. Это, в свою очередь, позволяет установить временные рамки взаимоотношений предприятия с внешней средой по отдельным направлениям деятельности, научно-

технические, организационно-управленческие и финансовые возможности для сбалансированной перестройки потенциала саморазвития предприятия в период реализации стратегии диверсификации производства.

Отраслевые особенности стратегических организаций и специфика производства должны быть отражены в ключевых положениях модели определения организационно-экономических характеристик уровней устойчивости данных организаций, процессов диверсификации производства военной и гражданской продукции и оценки эффективности реализации стратегии обеспечения экономической безопасности.

В соответствии с общим методическим подходом к оценке эффективности производственно-хозяйственной деятельности итоговым показателем эффективности является показатель рентабельности производства, определяемый с использованием обозначений, содержащихся в формулах эффективности стратегии, как отношение прибыли от реализации продукции к затратам на ее производство, то есть :

$$K_p = \frac{R-З}{З} \quad (1)$$

Увеличение значения показателя рентабельности производства свидетельствует о росте доходности предприятия, устойчивости его функционирования и укреплении конкурентного статуса.

В рамках стратегии обеспечения экономической безопасности стратегических организаций значение  $K_p$  используется, в том числе, для определения положения предприятия на траектории его развития в отдельные периоды жизненного цикла реализации стратегии диверсификации производства.

Процесс обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях реализации стратегии диверсификации производства, имеющего в своем составе предприятия, производящие различные виды продукции военного и гражданского назначения, осуществляется на основе алгоритма, включающего следующие этапы (рисунок 3.1).

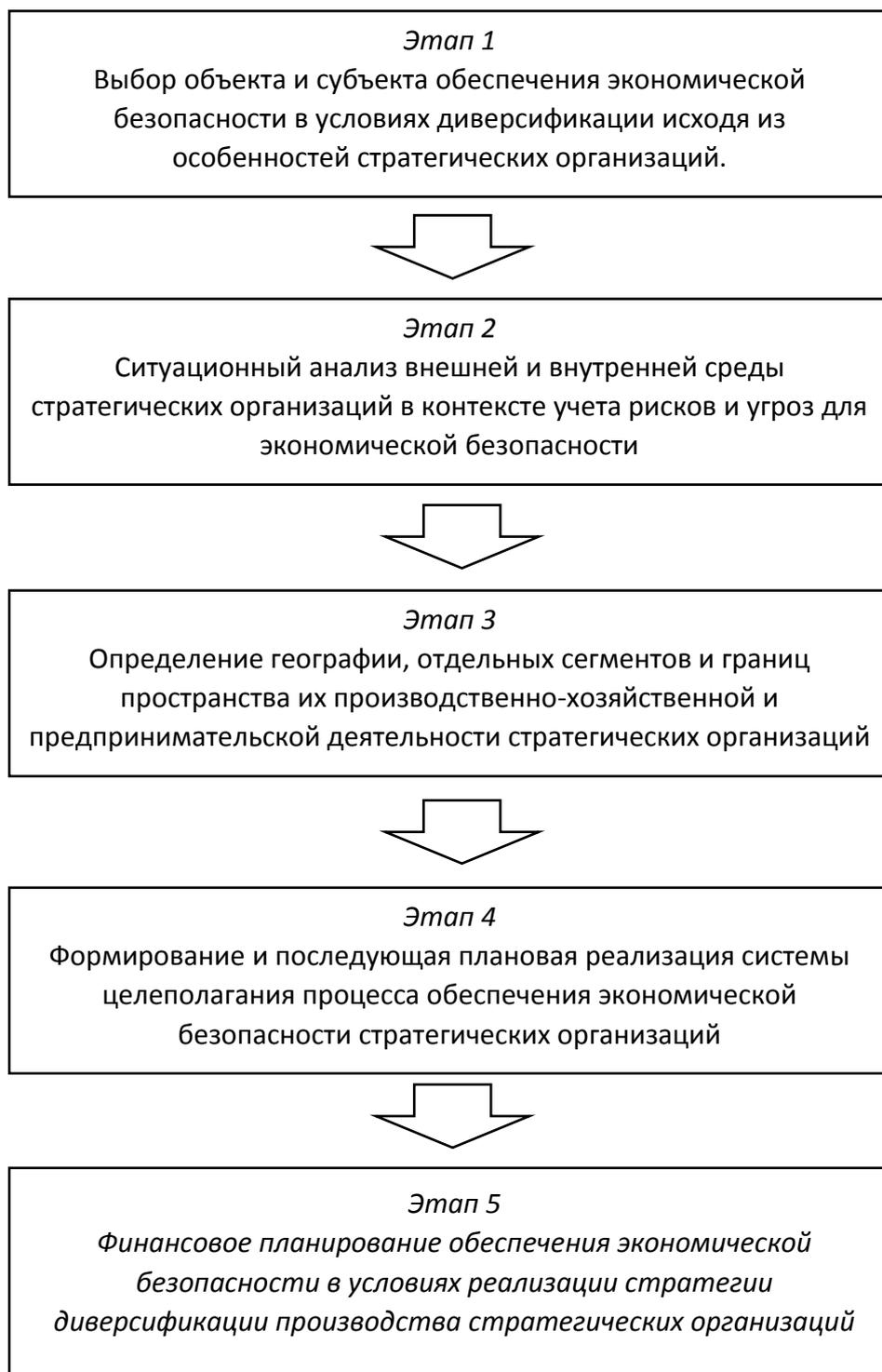


Рисунок 3.1. -Этапы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях реализации стратегии диверсификации производства (авторские разработки)

Рассмотрим данные этапы более детально.

*Этап 1. Выбор объекта и субъекта обеспечения экономической безопасности в условиях диверсификации исходя из особенностей стратегических организаций.*

Корпоративные объединения, реализующие стратегию диверсификации производства и обеспечения экономической безопасности, включают предприятия, обеспечивающие полный производственный цикл, содержащий все стадии от заготовки сырья до выпуска готовой продукции и построенный по принципу вертикальной интеграции. Целостность организационной структуры объединения позволяет осуществлять решение текущих и перспективных проблем, касающихся как экономической безопасности основного производства, так и вспомогательных служб. Организационная структура субъекта обеспечения экономической безопасности включает подразделения управления, испытательные и исследовательские центры, подчиненные генеральной дирекции, производственные комплексы, являющиеся крупными административно обособленными единицами и представляющие промежуточное звено между подразделениями управления и цехами, вспомогательное производство и обслуживающие цеха.

Формирование структуры обеспечения экономической безопасности осуществляется по двум направлениям: совершенствование внутренней структуры управления экономической безопасностью и формирование структуры управления экономической безопасностью научно-производственного объединения корпоративного типа.

Обновление системы управления экономической безопасностью в стратегических организациях позволяет достичь рационального сочетания централизованного управления с самостоятельностью каждого подразделения. Для этого необходимо выделить две ступени управления - аппарат производства и аппарат генеральной дирекции. Разграничение линейных и функциональных структур управления с их специализацией позволяет осуществить меж функциональную интеграцию и внутрилинейную

соподчиненность систем управления экономической безопасностью. Функциональные структурные подразделения, подчиненные генеральной дирекции, решают важнейшие для объединения технические и экономические вопросы, разрабатывают стратегию развития, координируют деятельность производств и др. Линейные структурные подразделения заняты решением задач, касающихся непосредственно выполнения производственных программ. Полнота прав структурных подразделений в контексте обеспечения экономической безопасности с четко дифференцированной системой разделения функций позволяет новой системе управления совмещать как интересы отдельных подразделений, так и предприятия в целом.

Стратегические организации, являясь примером организации корпоративной формы управления, формируют конкурентные преимущества в решении системных проблем, решаемых в рамках стратегий диверсификации производства и обеспечения экономической безопасности. Производства и службы объединения занимаются решением задач на каждом этапе экономического развития как самого объединения, так и внешней среды.

Формирование системы корпоративного управления превращает стратегические организации, чаще всего, в вертикально-интегрированную компанию холдингового типа с развитыми горизонтальными связями между структурными производственными подразделениями, являющимися центрами финансовой ответственности. Система корпоративного управления холдинговой структурой позволяет вести отдельный учет затрат на все виды деятельности, осуществлять оценку их вклада в формирование общего финансового результата холдинга, оценивать перспективы развития холдинга при включении в него новых производственных единиц и дочерних обществ. К важнейшим результатам модернизации системы управления можно отнести следующие: переход к экономическим рычагам управления, сокращение общего числа уровней управления, повышение ответственности производственных подразделений (бизнес-единиц) за принимаемые оперативные решения и итоговые результаты деятельности, обеспечение

перехода от массового к гибкому производству, внедрение современных систем оперативного управления производственными и логистическими процессами по принципу "точно в срок" с целью снижения издержек, формирование обратной связи в системе управления маркетингом и сбытом.

Реорганизация в бизнес-единицах производственного процесса позволяет отделить основное производство от вспомогательных производств и избавиться от несвойственных ему функций и создать предпосылки для более точного учета затрат во всех подразделениях, связанных с основным производством. Возможность анализировать затраты дифференцированно обеспечивает переход от "котлового" метода их учета с выделением всех затрат, не связанных непосредственно с основным производством, и рассматривать их отдельно по каждой бизнес-единице.

Производственные подразделения объединения, обладая правами бизнес-единиц, самостоятельно зарабатывают средства на покрытие своих расходов, в том числе и на оплату труда своих работников, дополнительно находят сторонние заказы. Задача генеральной дирекции состоит в регулировании деятельности бизнес-единиц в границах установленных правил, нацеленных на максимизацию общего конечного результата.

Обеспечение экономической безопасности реализации стратегии диверсификации производства и соответствующей ее целям и задачам организационной структуры должно в результате создать исследуемым организациям конкурентное преимущество, заключающееся в повышении уровней адаптивности и выживаемости в условиях неопределенности внешней рыночной среды, росте эффективности функционирования объединения, в том числе, - путем создания стратегических альянсов, различных форм предпринимательских партнерских соглашений с научными организациями, малым и средним бизнесом, участием в кластерах.

*Этап 2. Ситуационный анализ внешней и внутренней среды стратегических организаций в контексте учета рисков и угроз для экономической безопасности.*

Данный анализ может проводиться по следующим ключевым направлениям:

а) Анализ тенденций развития производства вооружений за рубежом и в РФ, включающий совокупность «классических» и «современных» подходов и методик, направлен на выявление основных тенденций, сформировавшихся под влиянием факторов, определяющих возможности отечественных и мировых производителей вооружений, а также угрозы производству вооружений в настоящее время и в стратегической перспективе. Результаты анализа должны способствовать оценке:

-сокращения объемов финансирования государственного оборонного заказа;

-качественных изменений структуры высокотехнологичной продукции, наукоемких технологий и объемов производства в условиях стратегических организаций;

-предполагаемой величины высвобождения производственных мощностей в условиях стратегических организаций.

Содержание приведенных результатов анализа используется разработчиками стратегии для оценки уровня угроз устойчивому развитию и экономической безопасности стратегических организаций в условиях диверсификации.

Б) Анализ рыночных потребностей в гражданской продукции, производимой стратегическими организациями, проводится с целью выявления факторов, определяющих возможности создания условий «саморазвития» ОПК и других стратегических секторов и позволяющих поддержать темпы устойчивого развития и необходимого уровня экономической безопасности производственно-хозяйственной деятельности. Результаты анализа конкретизируются по следующим группам данных:

-предполагаемого объема рыночной потребности гражданского сектора экономики в высокотехнологичной продукции стратегических организаций с использованием наукоемких производств;

-объема потребности в продукции стратегических организаций, произведенной с использованием технологий двойного назначения;

-объема потребности в продукции стратегических организаций, произведенной с использованием гражданских технологий.

*Этап 3. Важным этапом формирования стратегий диверсификации и обеспечения экономической безопасности стратегических организаций является определение географии, отдельных сегментов и границ пространства их производственно-хозяйственной и предпринимательской деятельности.*

Необходимо отметить, что процессы реализации стратегии диверсификации и безопасности имеют характеристики, определяемые стратегией устойчивого развития, составляющими которой они являются. В свою очередь, в промышленном секторе экономики и, в том числе, в стратегических организациях устойчивое развитие в современных условиях достигается в том случае, если производственно-хозяйственная и предпринимательская деятельность таких предприятий осуществляется не самостоятельно, а в рамках корпоративных объединений, в которых каждое предприятие является структурным подразделением корпорации, то есть составляющей системы более высокого порядка, способной достигать системного (корпоративного) эффекта с соответствующим распределением его долей между всеми структурными подразделениями.

Пространство производственно-хозяйственной и предпринимательской деятельности стратегических организаций разделяется на несколько следующих сегментов (блоков):

-сегмент (блок) производства военной продукции, в соответствии с объемами гособоронзаказа;

-сегмент (блок) производства военной продукции, направляемой на экспорт;

-сегмент (блок) производства продукции гражданского назначения, экспортируемой и реализуемой на внутреннем потребительском рынке.

Качественные и количественные характеристики отдельных сегментов используются для определения номенклатуры, ассортимента и объемов продукции, производимой и продаваемой в пределах каждого сегмента. Помимо этого, данные характеристики позволяют определить группы продукции с высокой степенью конструктивно-технологической и планово-организационной общности, выпуск которых внутри объединения может быть осуществлен на основе технологии группового производства, что необходимо учитывать при формировании системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций [59, с.15].

*Этап 4. Формирование и последующая плановая реализация системы целеполагания процесса обеспечения экономической безопасности стратегических организаций.*

На этапе целеполагания определяется система целей обеспечения экономической безопасности, формулируются требования к целям и выстраивается иерархия целей, определяющая совокупность задач, необходимых для достижения целей соответствующего уровня.

Главным требованием к системе целей обеспечения экономической безопасности является создание конкурентоспособных преимуществ организаций на всех уровнях иерархии целей, а также обеспечение при их достижении устойчивого развития в условиях диверсификации.

Цели обеспечения экономической безопасности стратегических организаций определяются Федеральными законами № 259-ФЗ от 21.07.2014, № 356 -ФЗ от 28.11.2015, № 51 –ФЗ от 01.04.2019, и их достижение является результатом реализации следующих основных функций, сформулированных в соответствии с № 259-ФЗ от 21.07.2014:

-обеспечение экономической безопасности процесса разработки и производства высокотехнологичной продукции, развитие перспективных инновационных технологий;

-обеспечение экономической безопасности процесса реализации на внутреннем и внешнем рынках высокотехнологичной продукции;

-обеспечение экономической безопасности государственной оборонной политики в рамках юрисдикции стратегических организаций;

-обеспечение экономической безопасности процесса привлечения инвестиций в интересах создания конкурентоспособных образцов высокотехнологичной продукции;

- обеспечение экономической безопасности процесса создания объектов производственного и социального назначения.

Система стратегических целей и задач обеспечения экономической безопасности определяет характеристики и содержание внутрикорпоративных стратегий, формируемых с помощью ресурсно-функционального подхода к использованию научной, технико-технологической, финансовой составляющих потенциала организаций для эффективной реализации функции устойчивого развития с помощью государственной поддержки и возможности саморазвития. Внутрикорпоративные стратегии в условиях диверсификации включают в себя три основных типа обеспечения экономической безопасности:

-обеспечение экономической безопасности в условиях реализации стратегии сбалансированной диверсификации производства продукции военного и гражданского назначения;

-обеспечение экономической безопасности в условиях создания организационно-экономического механизма производственно-хозяйственной деятельности на основе использования потенциала саморазвития;

-обеспечение экономической безопасности в условиях создания производственной системы, осуществляющей серийный выпуск гражданской продукции для массового потребителя.

Цель первого из представленных выше вариантов – обеспечение устойчивого развития процесса производства и реализации продукции объединения на основе сбалансированной диверсификации производства военной и гражданской продукции.

Главная стратегическая задача – обеспечение экономической безопасности высокорентабельного производства военной продукции в соответствии с гособоронзаказом.

Показатели, характеризующие уровень выполнения задачи обеспечения экономической безопасности стратегических организаций:

- Рентабельность производства военной продукции на момент начала реализации стратегии и на момент ее окончания.

Значение показателя рентабельности является пороговым ориентиром результативности использования всех видов производственных ресурсов. Реализация стратегии направлена на сохранение положительной динамики значений показателя рентабельности, обеспечивая корпорации устойчивость и экономическую безопасность производства.

-Определение номенклатуры и объемов производимой продукции в рамках сокращенного гособоронзаказа.

Определение новой структуры производства продукции, ее номенклатуры и объемов позволяет определить размеры резерва неиспользованных мощностей, который может быть задействован в рамках стратегии для увеличения объемов производства гражданской продукции.

В) Определение уровня рентабельности производства возросших объемов гражданской продукции, необходимого для достижения запланированного в стратегии значения показателя рентабельности производства в целом.

Целью обеспечения экономической безопасности в условиях создания организационно-экономического механизма производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций на основе использования потенциала саморазвития является организация высокорентабельных производственных систем двух видов: системы производства

высокотехнологичной гражданской продукции и производственной системы, ориентированной на выпуск серийных объемов гражданской продукции, доступной широким слоям потребителей.

К числу стратегических задач обеспечения экономической безопасности, решаемых в рамках производства высокотехнологичной гражданской продукции, относятся следующие:

1. Формирование и обеспечение экономической безопасности внутрикорпоративного предпринимательского научно-производственного структурного подразделения по созданию передовых конкурентоспособных образцов высокотехнологичной продукции с использованием научных, технико-технологических, кадровых, управленческих составляющих потенциала стратегических организаций.

2. Обеспечение экономической безопасности организации и внедрения в производственную структуру наукоемких производств и технологий, в том числе, - цифровых технологий, систем искусственного интеллекта, гибкой автоматизации производства во всех звеньях цепочки создания высокотехнологичного продукта.

3. Обеспечение экономической безопасности систем интернационализации бизнеса путем заключения предпринимательских соглашений с внешними российскими и иностранными партнерами в форме стратегических альянсов. При создании стратегического альянса основополагающей процедурой являются ясно понимаемые обозначения целей всеми партнерами по альянсу, во-первых, - главной цели альянса (создание высокотехнологичного конкурентоспособного продукта), достижимой лишь при совместных усилиях всех партнеров, во-вторых, - целей вхождения в альянс каждого отдельного партнера, которые будут достигнуты только после достижения главной цели альянса.

4. Определение структуры и объемов финансирования системы экономической безопасности высокотехнологичной продукции

стратегических организаций за счет собственных средств, государственного и частного капиталов.

К числу стратегических задач, решаемых в рамках обеспечения экономической безопасности создания производственной системы, осуществляющей серийный выпуск гражданской продукции для массового потребителя, относятся следующие:

1. Определение размеров части резерва производственных мощностей, высвобождаемых в результате сокращения гособоронзаказа и пригодных для организации серийного производства гражданской продукции.

2. Формирование технологических цепочек, включающих заготовительную, обрабатывающую и сборочную стадии производства.

3. Разбивка всей номенклатуры продукции на группы с высокой степенью конструктивно-технологической и планово-организационной общности [81, с.121].

4. Формирование на стадии обработки предметно-замкнутых участков, организованных по принципу групповой технологии [83, с. 20].

5. Формирование на этапе сборки переменного-поточных линий с высоким уровнем автоматизации производственных процессов.

6. Создание на завершающем этапе производственного процесса множества малых производственных систем (участков, бригад), персонал которых, получая сборочные изделия базовой комплектации, производит доводочные операции с базовыми конструкциями в соответствии с желаниями потребителей и самостоятельно осуществляет реализацию готовой продукции отдельным потребителям.

7. Разработка программ цифровизации всех этапов производственного цикла и гибкой автоматизации производства, повышающих производительность труда на отдельных этапах и сокращающих суммарную продолжительность производственного цикла.

*Этап 5. Финансовое планирование обеспечения экономической безопасности в условиях реализации стратегии диверсификации производства стратегических организаций.*

В качестве основной цели данный этап алгоритма имеет: достижение сбалансированности потоков доходов от реализации экспортируемых иностранным потребителям видов военной продукции и затрат на реорганизацию резерва высвобождаемых мощностей корпорации для производства гражданской продукции, предназначенной для массового потребителя, а также создания финансового потенциала программы выпуска гражданской продукции после завершения финансирования за счет доходов от экспорта военной продукции.

К числу основных задач, решаемых в рамках данного этапа, относятся следующие:

1. Определение надбавки к цене на единицу отдельного вида военной продукции, направляемой на экспорт в контексте реализации существующей ценовой политики и учета влияния внешнеэкономических факторов, в том числе колебания валютного курса.

2. Оценка объемов экспортируемой военной продукции по каждому виду в соответствии с плановыми показателями при одновременном контроле качества за выпускаемой продукцией.

3. Планирование сроков и продолжительности действия контрактов по экспортным поставкам в рамках обеспечения экономической безопасности существующей контрактной системы с внешними контрагентами стратегических организаций.

4. Прогнозирование суммарной величины части доходов от экспорта военной продукции, предназначенной для реализации программы производства гражданской продукции для массового потребителя и контроль за соотношением данной величины и общей величины произведенной продукции в стоимостном выражении.

5. Расчет сроков окупаемости и точек безубыточности инвестиционных проектов по отдельным видам экономической деятельности стратегических организаций.

6. Создание организационно-экономического механизма производства и реализации гражданской продукции, основанного на принципах франчайзинга и учитывающего необходимость повышения эффективности системы экономической безопасности.

Кроме того, дополнительно в условиях действия франчайзинговых соглашений:

7. Расчет внутрикорпоративных цен и прибыли от производства базовой комплектации вида (модели) гражданской продукции на поточной линии (франчайзера), реализуемой внутри корпорации работником малого предприятия – производственной бригады (франчайзи) на завершающей стадии производственного процесса.

8. Калькуляция себестоимости доводочных операций, производимых персоналом малого предприятия, а также цены готовой продукции, самостоятельной реализуемой малым предприятием индивидуальным покупателям.

9. Планирование распределения прибыли франчайзера и франчайзи на потребление и накопление (развитие производства) с использованием данной части прибыли для формирования финансового потенциала саморазвития, используемого производственной системой после достижения точки безубыточности инвестиционного проекта производства видов гражданской продукции для малого потребителя.

Реализация представленного выше алгоритма позволит повысить эффективность процесса обеспечения экономической безопасности и создаст условия для формирования устойчивых взаимосвязей с принципами и организационно-экономическим механизмом диверсификации производственно-хозяйственной деятельности стратегических организаций.

### **3.2. Методические рекомендации по обеспечению экономической безопасности стратегической организации в условиях диверсификации (по материалам авиастроительной отрасли).**

В современных условиях промышленные предприятия и корпорации, входящие в состав стратегических организаций, столкнулись с необходимостью обеспечения устойчивого развития экономической безопасности, достигаемых путем осуществления диверсификации производственно-хозяйственной деятельности и развития направлений производства гражданской продукции.

В качестве хозяйствующего субъекта, производственное назначение и направления развития которого могут быть использованы для исследования проблем обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях диверсификации производства может быть выбрана корпорация «Иркут».

Публичное акционерное общество «Научно-производственная корпорация “Иркут” – интегрированное предприятие, обеспечивающее полный цикл работ по проектированию, испытаниям, производству, маркетингу, реализации и послепродажному обслуживанию авиационной техники военного и гражданского назначения. Входит в состав ПАО «Объединённая авиастроительная корпорация» [154].

С 2020 г. в состав Корпорации включен филиал «Региональные самолеты», который ведет разработку и серийное производство региональных реактивных самолетов SSJ100. ПАО «Корпорация „Иркут“ в качестве головного исполнителя контрактов ведет поставки самолетов Су-30СМ и Як-130 Министерству обороны РФ и союзникам России по Организации Договора о коллективной безопасности [98]. Основу экспорта Корпорации составляют самолеты семейства Су-30 и Як-130, которые продвигаются на внешний рынок во взаимодействии с ФСВТС России и ОАО «Рособоронэкспорт».

Иркутский Авиационный Завод в настоящее время является мощной производственной площадкой корпорации «ИРКУТ», ее главным процессинговым центром. Завод выполняет все виды работ по созданию авиационной техники от проектирования оснастки, подготовки производства и изготовления самолета до послепродажного обслуживания. В 1997 году Иркутский авиационный завод первым из предприятий авиационной промышленности России получил Сертификат соответствия системы обеспечения качества производства международному стандарту ISO 9002.

К числу проектов, относящихся к цифровым технологиям, относится внедрение заводом системы адаптивного планирования на принципах мультиагентных технологий. Она обеспечит формирование производственного расписания линии агрегатной и окончательной сборки самолетов под заданные параметры и контроль этого расписания в режиме реального времени. Также ведется мониторинг работы высокопроизводительного оборудования на базе системы Global, что позволяет планировать техническое обслуживание и ремонт, а это, в свою очередь, дает возможность управлять ресурсами предприятия, от которых зависит выполнение производственных заданий [40].

В 2019 году на Иркутском авиационном заводе утверждена Концепция цифрового производства, в которой определены приоритетные работы: внедрение адаптивных систем оперативного управления, технологий 3D-печати оснастки, прогнозное обслуживание оборудования [77]. Они усовершенствуют производство и сократят время технологических процессов.

При формировании стратегии обеспечения экономической безопасности данной организации, реализующей программу диверсификации производства, начальным этапом является этап стратегического анализа внешней окружающей среды и внутренней среды предприятий – производителей авиатехники. Стратегический анализ внешней среды определяет размеры рыночных сегментов, в которых имеются уже существующие либо потенциальные потребности в авиатехнике различных видов и назначения,

исследует динамику основных тенденций развития рыночных сегментов в сфере производства и потребления авиатехники, а также выявляет проблемы и узкие места процессов развития рынка.

Стратегический анализ внутренней среды предприятий определяет угрозы развитию производства и его потенциальные возможности, состояние производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности предприятий, уровень экономической безопасности предприятий на момент начала реализации стратегии диверсификации и устойчивого развития в условиях задействования производственных мощностей для значительного повышения доли гражданской продукции в общем объеме производства авиатехники стратегическими организациями.

Этап стратегического анализа экономической безопасности включает проведение стратегической сегментации – определения стратегических зон хозяйствования (СЗХ) и самостоятельных блоков производственно-хозяйственной деятельности.

Стратегическая сегментация предполагает определение отдельных СЗХ, то есть групп государственных субъектов – потребителей и сегментов отечественного и международного рынков, на которые корпорация имеет или планирует иметь выход со своей продукцией.

Представляется, что стратегия диверсификации производства гражданской авиатехники должна концентрироваться на освоении двух важнейших направлений: производства авиапредприятиями среднемагистральных самолетов и производства самолетов, относящихся к классу «легкомоторной авиации». Если в настоящее время стратегия развития производства среднемагистральных самолетов, например, программа выпуска среднемагистрального самолета МС-21 в целом завершена, то стратегия развития и программы выпуска различных типов легкомоторных самолетов отсутствуют. Вместе с тем, анализ потребностей в них свидетельствует о наличии насущной необходимости освоения и развития этого вида деятельности авиапредприятиями.

Все экономическое пространство, охватывающее производственно-предпринимательскую деятельность корпорации ПАО «Иркут», можно разделить на три относительно самостоятельных блока с точки зрения обеспечения экономической безопасности:

1. Производство военных самолетов для поставок Министерству обороны РФ и на экспорт;

2. Производство ближне- и среднемагистральных самолетов МС-21 для гражданских нужд;

3. Производство легких самолетов для частных лиц, представителей малого и среднего бизнеса.

Первые два блока развиваются в соответствии с сформулированными ранее и реализуемыми в настоящее время стратегиями и производственными программами, в отличие от третьего блока, стратегию развития которого предстоит разработать и поэтапно сформулировать.

*Характеристика первого блока обеспечения экономической безопасности.*

ПАО «Корпорация „Иркут“» в качестве головного исполнителя контрактов ведет поставки самолетов Су-30СМ и Як-130 Министерству обороны РФ и союзникам России по Организации Договора о коллективной безопасности [154]. Основу экспорта Корпорации составляют самолеты семейства Су-30 и Як-130, которые продвигаются на внешний рынок во взаимодействии с ФСВТС России и ОАО «Рособоронэкспорт». К приоритетным направлениям развития корпорации относятся продолжение производства СУ-30СМ и увеличение регионов продаж, наращивание каналов сбыта.

*Характеристика второго блока обеспечения экономической безопасности.*

Программа МС-21 находится на этапе проведения летных сертификационных испытаний и развертывания серийного производства [41]. Разработка и организация серийного выпуска семейства ближне-среднемагистральных пассажирских самолетов МС-21 осуществляется по

заказу Министерства промышленности и торговли Российской Федерации. Разрабатывается программа по увеличению поставок самолетов МС-21 на внутренний и зарубежный рынки [154].

Приоритетные направления компании в контексте обеспечения экономической безопасности в рамках данного блока:

1) Укрепление на рынке МС-21, проведение дополнительных испытаний и ввод серийного производства. Необходимо распространить данный самолет на зарубежье. На данный момент МС-21 является главным источником будущей прибыли компании. Сертификация самолета в 2022 году лишь усилит доминантность Иркутта на авиарынке.

2) Расширение международной деятельности компании, сотрудничество с мировыми брендами авиастроителей, расширение базы потребителей за счет взаимодействия с военными структурами дружественных государств, в том числе по линии военно-стратегического и оборонительного сотрудничества со странами БРИКС,

3) Ускоренный темп по обучению молодого персонала в связи с довольно высоким средним возрастом действующих сотрудников, в особенности инженеров и главных инженеров, что создает определенные угрозы для развития организации в будущем,

4) Привлечение дополнительных инвестиций, в том числе в рамках реализации программ государственно-частного партнерства,

5) Повышение доли гражданской авиации с целью уйти от зависимости государственных военных заказов.

*Характеристика третьего блока обеспечения экономической безопасности.*

Производство легких самолетов для частных лиц, представителей малого и среднего бизнеса – потенциально обширный сегмент рынка, который в настоящее время практически не используется. Для его освоения необходимо проанализировать объем потребности в легких самолетах со стороны частных

лиц, представителей малого, среднего бизнеса, структурных подразделений крупных компаний, занятых освоением труднодоступных территорий.

Для проведения стратегического анализа необходим достаточно широкий обзор информации, касающийся современного использования малой авиации в мире, проблем, связанных с использованием легких самолетов в России, состояния производства отечественных легких самолетов. Следует отметить, что для стратегического анализа также чрезвычайно ценным является опыт производства военных моделей легких самолетов в период Великой Отечественной войны, поскольку он свидетельствует об успехе авиационной промышленности СССР, действующей в сложных условиях военного времени и успешно решающей свои задачи в предельно сжатые сроки.

Статистические данные о применении самолетов малой авиации свидетельствуют о том, что в наши дни в мире почти 90% всех самолетов принадлежат именно малой авиации, которая является самой перспективной из авиационных отраслей [93]. В то же время в России ситуация с использованием легких самолетов коренным образом отличается в худшую сторону. Так, например, в Приморском крае лишь благодаря госдотациям с конца 2014 года были организованы регулярные полеты малой авиации: за год в пределах региона было совершено 1,5 тыс. рейсов и перевезены 21 тыс. пассажиров [93].

Если же рассматривать реальный процесс освоения новых рейсов, то комментарии о нем можно почерпнуть из заметки в «Восток-Медиа»: «Третий самолет в Приморье обеспечит четыре новых маршрута. Еще два авиарейса выполняют старый самолет Ан-2 и вертолеты Ми-8, так что всего в крае действует 11 маршрутов малой авиации» [93]. Для сравнения отметим, что парк малой авиации на Аляске составляет 12 тыс. самолетов, а в Якутии — всего три аналогичных самолета, закупленных по госпрограмме, и еще около 30 принадлежащих частным лицам. На Аляске одно воздушное судно приходится на 70 жителей, а у нас по всей России одно - на 20 тыс. человек [93].

В настоящее время в США зарегистрировано около 250 тысяч средств частного малого авиационного транспорта, 5400 взлетно-посадочных полос для них; более 300 тыс. американцев имеют удостоверения частных пилотов. Тогда как в России на 140 млн человек приходится 2–4 тыс. малых летательных аппаратов и несколько тысяч активно летающих пилотов-любителей. В США малая авиация как сегмент экономики приносит общий годовой доход свыше \$50 млрд. [93].

По оценкам специалистов, ежегодный доход от функционирования рынка малой авиации мог бы составлять не менее 70 млрд рублей, тогда как сейчас он - не более 14 млрд рублей [93].

Большинство частных воздушных судов являются машинами иностранного производства. Если до 1981 г. отечественная промышленность выпустила почти 60 тыс. легких самолетов, которые выработали свой ресурс, то на смену им ничего так и не было создано [87].

Отсутствие промышленного производства новых российских легких самолетов не означает отсутствие потребности в них. Потенциальную сферу потребления, где объективно необходимо использование средств малой авиации, можно охарактеризовать следующим образом.

Россия активно осваивает Северный морской путь, протяженность которого от Санкт-Петербурга до Владивостока составляет 14 280 км. На прибрежных территориях размещаются изолированные друг от друга на большом расстоянии производственные площадки, обслуживающие морские суда, и населенные пункты, нуждающиеся в современной инфраструктуре. При отсутствии автомобильных и железнодорожных путей сообщения между ними развитие не только рейсов крупных самолетов гражданской авиации, но и полеты малых авиа - средств, принадлежащих, в том числе, частным лицам, и удовлетворяющих текущие, но важные потребности, чрезвычайно актуально.

По данным метеорологических, геологических наблюдений глобальное потепление приводит к таянию вечной мерзлоты и увеличению территорий

Северных регионов, покрытых водной поверхностью, в которых дорожное строительство невозможно или сильно затруднено. Если мы хотим предотвратить отток населения из этих регионов, то следует находить решения вопросов о том, каким образом обеспечить его связь с Большой землей, в том числе, с помощью оперативно функционирующих, всегда готовых к полетам малых летательных средств.

В России действует программа «Дальневосточный гектар» (ДВГ), в соответствии с которой любой житель РФ имеет право на определенное количество земли на Дальнем Востоке с условием постоянного пребывания, проживания и использования данной земли. Программа «Дальневосточный гектар», начатая в 2016 г., предполагает освоение более 140 млн. га. на землях Приморского, Хабаровского краев, Еврейской автономной, Амурской, Магаданской областей, Республики Саха, Камчатки, Чукотки, а с 2020 г. – Бурятии и Забайкалья [78]. В настоящее время взяли участки по программе 80- 90 тыс. человек, хотя всего предполагается участие в ней около 1,5 млн. жителей.

Основная проблема, связанная с освоением обширной территории, входящей в программу ДВГ, заключается в отсутствии дорог и дорожной инфраструктуры, препятствующем быстрому заселению отведенных участков. Учитывая стоимость строительства 1 км автомобильной трассы находится в пределах 14 – 34 млн. руб., можно предположить, что обеспечение жителей и работников территорий ДВГ автомобильным сообщением потребует огромного количества средств и времени. Уровень развития авиационной инфраструктуры также не покрывает потребность всех удаленных населенных пунктов в круглогодичном транспортном сообщении. На Дальнем Востоке 1265 населенных пунктов не имеют круглогодичной связи по дорогам с твердым покрытием с сетью дорог общего пользования. Дальний Восток – территория довольно обширная и к тому же удаленная от центральной России и ее основных крупных городов. Это усугубляется довольно неразвитой транспортной системой и транспортной доступностью

особо отдаленных территорий. С 2012 г. постепенно происходит повышение доли авиаперевозок по сравнению с автомобильными, железнодорожными и водными перевозками в общем объеме. Прежде всего это касается крупных городов, но отдаленные территории все еще остаются относительно закрытыми для транспортной доступности.

Анализ ситуации, связанный с освоением незаселенных территорий РФ, свидетельствует о том, что наряду с необходимостью дальнейшего строительства автомобильных дорог, железнодорожных и водных путей, актуальной задачей является развитие гражданской авиации и, в том числе - малой авиации, используемой частными лицами. Частный легкий самолет должен выполнять функцию, сходную с предназначением легкового автомобиля, на котором можно совершать индивидуальные поездки в самых различных направлениях и с самыми различными целями.

Если использовать приведенные данные в качестве результатов стратегического анализа внешней окружающей среды применительно к вопросам обеспечения экономической безопасности российских авиастроительных предприятий, то можно сделать следующие выводы:

- ускоренное освоение и развитие огромных пустующих незаселенных территорий РФ на севере, в Сибири и Дальнем Востоке невозможно без незамедлительного производства различных видов авиа - средств;

- наряду со спросом на использование среднемагистральных самолетов, существует реальный и особенно большой потенциальный спрос на легкие самолеты отдельными лицами, которые будут использовать их не только в качестве предмета потребления длительного пользования, но и как средство производства в своей предпринимательской деятельности.

Проведение приблизительной оценки потребности в легких самолетах, используемых для освоения незаселенных территорий российского Севера, Сибири и Дальнего Востока, может происходить следующим образом. Как уже говорилось, по данным американской статистики на Аляске один легкий самолет приходится на 70 человек, можно предположить, что для неосвоенных

территорий РФ это соотношение должно иметь вид: один легкий самолет на 100 человек. Если учесть, что в программах заселения неосвоенных территорий будет участвовать, например, 1 млн. человек, количество легких самолетов должно составлять десять тысяч единиц. Далее, если учесть, что одно домохозяйство, расположенное на удаленной территории, состоит в среднем из пяти человек, то общее число изолированных домохозяйств будет насчитывать двести тысяч. Таким образом, один легкий самолет сможет обслуживать двадцать домохозяйств, что означает, с одной стороны, работу пилота в течение 20 рабочих дней в месяц, а, с другой, - гарантированные полеты для каждого домохозяйства один раз в месяц с доставкой одного пассажира легкого самолета (например, врача, фельдшера, настройщика радиоэлектронной аппаратуры и др.) и 200 кг груза, включающего продукты, удовлетворяющие приоритетные потребности домохозяйств.

Остановившись на стратегическом анализе внутренней среды авиастроительных предприятий, производящих или готовых производить сверхлегкие самолеты малой авиации (на 1-4 пассажира и дальностью полета 1 – 2 тыс. км), следует учитывать не столько производственные возможности и внутреннюю экономику предприятий в настоящий момент, сколько имеющиеся научно-технические наработки и опыт производства легкомоторной авиации советскими предприятиями в прошлом, особенно в период ВОВ. Опыт самолетостроения советскими предприятиями в военный период особенно ценен, поскольку он располагает примерами планирования и реализации мобилизационных усилий всех сфер народного хозяйства, направленных на скорейшее производство такого количества самолетов, которое удовлетворяло жизненные потребности в обороне страны. В настоящее время этот опыт имеет практическую ценность, так как в рамках данного исследования рассматривается возможность производства и эксплуатации легких самолетов, которые по своим летно-техническим характеристикам имеют большое сходство с производимыми моделями советских военных самолетов.

Результаты анализа отечественного опыта производства легких самолетов в условиях ускоренной реализации программы развития производства свидетельствует о том, что многие разработки научно-технического и планово-управленческого характера могут быть с успехом использованы современными российскими предприятиями и корпорациями ОПК для выполнения целей и задач стратегий устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности путем диверсификации производства и выпуска гражданской продукции, спрос на которую долгое время будет опережать предложение. Из прошлого опыта следует, с учетом современных условий, использовать такие наработки, как:

- активизация строительства в Сибири и на Дальнем Востоке производственных площадей в составе действующих предприятий и объединений авиастроения, предназначенных для производства легких самолетов;

- сосредоточение на создаваемых производственных площадях высвобождаемой части производственных мощностей, ранее производивших военную продукцию;

- сокращение до минимума объема НИОКР при переходе от производства мелкосерийной наукоемкой продукции к серийному производству нескольких видов легких самолетов;

- использование всех возможных ресурсов и резервов для обеспечения развития серийного производства легких самолетов;

- создание дешевых заменителей остродефицитных авиа - материалов.

Стратегический анализ потребности в легких самолетах, проводимый с учетом современной обстановки, связанной с пандемией коронавируса и необходимыми ограничениями в сфере воздушных перевозок, свидетельствует о том, что ограничения, налагаемые на пассажирские перевозки больших групп людей с использованием больших самолетов, могут существенно снизить эффективность данного типа перевозок.

Вторым этапом реализуемого алгоритма обеспечения экономической безопасности стратегических организаций в условиях диверсификации авиастроительной отрасли является определение номенклатуры продукции и ее разделение на группы с высокой степенью конструктивно-технологической и плано-организационной общности, которое выявило два вида продукции: легкие самолеты Як-152 и, предположительно, Як-18Т.

Первый вид гражданской продукции - учебно-тренировочный самолет Як-152. Корпорация разрабатывает «учебно-тренировочный комплекс первоначальной лётной подготовки летчиков на базе учебно-тренировочного самолета первоначальной подготовки Як-152 и организацию его производства на базе ИАЗ» [41].

Разработка Як-152 производилась с 2014 г. в ОКБ им. Яковлева в составе корпорации «Иркут». Первый самолет был произведен в 2016 г.: «Як-152 выполнен в виде цельнометаллического одномоторного низкоплана с тандемной двухместной кабиной. Длина машины – 7,8 м, размах крыла – 8,8 м, площадь – 12,9 кв. м. Максимальная взлетная масса – 1700 кг. Максимальная скорость определена в 500 км/ч, дальность при полной заправке (245 кг) – 1500 км. На случай аварий имеется система катапультирования СКС-94М. Самолет может храниться внутри ангаров и за его пределами. Предусмотрены меры, упрощающие доступ к приборам и агрегатам, что облегчает обслуживание техники. Заявленный ресурс – не менее 10 тыс. часов, 30 лет и 30 тыс. посадок» [124].

Помимо производства самолетов Як-152 в третий блок могут быть включены программы производства других типов легких самолетов, назначение которых будет распространяться на сферы конечного потребления, а также сферы малого и среднего предпринимательства, где легкие самолеты будут использоваться в качестве средств производства.

Для решения данной проблемы, а в частности, доставка провизии и припасов в дальние регионы, предлагается привлечь дочернюю компанию Иркутта – ОКБ имени Яковлева и их легкомоторный самолет Як-18Т.

Легкомоторные самолеты отличаются довольно малыми габаритами, в основном являются 2х местными и могут перевозить сравнительно небольшие объемы грузов. По своим характеристикам такие самолеты можно сравнить с легковыми автомобилями.

Як-18Т – легкий четырехместный самолет, созданный для тренировочных полетов и коротких пассажирских рейсов. Его производили с 1964 по 1988 году, а потом из-за вновь возникшего спроса возобновили производство в 1993 году. Сейчас их производится не так много. Основные характеристики: длина составляет 8.4 метра, высота 3.4 м, Размах крыльев 11.2 метра. Максимальная нагрузка воздушного судна – 445 кг, «малютка» готов развить скорость 300 км, но обычно он летит не быстрее 250 км/ч. Длина пробега – всего 250 метров, что дает возможность использовать его в самых крохотных аэропортах и аэродромах. Мощность двигателя – 360 л. с, а полезный ресурс – 7000 часов. Пилотировать Як-18Т может один или два пилота. Его пассажировместимость составляет 3 человека. Самолет готов принять на борт 400 килограмм груза. Он поднимается на высоту 5,5 километров и перемещается на расстояния до 900 километров.

Исходя из характеристик, можно сделать вывод о том, что он является очень удобным для малых транспортировок на Дальнем Востоке. А что самое главное, ему требуется относительно недлинные полосы для взлета и приземления.

На третьем этапе реализации рассмотренного ранее алгоритма осуществляется обеспечение экономической безопасности технологических цепочек, включающих заготовительную, обрабатывающую и сборочную стадии производственного процесса предполагает формирование предметно-замкнутых участков, создаваемых с использованием принципа групповой технологии.

Предметно-замкнутые производственные участки, занятые производством легких самолетов, формируются в рамках производственной структуры корпорации, используя оборудование, составляющее резерв

высвобожденных производственных мощностей. Процесс создания на предприятии ИАЗ самолета состоит из отдельных этапов, на которых используется специализированное основное технологическое оборудование, установленное в ключевых цехах [104]. Предметная специализация и внутризаводская логистика позволяют придать организации процесса вид единой производственной системы.

Заготовительный этап производственного процесса включает изготовление стапельной оснастки. Использование станка ВПО JOMAX позволяет осуществить качественный рост производительности труда. На заготовительно-штамповочном производстве ИАЗ выпускается 70% деталей самолета [104].

Металлургическое производство включает изготовление широкой номенклатуры продукции: литейный цех – 800 наименований, кузнечный – 2500. Цех неметаллов производит 2500 наименований. Нанесение покрытий и термообработка охватывают 95% всех производимых деталей [104]. На площадях механосборочного производства выпускаются все детали механической обработки, входящие в конструкцию самолета, а также агрегаты и узлы гидро – пневмо - топливных систем и систем управления самолета [104].

Сборочные узлы направляются в цех покрытий, а затем – в подразделения агрегатно-сборочного производства для сборки центроплана, головной и хвостовой частей фюзеляжа, крыльев, килей, др. элементов, стыковки и передачи в цех окончательной сборки. Параллельно агрегатно-сборочному производству осуществляется осуществление трубопроводов [104].

На заключительном этапе производственного процесса осуществляются монтаж и испытания основных систем самолета: гидравлики, топливной системы, двигателей, крыльев, бортового радиоэлектронного оборудования, шасси и других устройств (поплавки, лыжи) [104].

На четвертом этапе реализации алгоритма проводится анализ возможностей создания на ИАЗ самостоятельной производственной системы

по выпуску легких самолетов с точки зрения принципов обеспечения экономической безопасности.

Организация гибкой производственной системы по выпуску моделей легких самолетов, способной устойчиво функционировать в течение стратегически продолжительного периода времени и учитывать требования экономической безопасности, включает несколько направлений:

-при организации структуры производственной системы, включающей технические средства и сотрудников отделов НИОКР, основное технологическое оборудование и рабочую силу, задействуются возможности использования свободного резерва производственных мощностей предприятия для производства гражданской продукции;

-организация производственной системы предполагает возможность заключения партнерских соглашений с внешними субъектами производственно-хозяйственной деятельности в виде стратегических альянсов и аутсорсинга;

- организация производственной системы предусматривает ее цифровую трансформацию, внедрение методов «бережливого производства» и других организационно-управленческих инноваций, сокращающих суммарное время производственного цикла и величину издержек на каждом этапе;

-экономическая сторона процесса организации производственной системы заключается во внедрении методов ценообразования, обосновывающих раздельное формирование внутренних цен структурных бизнес-единиц и способы ограничения цен на конечную продукцию;

-организация производственной системы преследует не только экономические цели (создание рентабельного производства), но и цели социально-экономического развития потребителей продукции ИАЗ, реализуемые за счет серийного и крупносерийного выпусков моделей «народных» самолетов, доступных по ценам массовому рядовому потребителю.

Система корпоративного управления ИАЗ позволяет вести отдельный учет затрат на все виды деятельности, оценивать перспективы развития с точки зрения соблюдения интересов экономической безопасности. К важнейшим результатам модернизации системы обеспечения экономической безопасности можно отнести наработанный опыт перехода к экономическим рычагам управления, сокращение общего числа уровней управления, повышение ответственности производственных подразделений (бизнес-единиц) за принимаемые оперативные решения и итоговые результаты деятельности, обеспечение перехода от массового к гибкому производству, внедрение современных методов организации производства, в том числе – «lean-подхода». Таким образом, самостоятельная производственная система Иркутска, производя традиционные модели самолетов, располагает необходимыми методами организации и управления технологическими, производственными и сбытовыми процессами в контексте обеспечения экономической безопасности.

Привлекательность перечисленных потребительских свойств позволяет сделать вывод о том, что экономической основой стратегии развития производственной системы является такой фактор, как «цена». Низкая цена на легкий самолет при огромном потенциальном спросе на него позволяет производственной системе, которая в данный момент является единственным производителем данной модели, рассчитывать на обретение рыночной власти, то есть возможности контролировать цены на продукцию и объемы продаж с максимальным использованием всех имеющихся производственных мощностей. Таким образом, обретение производственной системой рыночной власти позволяет осуществлять внутрисистемное планирование даже в условиях рыночной среды, реализуя стратегию управляемого развития и роста.

Для обеспечения экономической безопасности производственной системы главенствующую роль играет ее экономическая составляющая. В рамках данной стратегии главным вопросом является экономическое

обоснование объединения крупного поточного производства базовых конструкций самолетов и большого числа малых предприятий, осуществляющих техническое усовершенствование базовых конструкций и самостоятельную продажу самолетов. Экономическая цель подобного способа производства и реализации самолетов заключается в значительном снижении цены.

Представляется, что реорганизация экономики производства в рамках предлагаемой стратегии может быть осуществлена на основе коммерческого соглашения между внутренними структурными подразделениями (бизнес-единицами), содержащего разграничение имущественных прав структурного подразделения поточного производства базовых конструкций самолетов и структурного подразделения, состоящего из большого числа малых предприятий, осуществляющих заключительные операции, техническое усовершенствование базовых конструкций и самостоятельную продажу самолетов.

Следует отметить, что возможности сокращения отдельных составляющих суммарных затрат имеют под собой реальную основу. Так, например, имеющиеся схемы, методы и алгоритмы организации и управления функционированием самостоятельных производственных подразделений имеются в объединении ИАЗ в готовом виде и требуют минимальных затрат на их внедрение на уровне самостоятельного производственного подразделения, выпускающего легкие самолеты. Кроме того, исчезает необходимость в затратах на организацию централизованных служб продаж на уровне всего завода, так как реализация легкого самолета, степень готовности и его продажная цена определяются договорными отношениями между малым предприятием и конкретным покупателем.

Второй важнейшей целью обеспечения экономической безопасности самостоятельного производственного подразделения является удержание роста цены на производимые легкие самолеты. В достижении указанной цели ведущая роль отводится малым предприятиям (производственным бригадам),

действующих на завершающих стадиях производства (совершенствование и доводка базовых конструкций самолета) и осуществляющих самостоятельную продажу самолетов конкретным покупателям.

Внутренняя конкуренция производственных бригад, которые производят заключительные доводочные операции, отличающиеся большим сходством технологических процессов, будет ограничивать конечную цену самолета при условии, если его продажа будет осуществляться каждой отдельной бригадой (малым предприятием), выступающей в роли самостоятельного продавца. Следует отметить, что условием создания внутренней конкурентной среды между производственными бригадами на заключительных стадиях производственного процесса является достижение необходимого уровня серийности производственного процесса и представительного количества производственных бригад, формирующих совокупное предложение моделей малых самолетов.

Концепция развития производства легких самолетов, осуществляемого автономным производственным подразделением, в условиях устойчивого спроса со стороны рыночной среды, является одним из вариантов стратегии устойчивого развития корпорации «Иркут» и предприятия ИАЗ, в котором их экономическая безопасность обеспечивается за счет использования резерва свободных производственных мощностей для выпуска гражданской продукции при использовании предлагаемой модели организации и экономического обоснования процесса производства и реализации продукции.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

В процессе проведенного исследования теоретических основ, разработки методических рекомендаций и практического применения организационно-экономических моделей и инструментов в рамках формирования и долгосрочного стратегического развития системы обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, были получены следующие результаты:

В результате исследований особенностей функционирования стратегических организаций, цели и задачи его развития предложено авторское определение стратегии обеспечения экономической безопасности стратегических организаций, которая представляет собой систему стратегического планирования и управления, включающую две основные подсистемы: подсистему, нацеленную на реализацию изначальной присущей стратегическим организациям функции защиты, и подсистему, управляющую реализацией функции развития; эти подсистемы, действуя во взаимосвязи и используя уникальные возможности научного, технико-технологического и кадрового потенциалов стратегических организаций, способны, осуществляя диверсификацию производства оборонной и, прежде всего, гражданской продукции достигать значительного эффекта синергии и обеспечивать данным предприятиям экономическую безопасность и устойчивое развитие.

В диссертационном исследовании проведен критический анализ концептуального подхода И. Ансоффа к организационно-экономической сущности угроз стратегическим организациям, возникающих в результате воздействия факторов снижения спроса на продукцию предприятия во внешней рыночной среде. Результаты анализа позволили выявить качественные отличия в характере функционирования и сохранения потребительских свойств продукции данных организаций и предприятий других отраслей национальной экономики.

Автором, на основании исследования трудов отечественных и зарубежных авторов, сделан вывод о том, что сокращение объемов выпуска

военной продукции и образование незадействованного резерва производственных мощностей происходит не в результате снижения рыночного спроса на продукцию стратегических организаций, а в результате сокращения государственного оборонного заказа. В работе подтверждается неизменность тезиса «цена – качество» применительно к видам военной продукции стратегических организаций, и, таким образом, закладываются экономические основы для создания модели использования свободного резерва производственных мощностей данных организаций для реализации программ диверсификации производства гражданской продукции на основе имеющегося потенциала саморазвития.

В диссертационном исследовании разработана детализированная структурно-логическая модель обеспечения экономической безопасности стратегических организаций на основе использования потенциала саморазвития, отражающая авторский концептуальный подход к положениям теории «экономических катастроф» и к обоснованию и оценке организационно-экономической эффективности стратегии обеспечения экономической безопасности данных организаций. Положения теории «экономических катастроф» используются для определения масштабов отклонений от траектории устойчивого развития стратегических организаций, вызванных сокращением государственного оборонного заказа и образованием резерва свободных производственных мощностей. Временной период отклонений включает отрезок времени между началом выхода развития предприятия за траекторию устойчивого развития и «нижний порог экономической безопасности» и окончанием периода отклонений, означающего достижение предприятием значений «нижнего порога экономической безопасности», то есть возвращение предприятия на траекторию устойчивого развития.

Методы организационно-экономической оценки эффективности формирования системы обеспечения экономической безопасности, иллюстрируют действия руководства и персонала предприятия по

реорганизации свободного резерва производственных мощностей, разработки программ экспортных поставок военной продукции, диверсификации производства продукции гражданского назначения и оценку эффективности стратегии обеспечения экономической безопасности путем использования возможностей потенциала саморазвития.

При исследовании процессов цифровой трансформации стратегических организаций сформулированы требования к формированию цифрового пространства, а именно: адекватного соответствия цифровой трансформации структуре и динамике производства высокотехнологичной продукции; необходимости одновременного выполнения требований соблюдения закрытости и секретности информации и условий выведения технологий и продуктов в гражданский сектор экономики; необходимости сохранения потребительских свойств продукции стратегических организаций при ее тиражировании и запуске в серию для гражданских потребителей.

Автором сделан вывод о том, что следует соизмерять пространство цифровизации, средства цифровых технологий с масштабами научно-технической и производственной базы стратегических организаций, осуществляющих цифровую информацию; цифровая трансформация должна быть совместима с сущностными свойствами научных, технологических, производственных и предпринимательских процессов на данных предприятиях; следует учитывать при расширении программ цифровизации стратегических организаций возможность возникновения «компьютерного парадокса», когда увеличение темпов цифровизации не вызывает рост производительности.

При разработке организационного, экономического и институционального управления взаимосвязей между стратегическими организациями и предприятиями других отраслей экономики, устанавливаемых в пределах пространства совместного предпринимательства и обеспечивающих экономическую безопасность всех партнеров, была

поставлена задача выявления возможностей использования потенциалов саморазвития в оборонной и гражданских сферах.

При решении данной задачи был сделан один из основных выводов диссертационного исследования, который заключается в том, что стратегическая роль стратегических организаций заключается в создании средств производства, предназначенных для их использования в технологических цепочках гражданских отраслей, увеличении добавленной стоимости в структуре совокупного общественного продукта и повышении эффективности процесса общественного воспроизводства.

В процессе уточнения роли стратегических организаций в совместном предпринимательстве был разработан алгоритм взаимодействия стратегических организаций и других отраслей российской экономики в контексте обеспечения экономической безопасности. Алгоритм включает обоснование выбора методических подходов к обеспечению экономической безопасности с позиции предприятий гражданского сектора – потребителей продукции стратегических организаций, включающее наличие технологического обоснования, низкие возможности использования иностранного основного технологического оборудования из-за высоких импортных цен, угрозу введения международных санкций, высокую потребность в средствах производства российского происхождения для выпуска высокотехнологичной продукции. Обоснование выбора методических подходов к обеспечению экономической безопасности с позиции производителей – стратегических организаций включает необходимость сохранения и использования в составе свободного резерва производственных мощностей всех функциональных возможностей подразделений НИОКР, гибких производственных систем, наукоемких технологий, используемых для выпуска высокотехнологичной продукции, и средств производства для организации наукоемких серийных производств на предприятиях гражданского сектора. Алгоритм включает обоснование методических подходов к обеспечению экономической безопасности,

учитывающее противостояние влиянию факторов внешней рыночной среды, а именно: возможность успешной конкуренции стратегических организаций с иностранными компаниями на российском рынке средств производства; возможность организации производственных процессов с использованием методов «выталкивания» и методов ценообразования «издержки плюс» при устойчивом превышении спроса на российские средства производства над их предложением.

В соответствии с логикой модели системы обеспечения экономической безопасности, позиция стратегических организаций как субъекта совместного партнерского предпринимательства заключается в формировании совокупного предложения на российском рынке промышленной продукции с опорой на использование всех функциональных возможностей свободного резерва производственных мощностей. Позицию предприятий гражданских отраслей следует рассматривать как позицию субъекта совместного партнерского предпринимательства, формирующего рыночный спрос на продукцию стратегических организаций.

Процесс совершенствования управления устойчивым, сбалансированным и экономически безопасным развитием предпринимательского партнерства стратегических организаций и гражданского сектора представлен в виде схемы управления взаимосвязями экономически безопасного развития стратегических организаций и предприятий других отраслей национальной экономики, включающей четыре блока.

В первом блоке располагается субъект управления взаимосвязями, состоящий из команды управления, включающей представителей стратегических организаций и представителей промышленных предприятий других отраслей национальной экономики, реализующего функции государственно-частного партнерства (ГЧП).

Второй блок представляет собой контур высвобожденного в результате сокращения государственного оборонного заказа резерва производственных мощностей стратегических организаций, реализующих программу

диверсификации резерва производственных мощностей, ориентированную на производство продукции, предназначенной для потребления ее промышленными предприятиями других отраслей национальной экономики. Второй блок занимает центральное место в схеме управления взаимосвязями и включает характеристику производственной и организационной структур резерва производственных мощностей стратегических организаций, представленных в виде реконфигурируемой производственной системы, позволяет отслеживать и управлять изменениями в архитектуре производственной системы и ее реконфигурации в направлении увеличения доли производства продукции для промышленных предприятий других отраслей национальной экономики.

Третий блок включает рыночных потребителей продукции, приобретающих у стратегических организаций необходимую номенклатуру высокотехнологичной продукции, технологическое оборудование для организации и развития наукоемких мелкосерийных производств, технологическое оборудование для организации многономенклатурных автоматизированных поточных линий, производящих продукцию средними и крупными сериями, широко распространяемую на рынке предметов потребления.

Четвертый блок включает финансовые государственные и рыночные субъекты, формирующие совокупный платежеспособный спрос предприятий гражданских отраслей на продукцию стратегических организаций, источниками которого являются средства самофинансирования, рыночного кредитования и государственного финансирования.

В диссертационном исследовании определено структурное содержание стратегии диверсификации производства как основы организационно-экономической безопасности стратегических организаций. Формирование структуры управления осуществляется по двум направлениям, включая формирование внутренних структур управления отдельными бизнес-подразделениями и структуры управления организацией в целом.

Результаты проведения стратегического анализа внешней и внутренней среды стратегических организаций используются для оценки содержания и размеров угроз экономической безопасности предприятий и возможностью устойчивого развития.

На этапе целеполагания определяются система целей стратегической организации, иерархия целей и требования создания конкурентных преимуществ и обеспечения устойчивого и экономически безопасного развития на каждом уровне иерархии целей. Система стратегических целей и задач организации определяет характеристики и содержание внутрикорпоративных стратегий, формируемых с помощью ресурсно-функционального подхода к использованию научной, технико-технологической, финансовой составляющих потенциала организации для эффективной реализации функции устойчивого развития с помощью государственной поддержки и возможности саморазвития.

Внутрикорпоративные стратегии включают в себя три основных типа: стратегия сбалансированной диверсификации производства продукции военного и гражданского назначения; создание организационно-экономического механизма производственно-хозяйственной деятельности на основе использования потенциала саморазвития; финансовая составляющая стратегии диверсификации производства как инструмент формирования и долгосрочного стратегического развития системы обеспечения экономической безопасности.

Автором предлагается стратегия устойчивого развития и обеспечения экономической безопасности корпоративного объединения предприятий ОПК на примере корпорации «Иркут». Управляемое пространство, охватывающее производственно-предпринимательскую деятельность корпорации «Иркут», можно разделить на три относительно самостоятельных блока:

1. Производство военных самолетов для поставок Министерству обороны РФ и на экспорт;

2. Производство ближне-среднемагистральных самолетов МС-21 для гражданских нужд;

3. Производство легких самолетов для частных лиц, представителей малого и среднего бизнеса.

Стратегия диверсификации производства гражданской продукции предполагает создание на ИАЗ - структурном бизнес-подразделении корпорации «Иркут», самостоятельной производственной системы по выпуску легких самолетов, устойчивое развитие которой должно привести к следующим результатам: при организации структуры производственной системы, включающей технические средства и сотрудников отделов НИОКР, основное технологическое оборудование и рабочую силу, задействуются возможности использования свободного резерва производственных мощностей предприятия для производства гражданской продукции; организация производственной системы предполагает возможность заключения партнерских соглашений с внешними субъектами производственно-хозяйственной деятельности в виде стратегических альянсов и аутсорсинга; организация производственной системы предусматривает ее цифровую трансформацию, внедрение методов «бережливого производства» и других организационно-управленческих инноваций, сокращающих суммарное время производственного цикла и величину издержек на каждом этапе; экономическая сторона процесса организации производственной системы заключается во внедрении методов ценообразования, обосновывающих раздельное формирование внутренних цен структурных бизнес-единиц и способы ограничения цен на конечную продукцию; организация производственной системы преследует не только экономические цели (создание рентабельного производства), но и цели социально-экономического развития потребителей продукции ИАЗ, реализуемые за счет серийного и крупносерийного выпусков моделей «народных» самолетов, доступных по ценам массовому рядовому потребителю.

Концепция развития производства легких самолетов, осуществляемого автономным производственным подразделением, в условиях устойчивого спроса со стороны рыночной среды является одним из вариантов стратегии устойчивого развития корпорации «Иркут» и предприятия ИАЗ, в котором их экономическая безопасность обеспечивается за счет использования резерва свободных производственных мощностей для выпуска гражданской продукции при использовании предлагаемой модели организации и экономического обоснования процесса производства и реализации продукции.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (Дата обращения: 13.02.2022)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/) (дата обращения 20.02.2022).
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.04.2019) - [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/document/34481/> (дата обращения 22.02.2022)
4. Военная доктрина Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Указом Президента РФ от 5 февраля 2010 г. № 146 «О военной доктрине РФ») [Электронный ресурс] // Министерство обороны РФ - [Электронный ресурс]. URL: <http://stat.doc.mil.ru/documents> (дата обращения: 23.02.2022).
5. Доктрина информационной безопасности РФ / Интернет-ресурс: СПС Консультант Плюс: [Электронный ресурс]. –URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 26.02.2022).
6. Указ Президента РФ от 04.08.2004 N 1009 (ред. от 25.03.2022) "Об утверждении Перечня стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ": [Электронный ресурс]. –URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_48777/eabe007530b23df61665397c5a24866944068333/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48777/eabe007530b23df61665397c5a24866944068333/)(дата обращения 25.02.2022).
7. Указ Президента РФ от 13.05.2017 N 208 "О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года". [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41921> (дата обращения 21.02.2022).
8. Указ Президента Российской Федерации от 13.04.2010 г. № 460 "О Национальной стратегии противодействия коррупции и Национальном плане

противодействия коррупции на 2010–2011 годы"– [Электронный ресурс]. URL:/ [http: www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения: 27.02.2022).

9. Указ Президента РФ от 30.01.2010 N 120 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации". [Электронный ресурс]/ URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_96953/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_96953/) (дата обращения 25.02.2022).

10. Указ президента РФ № 608 от 29.06.1996 г. «О государственной стратегии экономической безопасности РФ» (утратил силу). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/document/> (дата обращения 13.02.2022).

11. Федеральный Закон от 28.12.2010 № 390 ФЗ «О безопасности». (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108546/247e2ca8fe0f9d1d821eae037dd70806804b0d3c/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108546/247e2ca8fe0f9d1d821eae037dd70806804b0d3c/) (дата обращения 15.02.2022).

12. Федеральный закон "О Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции "Ростех" от 23.11.2007 N 270-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72710/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72710/)(дата обращения 23.02.2022).

13. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 N 127-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39331/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/)(дата обращения 19.02.2022).

14. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года // [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1638879340&tld=ru&lang=ru&name=41d457592e04b76338b7.pdf>. (дата обращения: 25.02.2022)

15. Постановление Правительства РФ от 07.05.2008 N 368 (ред. от 31.12.2020) "Об утверждении Правил предоставления из федерального бюджета субсидий стратегическим организациям оборонно-промышленного

- комплекса в целях предупреждения банкротства"[Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_76992/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_76992/)(дата обращения 15.02.2022).
16. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 51898-2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты». [Электронный ресурс]. URL: <http://aquagroup.ru/normdocs/11521> (дата обращения 21.02.2022).
17. Государственный стандарт ГОСТ Р 51897-2011. «Менеджмент риска. Термины и определения». [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51897-2011> (дата обращения 21.02.2022).
- 18.Абалкин Л.И. Экономическая безопасность России: угрозы и их отражение // Вопросы экономики. 2015. № 12. С. 4.
- 19.Ансофф И. Стратегическое управление. – М.: Экономика, 1989.
- 20.Алиев У.А., Безденежных Т.И., Благова И.Ю., Ганчар Н.А., Григоренко М.А., Гусак М.Ю., Дронов Р.В., Зазулина Е.Г., Иванов Д.А., Мордовец В.А., Печерица Е.В., Прокопец Н.Н., Селищева Т.А., Скобелев В.В., Смирнова О.А., Смирнов М.О., Тимков Н.А., Фалинский И.Ю., Филиппова А.А., Фирсов В.В. и др. - Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики - коллективная монография / Санкт-Петербург, 2019.
- 21.Арнольд В.И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. 128 с.
- 22.Афонцев С.А. Концептуальные основы анализа национальной и международной экономической безопасности// Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. 2020. № 3 (51). С. 231-234.
- 23.Бабкин А.В., Бурколыцева Д.Д., Костень Д.Г., Воробьев Ю.Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития// Научно-технические ведомости СПбГПУ. Технические науки. 2017. Т.10. № 3. С.9-25.
- 24.Беспалько А. Некоторые принципы обеспечения экономической безопасности предприятий [Электронный ресурс]. – URL:

- [/http://www.psj.ru/saver\\_people/detail.php?ID=72134](http://www.psj.ru/saver_people/detail.php?ID=72134) (дата обращения 24.02.2022).
25. Боричева М.С. Экономическая безопасность организаций// В сборнике: Экономическая наука - хозяйственной практике. Школа молодых ученых. материалы XVIII Международной научно-практической конференции. Науч. ред. О. Н. Грабова, С. В. Палаш. 2017. С. 63-69.
26. Бочуров А.А., Курбанов А.Х. Перспективы и проблемы развития отечественного оборонно-промышленного комплекса в современных условиях // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2017. № 3 (33). С. 5-9.
27. Бровко П.М., Петрук Г.В. Стратегическое управление развитием предприятий оборонно-промышленного комплекса с использованием двойных технологий ресурсного подхода// Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз 3 (45) 2016. С.82-97.
28. Будагов А.С., Трофимова Н.Н. Преимущества стратегического использования цифрового лидерства для достижения бизнес-целей предприятия// Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. 2021. № 4. С. 5-8.
29. Будагов А.С., Викуленко А.Е., Колесников А.М. Формирование сбалансированного набора инновационных проектов предприятий корпорации// В сборнике: Развитие методологии современной экономической науки, менеджмента и образования в условиях информационно-цифровых трендов. Материалы III Междисциплинарной Всероссийской научной конференции. 2019. С. 45-59.
30. Будагов А.С., Губарева Е.Г., Колесников А.М. Теоретико-методические основы стратегического управления предприятием/ Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. 2018. № 4. С. 3-9.

31. Ветрова И.Ф. Роль внутреннего контроля в обеспечении экономической безопасности предприятий оборонно-промышленного комплекса// В сборнике: Учет, аудит и налогообложение в обеспечении экономической безопасности предприятий. Межвузовский сборник научных трудов и результатов совместных научно-исследовательских проектов. 2018. С. 103-108.
32. Военно-экономическое развитие и безопасность/Отв. ред.: Л.В. Панкова, О.В. Гусарова/ИМЭМО РАН. – М.: Издательство «Весь Мир», 2020. –440 с.
33. Васильева А.Г., Попов М.И. Экономическая безопасность организации: сущность и составляющие// В сборнике: Управление организацией, бухгалтерский учет и экономический анализ: вопросы, проблемы, перспективы развития. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией Н.В. Кузнецовой. 2020. С. 38-46.
34. Возможности и угрозы гражданской диверсификации ОПК с учетом международного опыта - [Электронный ресурс]. – URL: <https://docviewer.yandex.ru/view/1108322831>(дата обращения 21.02.2022)
35. Волков В.И., Голубев С. С., Щербаков А.Г. Цифровая трансформация как новый формат инновационно-технологической политики, реализуемой на предприятиях ОПК// Научный вестник ОПК России. 2018. № 3. С.26
36. Глобальная оборонная промышленность - [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.perspektivy.info/table/globalnaja\\_oboronnaja\\_promyshlennost](http://www.perspektivy.info/table/globalnaja_oboronnaja_promyshlennost). (дата обращения: 19.02.2022).
37. Голубев С. С., Волков В.И., Щербаков А.Г. Цифровая трансформация как новый формат инновационно-технологической политики, реализуемой на предприятиях ОПК// Научный вестник ОПК России. 2018. № 3. С.22-31.
38. Горбашко Е.А., Фролков А.И. Оценка качества взаимодействия в условиях цифровой экономики/ Стандарты и качество. 2020. № 2. С. 62-65.

- 39.Грибина Е.Н., Савченко Е.О. Экономическая безопасность организации: методические подходы и возможности в современных условиях// Аудитор. 2021. Т. 7. № 1. С. 30-36.
- 40.Гендиректор Иркутского авиазавода о производстве МС-21// - [Электронный ресурс]. – URL: <https://rt.vk34.ru/blog/post/news/gendirektor-irkutskogo-aviazavoda-o-proizvodstve-ms-21> (дата обращения: 14.02.2022)
- 41.Годовой отчет ПАО «Корпорация «Иркут» за 2020 год- [Электронный ресурс] - URL: [https://www.irkut.com/upload/information\\_system\\_33/3/9/6/item\\_3960/information\\_items\\_property\\_4637.pdf](https://www.irkut.com/upload/information_system_33/3/9/6/item_3960/information_items_property_4637.pdf). (дата обращения: 23.02.2022)
- 42.Государственный оборонный заказ России: тенденции последних лет- [Электронный ресурс] - URL: <https://yandex.ru/search/?text=%2C%20%D0%9E%D0%9F%D0%9A%20%D0%B2%202015%20%D0%B3>(дата обращения: 20.02.2022)
- 43.Григорян Е.С., Киреева С.С. Тенденции развития оборонно-промышленного комплекса России/Экономика и современный менеджмент: в поисках новой модели инновационного развития. Пенза: Наука и просвещения, 2018. С.96-104.
- 44.Гэлбрейт, Дж. К. Новое индустриальное общество / Дж. К. Гэлбрейт. – М.: Аст, 2020. – 602 с.
- 45.Дронов Р.В., Прокопец Н.Н. Формирование системы экономической безопасности высокотехнологичных производств в инновационной экономике Экономическая безопасность. 2021. Т. 4. № 4. С. 991-1004.
- 46.Дудин М.Н., Шутьков А.А., Лясников Н.В., Анищенко А.Е., Усманов Д.И. Новые траектории развития экономики в условиях глобальных вызовов. М.: Издательство ООО «Русайнс». 2020. 252 с.
- 47.Ермолаев Д.В. Пути преодоления угроз экономической безопасности при формировании и управлении промышленными кластерами// Современные проблемы науки и образования/ [Электронный ресурс] - URL:

- <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12137> (дата обращения: 24.02.2022).
48. Жужома Ю.Н. Стратегические предприятия и организации: государственное регулирование, анализ проблем/ Успехи современной науки и образования. 2016. Т. 3. № 11. С. 101-103.
49. Журенков Д. Развитие ОПК: Задачи диверсификации в 2019 году [Электронный ресурс] // Росинформбюро - [Электронный ресурс] - URL: [https://vpk.name/news/241389\\_razvitie\\_opk\\_zadachi\\_diversifikacii\\_v\\_2019\\_godu.html](https://vpk.name/news/241389_razvitie_opk_zadachi_diversifikacii_v_2019_godu.html) (дата обращения: 21.02.2022)
50. Журова Л.И. Стратегия экономического развития интегрированных корпоративных систем: сущность, структура, особенности формирования// Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2019. № 3 (38). С. 44-50.
51. Затевахина А.В., Супатаев Т. Методы проектного управления в решении задач обеспечения экономической безопасности в исследованиях российских и зарубежных ученых // Общество и экономика. 2021. № 11. С. 120–130.
52. Затевахина А.В., Горбатиков А.А., Микуленков А. С. О соответствии государственных программ целям экономической безопасности на мезоуровне // Проблемы теории и практики управления. 2021. № 12. С. 141–157.
53. Иванов А.В. Налоговые риски и экономическая безопасность организаций в условиях ограничений// В сборнике: Проблемы и перспективы развития промышленности России. Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Экономика промышленности в условиях ограничений». Под ред. А.В. Быстрова. Москва, 2021. С. 151-157.
54. Ильин С.Ю. Экономическая безопасность организаций в современных условиях хозяйствования/Глобальный научный потенциал. 2021. № 5 (122). С. 204-206.

- 55.Канашкин А. Приступить к мотивации // Военно-промышленный курьер, 2018. № 9. 6 марта.
- 56.Касперович С. А., Дербинская Е. А. Эволюция понятия «экономическая безопасность»// Труды БГТУ, 2017, серия 5, № 1. С. 214–218.
- 57.Князьнеделин Р.А. Научно-методическое сопровождение процессов конверсии, диверсификации и технологического трансфера на предприятиях оборонно-промышленного комплекса // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2017. № 4 (106). С. 69-76.
- 58.Князьнеделин Р.А. Особенности промышленной политики, реализуемой в оборонно-промышленном комплексе // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 6 (126). С. 48-54.
- 59.Кобзарь И.В. Стратегия управляемого развития промышленных предприятий: диссертация ... кандидата экономических наук. СПб.: СПбГЭУ, 2014. 20 с.
- 60.Колмыков В.А., Рагозина М.А. Классификация факторов, влияющих на формирование производственной программы предприятий оборонно-промышленного комплекса// Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. М. Ф. Решетнева. 2010. №2(28). – 127
- 61.Колпаков П.А. Концептуальные основы экономической безопасности фирмы. Дис... канд. экон. наук. М., 2007.
- 62.Кондратьев Н.Д. Большие циклы экономической конъюнктуры. М.: Наука, 1989.
- 63.Кораблева А. А., Карпов В.В. Индикаторы экономической безопасности региона // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2017–№3 (23) – С. 36–42
- 64.Круглов В.Н., Доценко Д.В. Экономическая безопасность: методологические аспекты и составляющие // Аудит и финансовый анализ. – 2009. – № 4. – С. 415-426.

65. Крупнов Ю.А. Методологический подход к оценке реализации стратегии экономической безопасности РФ// В сборнике: Актуальные вопросы налогообложения, налогового администрирования и экономической безопасности. Сборник научных статей V Всероссийской научно-практической конференции. Курск, 2021. С. 104-108.
66. Кузнецов В.А. Обеспечение взаимосвязи экономической и военной безопасности России. Дисс. канд. экон. наук. Пермь, 2019.
67. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность. М.: Московский у-т МВД, 2018.
68. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность и конкурентоспособность. Формирование экономической стратегии государства. М.: ЮНИТИ, 2017.
69. Курбанов А.Х., Бекмурзаев И.Д., Хажмурадова С.Д. Международный опыт обеспечения национальной информационной безопасности/Общество, экономика, управление. 2020. Т. 5. № 1. С. 5-11.
70. Курбанов А.Х., Курбанов Т.Х. Управление производством на предприятиях в условиях цифровизации экономики: возможные преимущества и риски// В сборнике: Роль цифровой экономики в укреплении экономической безопасности страны. Материалы Международной научно-практической конференции. 2019. С. 78-85.
71. Курбанов А.Х., Бука А.А. Оптимизация логистических процессов на предприятии// В сборнике: Современный менеджмент и экономика: проблемы и перспективы развития. Сборник трудов национальной научно-практической конференции с международным участием. 2019. С. 183-186.
72. Кутукова, Е.С. Экономическая безопасность в призме современных экономических процессов / Е.С. Катукова. - М.: Русайнс, 2017. - 352 с.
73. Кушнир К.А., Кобылина Е.В. Трансформация промышленных предприятий оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации в условиях цифровой экономики// Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2018. № 2 (18)

- 74.Литвиненко А.Н., Лозина Ю.А. Цифровая экономика: вызов или угроза экономической безопасности? Нормативный подход / Журнал правовых и экономических исследований. 2019. № 4. С. 21-27.
- 75.Литвиненко А.Н., Чумутин М.А. Проблемы выбора стратегии развития предприятия (организации) в долгосрочной перспективе// Ученые записки Санкт-Петербургского имени В.Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. 2018. № 2 (66). С. 63-67.
- 76.Литвиненко А.Н., Лозина Ю.А. Институциональный анализ основных направлений государственной политики в сфере обеспечения экономической безопасности// Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2018. № 4 (80). С. 25-33.
- 77.Лицо современного производства – квалифицированные кадры// [Электронный ресурс]. URL: <https://www.aviaport.ru/news/2019/10/14/610023.html> (дата обращения: 15.02.2022)
- 78.Ломовцева А.В., Трофимова Т.В. Сущность экономической безопасности как экономической категории // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 4. Ч. 3
- 79.Львов Д.С. Экономический механизм развития России. – М.: ГУУ, 2004.
- 80.Мазалов Н.Е. Стратегия и техническая политика промышленных предприятий: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭ, 2011.
- 81.Мазалов Н.Е. Стратегический менеджмент. СПб.: СПбГУЭУ, 2021.
- 82.Мазалов Н.Е., Сигов В.И., Михайлов Я. Р. Теоретические подходы к оценке стратегии организационно-экономической безопасности промышленных предприятий// Всероссийская научно-практическая конференция «Экономическая безопасность: концепция, стандарты. Севастополь, 2017. С.81-84.
- 83.Мазалов Н.Е. Экономика производства и применения средств гибкой автоматизации. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1996.
- 84.Мазалов Н.Е., Войтоловский В.Н., Соловьев А.А. Экономические аспекты формирования современных организационных форм гибких

- производственных систем промышленных предприятий// Журнал правовых и экономических исследований. 2014. № 2. С.116-121.
- 85.Мазур М.Ю. Сущность оборонно-промышленного комплекса и государственных расходов на оборону//Творчество молодых ученых. 2018. с.135-139.
- 86.Макаренко И.К., Морозов В.С. Военная безопасность государства: сущность, структура и пути обеспечения на современном этапе// [Электронный ресурс]. URL: <http://vrazvedka.ru/main/editor/makarenko.html> (дата обращения:22.02.2022).
- 87.Местные и региональные авиаперевозки: проблемы развития малой авиации// [Электронный ресурс]. URL: <https://www.radiorus.ru/brand/60510/episode/1534006>. (Дата обращения: 23.02.2022.)
- 88.Методические рекомендации по комплексной оценке эффективности гибких производственных систем. Л., 1989. Мухин И.В. Разработка методологических основ взаимосвязи обеспечения экономической и военной безопасности государства. Дисс. докт.экон.наук. 2009.
- 89.Минобороны РФ создаст военный инновационный технополис для молодых ученых // [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/armiya-i-opk/4623499> (дата обращения: 23.02.2022).
- 90.Миркин Я.М. Новые реальности глобальной экономики и их влияние на Россию//Научные труды Вольного экономического общества России. 2020. Т. 223. № 3. С. 106-110.
- 91.Мишаков О.Г. Стратегические предприятия и организации в современной России: правовое положение и причины несостоятельности (банкротства) / Самоуправление. 2019. Т. 2. № 4 (117). С. 218-220.
- 92.Миэринь Л.А. Факторы безопасного развития национального хозяйства // В сборнике: Экономическая безопасность: региональный аспект сборник материалов II межвузовской научно-практической конференции. под редакцией Т.И. Безденежных, В.В. Шапкина. 2015. С. 36-39.

- 93.«Недопилоты»: почему малая авиация превратилась в забаву для богатых// [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mk.ru/social/2017/08/14/nedopiloty-pochemu-malaya-aviaciya-prevratilas-v-zabavu-dlya-bogatykh.html> (Дата обращения: 23.02.2022.)
- 94.Нельсон Р., Уинтер С. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Дело, 2002.
- 95.Некоторые принципы обеспечения экономической безопасности предприятий// [Электронный ресурс]. URL: <https://psj.ru/od-arhiv/metodicheskie-ukazaniya/75304-nekotorye-printsipy-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatij.html> (дата обращения: 21.02.2022)
- 96.Оздоев Т.Б. Формирование стратегии обеспечения экономической безопасности корпораций промышленных предприятий. Дисс. Канд. экон наук. СПб, 2020. - 20 с.
- 97.Орехова, Т.Р. Экономическая безопасность современной России в условиях кризиса: Монография / Т.Р. Орехова, В.И. Орехов, О.В. Карагодина. М.: Инфра-М, 2017. 319 с.
- 98.ПАО «Научно-производственная корпорация «Иркут»// [Электронный ресурс]. URL: <https://www.uacrussia.ru/ru/corporation/company/> (дата обращения: 22.02.2022).
- 99.Палкина М.В. Экономическая безопасность предприятия в инновационной экономике: стратегический аспект// Инновационное развитие экономики. 2019. № 5-2 (53). С. 233-236.
100. Панкова Л.В. Информационно-цифровая составляющая военно-экономического развития (военная практика США)// Московский экономический журнал. 2019. № 2. С.89-107
101. Плотников В.А., Харламов А.В. Российский оборонно-промышленный комплекс как фактор обеспечения национальной безопасности и устойчивого социально-экономического развития //Экономика и управление. 2017. № 11 (145). С. 53-60.

102. Плотников В. А., Харламов А. В. Военная экономика в системе обеспечения национальной безопасности. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2004. 167 с.
103. Попюк В.И. Стратегические аспекты обеспечения экономической безопасности в условиях новой волны кризиса// Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2016. Т. 16. № 3. С. 275-281.
104. Производство самолетов Су-30 и Як-130. Иркутский авиационный завод// Военное обозрение. 2014. 1 октября.
105. Рогова Е.В., Курылева О.И. Финансовые риски предприятия и мероприятия по управлению ими// В сборнике: Социальные и технические сервисы: проблемы и пути развития. сборник статей по материалам V Всероссийской научно-практической конференции. Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина. 2018. С. 248-251.
106. Рукинов М.В. Динамика промышленного производства и экономическая безопасность // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2020. № 1 (43). С. 5-8.
107. Савченко А.В., Антонов С.А., Казеева О.Г. Цифровая экономическая безопасность российских организаций, отраслей и России в целом// В сборнике: Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика: Smart Nations: экономика цифрового равенства. Материалы III Международного научного форума. 2020. С. 62-70
108. Седов В.С. Роль оборонно-промышленного комплекса в инновационном развитии экономики страны: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. СПб., 2014. 16 с.
109. Сенчагов В.К. Методология обеспечения экономической безопасности// Экономика региона. 2008. № 3.

110. Сигова М. В., Круглова И. А. «Зеленая» экономика как фактор экономической безопасности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2016. № 3 (99). С. 47–53.
111. Смирницкий Н.С., Будагов А.С. Оценка концептуальных подходов к обеспечению экономической безопасности долгосрочного развития стратегических организаций/ «Финансовая экономика». 2022. №3.
112. Смирницкий Н.С. Влияние экономических особенностей производства на формирование стратегии экономической безопасности предприятий//Журнал правовых и экономических исследований. 2021. № 4. С. 194-197
113. Смирницкий Н.С. Стратегии обеспечения экономической безопасности промышленных предприятий в отдельные периоды развития оборонно - промышленного комплекса// Ученые записки Международного банковского института. 2021. № 4 (38). С. 105-113.
114. Смирницкий Н.С. Цифровизация стратегических организаций и ее влияние на обеспечение экономической безопасности //В сборнике: Актуальные проблемы труда и развития человеческого потенциала. Вузовско-академический сборник научных трудов. Санкт-Петербург, 2021.
115. Смирницкий Н.С. Теоретические аспекты обеспечения экономической безопасности стратегических организаций //В сборнике: Актуальные проблемы развития сферы услуг. сборник научных трудов. Санкт-Петербург, 2021. – С. 163-167
116. Сильвестров С.Н., Старовойтов В.Г., Беляев И.И., Ларионов А.В. Методический подход к оценке качества мероприятий стратегического планирования// Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2021. Т. 17. № 12 (405). С. 2205-2228.
117. Советское авиастроение в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.// [Электронный ресурс]. URL: <http://www.airaces.ru/stati/sovetskoe-aviastroenie-v-gody-velikojj-otechestvennoj-j-vojny-1941-1945-gg.html> (дата обращения: 23.02.2022).

118. Сугоблов А.Е., Хмелев С.А. Методологические аспекты организации комплекса учетно-информационной системы обеспечения экономической безопасности// Вестник МВД России. 2011.№ 6.
119. Султыгова М.Б., Негреева В.В., Васильева Ю.Д. Целевые индикаторы эффективности корпоративной и социальной ответственности для обеспечения экономической безопасности организации// В сборнике: Стратегии и инструменты управления экономикой: отраслевой и региональный аспект. Материалы VIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2019. С. 446-451.
120. Султыгова М.Б. Механизм управления проектом "экономическая безопасность организации"/ Современные аспекты экономики. 2019. № 1 (257). С. 25-30.
121. Сухарев О.С. Цифровизация и направления технологического обновления промышленности России//Journal of New Economy. 2021. Vol. 22. No. 1. С. С.26-52.
122. Технологические инновации в России. Статистический сборник. – М.: ЦИСН, 2002.
123. Тюкавкин Н.М. Обеспечение экономической безопасности инновационной деятельности промышленных предприятий// В сборнике: Концепция национальной экономической безопасности российской федерации и ее реализация на современном этапе. сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Под. общ. ред. Н.М.Тюкавкина., Самара, 2020. С. 85-90.
124. Учебно-тренировочный самолет Як-152// [Электронный ресурс]. URL: [https://militaryarms.ru/voennaya-texnika/aviaciya/yak-152/#google\\_vignette](https://militaryarms.ru/voennaya-texnika/aviaciya/yak-152/#google_vignette) (дата обращения: 24.02.2022)
125. Фоминых И.А. Цифровая трансформация промышленных предприятий на основе стратегии цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности как фактор обеспечения экономической безопасности Кировской области// Вектор экономики. 2021. № 12 (66).

126. Фудина Е.В. Экономическая безопасность организации: стратегия реализации// В сборнике: Формирование и реализация стратегии устойчивого экономического развития Российской Федерации. Сборник статей X Международной научно-практической конференции. 2020. С. 240-244.
127. Харламов А.В. Экономическое развитие и укрепление национальной безопасности// В сборнике: Экономическая безопасность личности, общества, государства: проблемы и пути обеспечения. Материалы ежегодной всероссийской научно-практической конференции. Составитель: Н.В. Мячин. Санкт-Петербург, 2021. С. 216-221.
128. Харламов А.В. Трансформация хозяйственной системы и обеспечение экономической безопасности/ Петербургский экономический журнал. 2020. № 3. С. 6-14.
129. Чалдаева Л.А. Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов: теория и современная практика// Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 1. № 4. С. 90-94.
130. Черенков В.Е., Журавков И.А. Экономическое развитие и экономическая безопасность организации// Финансовая экономика. 2021. № 4. С. 104-107.
131. Шаляпенко В.Э. Экономическая безопасность организации в условиях цифровой экономики периода пандемии// В сборнике: Экономическая безопасность в условиях цифровой экономики: трансформация векторов и подходов. Международная научно-практическая конференция научно-педагогических работников, аспирантов, магистрантов и студентов. Сборник материалов и докладов. Краснодар, 2021. С. 115-118.
132. Шарафанова Е.Е., Безденежных Т.И. К вопросу об обеспечении информационной и экономической безопасности// В сборнике: Региональная информатика и информационная безопасность. Сборник трудов. 2019. С. 233-236.

133. Шиндикова И.Г. Анализ подходов к определению категории "экономическая безопасность" // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2020. № 2 (44). С. 24-27.
134. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия. – М., 1995.
135. Щербакова О.Р. Экономическая безопасность наукоемких предприятий/ Символ науки: международный научный журнал. 2020. № 10. С. 55-59.
136. Экономическая безопасность: Учебное пособие / Под ред. Манохиной Н.В. - М.: Инфра-М, 2018. - 224 с.
137. Экономическая стратегия фирмы: Учебное пособие / Под ред. А.П. Градова. – СПб.: Спец Лит., 1995.
138. Chang Y.N., Flores F. Business Policy and Strategy, Text and Cases. Santa Monica, 1980.
139. Defense Industrial Base Sector. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.dhs.gov/defense-industrialbase-sector> (дата обращения 23.02.2022).
140. Gros D., Mustilli F. The Economic Impact of Sanctions against Russia: Much ado about very little [Electronic resource] // Centre for European Policy Studies. – 2015. – Mode of access: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ceps.eu/publications/economic-impact-sanctions-against-russia-much-ado-about-very-little> (дата обращения 18.02.2022).
141. Jiang Y. Economic Security: Redressing Imbalance. China Security, 2008, vol. 3, no. 2, pp. 66–85.
142. Jolly, J. A. "The Stevenson-Wydler Technology Innovation Act of 1980 public law 96-480 - Springer». //The Journal of Technology Transfer. 1981-09-30. P.69–80
143. Kihl. L., Ndiaye M., Fink J. Corruption’s impact on organizational outcomes // Social Responsibility Journal. 2018. Vol. 14. № 1. P. 40–60.
144. Kuchumov A.V., Pecheritsa E., Chaikovskaya A., Zhilyaeva I. Digital transformation in the concept of economic security of Russia and its regions// Proceedings of the 2nd International Scientific Conference on Innovations in

- Digital Economy 2020. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.researchgate.net/publication/349868724\\_Digital\\_Transformation\\_in\\_the\\_Concept\\_of\\_Economic\\_Security\\_of\\_Russia\\_and\\_Its\\_Regions](https://www.researchgate.net/publication/349868724_Digital_Transformation_in_the_Concept_of_Economic_Security_of_Russia_and_Its_Regions) (дата обращения 23.02.2022).
145. Mitchell R.K., Agle B.R., Wood D.J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts // *Academy of Management Review* - 1997. Vol. 22, No 4. P. 853-888
146. Porter M., Bond G. Innovative Capacity and Prosperity: The Next Competitiveness Challenge // *The Global Competitiveness Report*. 1999.
147. Savage G.T., Nix T.W. Whitehead and Blair. Strategies for Assessing and Managing Organizational Stakeholders // *Academy of Management Executive*. - 1991. Vol. 5, No 2. P. 61-71.
148. Sigova M.V., Zatevakhina A.V., Klioutchnikov I.K., Klioutchnikov O.I. Approaches to evaluating the function of prediction of decentralized applications // В сборнике: *Proceedings - 2018 International Conference on Artificial Intelligence: Applications and Innovations, IC-AIAI 2018 Outlook for the development of self-adjusting models for forecasting prices in financial markets*. 2019. С. 6-11
149. Solow R. (1987). We'd Better Watch Out, review of S.S. Cohen and J. Zysman's *Manufacturing Matters: The Myth of the Post-Industrial Economy*. *New York Times Book Review*, p. 36.
150. Сайт Министерства Обороны РФ / [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.mil.ru/> (дата обращения 26.02.2022)
151. Сайт Совета Безопасности Российской Федерации / [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.scrf.gov.ru/> (дата обращения 27.02.2022)
152. Сайт Министерства экономического развития РФ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> (дата обращения 21.02.2022)
153. Сайт Федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения 20.02.2022)

154. Сайт Корпорации «Иркут» [Электронный ресурс] - URL: irkut.com (дата обращения 26.02.2022)
155. Инвестстратегия развития отрасли производства отопительных приборов в Российской Федерации до 2020 года [Электронный ресурс] - URL: <https://www.c-o-k.ru/articles/investstrategiya-razvitiya-otrasli-proizvodstva-otopitelnyh-priborov-v-rossiyskoy-federacii-do-2020-goda>(дата обращения 26.02.2022)
156. Экспорт российских вооружений [Электронный ресурс] - URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82\\_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85\\_%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82_%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D0%B2%D0%BE%D0%BE%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9)(дата обращения 27.02.2022)