

## Развитие моделей управления предприятиями оборонно-промышленного комплекса страны в исторической ретроспективе

### *Development of management models for enterprises of the country's defense-industrial complex in historical retrospective*

В настоящей статье проводится обзор основных моделей управления, которые были сформированы и использовались на предприятиях оборонно-промышленного комплекса страны на ее различных исторических этапах развития. В зависимости от специфики временного периода использовались соответствующие подходы в управлении комплексом – централизующие управление или, наоборот, распределяющие ответственность и полномочия. Выбор модели управления в ключевой отрасли отечественной экономики напрямую влиял на эффективность деятельности огромного числа предприятий, а в конечном итоге – на уровень военной мощи страны.

This article provides an overview of the main management models that were formed and used at enterprises of the country's military-industrial complex at various historical stages. Depending on the specifics of the time period, appropriate approaches were used in managing the complex – centralizing management or, conversely, restoring responsibility and power. The choice of management model in a key area of the domestic economy directly affected the efficiency of a huge number of enterprises, and ultimately – on the level of the country's military power.

**Ключевые слова:** менеджмент, модели управления предприятием, оборонно-промышленный комплекс, оценка результатов деятельности, система сбалансированных показателей, централизованная и децентрализованная модель управления

**Keywords:** management, enterprise management models, defense-industrial complex, performance evaluation, balanced scorecard, centralized and decentralized management model



**КОМАРОВ  
КИРИЛЛ ВЛАДИМИРОВИЧ**

Аспирант, РЭУ им. Г.В. Плеханова

E-mail: [Tupolev-kkv@mail.ru](mailto:Tupolev-kkv@mail.ru)

**КОМАРОВ  
KIRILL**

Postgraduate student, Plekhanov Russian University of Economics

**БАЛАШОВА ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА**

Заместитель генерального директора по организационному развитию и персоналу, НИИАА им. Академика В.С. Семенихина

E-mail: Balashova\_ol@niiaa.ru

**BALASHOVA OLGA**

Deputy General Director for Organizational Development and Personnel, Semenikhin Scientific Research Institute of Automatic Equipment

**Введение**

Чтобы ответить на вызовы, стоящие в текущих геополитических условиях перед нашей промышленностью, в частности перед оборонно-промышленным комплексом (далее – ОПК), необходимо постоянно повышать эффективность управления. Не секрет, что выбор модели управления – это сложная задача, для решения которой необходимо учитывать множество факторов, внешних и внутренних условий политического, экономического, социального, демографического, технологического характера. Проведенный нами ретроспективный обзор развития моделей управления предприятий оборонно-промышленного комплекса позволяет обратиться к накопленному опыту и, с нашей точки зрения, необходим для формирования концепции более эффективной модели управления ОПК применительно к задачам сегодняшнего дня.

Исторически оборонно-промышленный комплекс России (а ранее СССР), который десятилетиями аккумулировал мощнейший научно-технический потенциал, всегда играл ведущую роль в обеспечении безопасности страны и развитии экономики. Главной задачей ОПК является разработка и производство современных видов вооружения, специальной высокотехнологичной продукции военного и двойного назначения, усиление позиций как на военном, так и потребительском гражданском рынке [1].

На сегодняшний день ОПК России представляет собой организационно-экономическую систему, которая включает в себя совокупность органов государственного управления и научно-производственных предприятий.

В развитии ОПК условно можно выделить несколько ключевых этапов, на каждом из которых модель управления формировалась в соответствии со стратегическими целями развития страны. Процесс такого развития привел к созданию военно-промышленных связей, перешедших в устойчивую систему научных, конструкторских, испытательных, производственных предприятий, объединенных выполнением задач по выпуску высокотехнологичной продукции для обеспечения национальной безопасности. Систему, которая в настоящее время должна реагировать на геополитические вызовы максимально быстро и эффективно.

**Основная часть**

В сложившейся практике управления промышленностью существует две основные модели – централизованная и децентрализованная. Централизованная модель характеризуется высокой степенью контроля и принятия решений на верхнем уровне, децентрализованная модель предоставляет большую степень автономии и принятия решений на нижних уровнях.

В ходе развития оборонно-промышленного комплекса модель управления формировалась в соответствии с задачами по обеспечению безопасности и суверенитета государства, в разные периоды становилась в той или иной степени централизованной или децентрализованной.

Рассмотрим ключевые этапы развития отечественного ОПК (рис. 1).

Этап формирования ОПК России – конец 19-го – начало 20-го века. Для максимально быстрого восстановления российского флота после войны с Японией и качественного улучшения возможностей вооруженных сил в преддверии Первой мировой войны была разработана на десятилетний период (10-е годы начала века) первая программа развития и финансирования предприятий, работающих на выпуск военной продукции. По сути, это были годы становления оборонно-промышленного комплекса как такового. Впервые были разработаны программы и управленческие схемы, которые положили начало формированию модели централизованного управления всей отраслью, ориентированной на создание цепочек кооперации для выпуска продукции. При этом большая часть поставок обеспечивалась по импорту. Коррективы в данную программу внесла Первая мировая война, которая началась в 1914 году, но в целом они касались больше укрупнения существующих предприятий, сохраняя направленность на централизацию управления [3].

Этап становления ОПК в период 1919-1930 гг. характеризуется необходимостью защищать молодую советскую республику, родившуюся в октябре 1917 года, от многочисленных врагов извне. Предприятия, занятые в сфере производства оружия, были выделены в самостоятельную отрасль. Появился единый орган отраслевого управления – Высший совет народного хозяйства

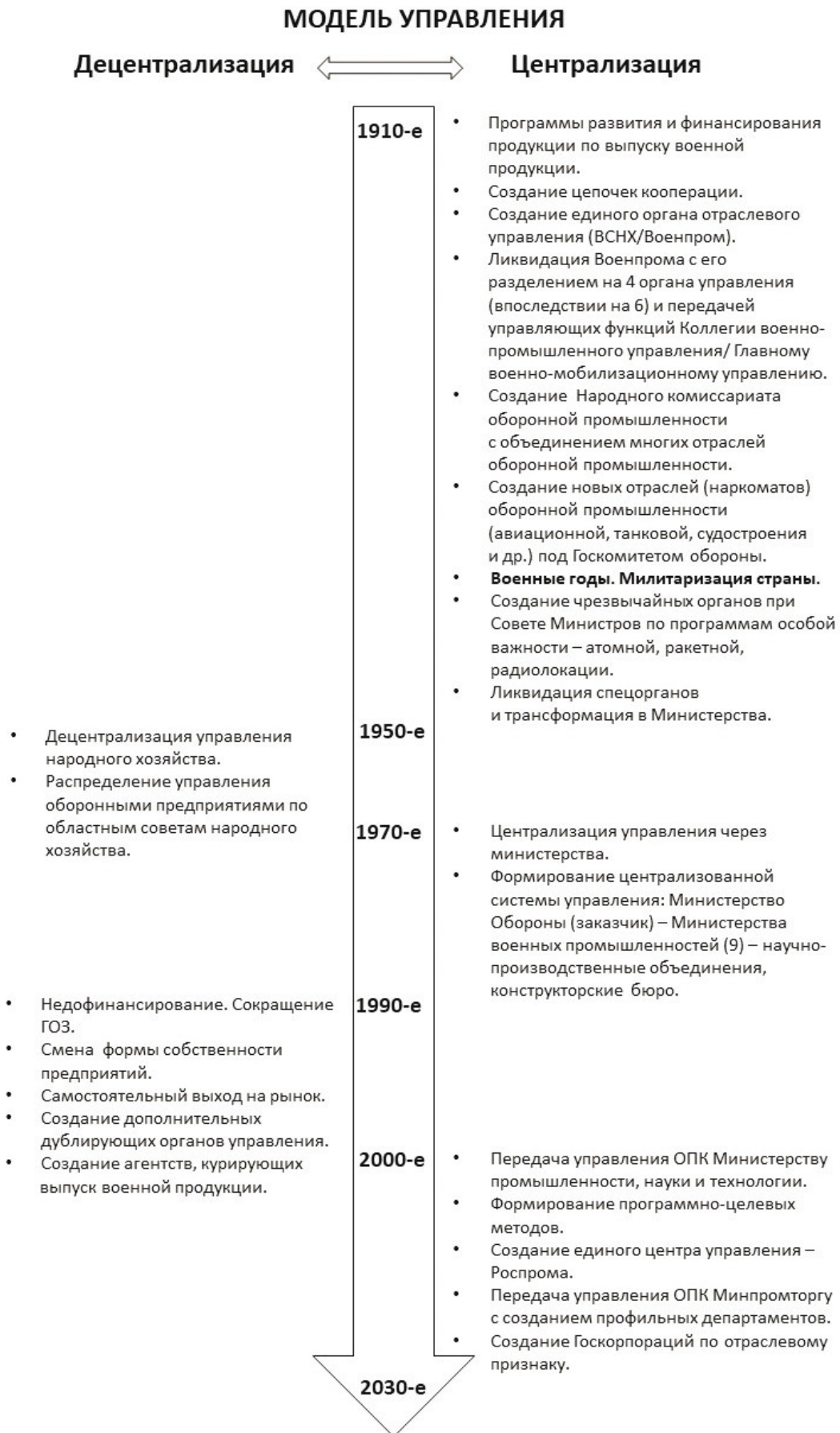


Рис. 1. Ключевые этапы развития отечественного ОПК.

Источник: разработано авторами на основе проведенного ретроспективного анализа этапов формирования ОПК

(ВСНХ) СССР, позднее реорганизованный в Военпром. В 1926 году он был разделен на четыре органа управления по направлениям: орудийно-арсенальному, патронно-трубачному, военно-химическому, оружейно-пулеметному. Управление над вновь созданными структурами перешло к Коллегии военно-промышленного управления при Президиуме СССР. Появился механизм управления оборонной промышленностью через отраслевые наркоматы [3]. Позднее было образовано Главное военно-мобилизационное управление и сектор обороны Госплана СССР с целью полной координации всего производства военного назначения. Надо отметить, что вся промышленность строилась в СССР так, что базировалась на использовании двойных технологий, которые применялись для выпуска как военной, так и гражданской продукции. Заводы и предприятия, конструировавшие и изготавливавшие в мирное время оборудование, агрегаты и материалы для гражданского потребления, должны были легко в мобилизационное время перестраиваться на военные рельсы. Данный период характеризуется тем, что модель управления оборонно-промышленным комплексом стала формироваться в соответствии с централизованным принципом управления, появилась вертикаль принятия решений. Контроль разработки, производства, сбыта и всех остальных направлений деятельности начал осуществляться через центральные административные органы.

Этап дальнейшего развития связан с периодом накалуне Второй мировой войны, когда необходимо было значительно увеличивать численность армии, флота, развивать авиацию, а для оснащения войск военной техникой интенсивно наращивать производственные мощности всей отрасли. Требовалось серьезно развивать инженерно-конструкторское направление, переходить на отечественное производство оборудования и комплектующих, которые в то время закупались за рубежом в большом количестве.

В этой связи было проведено реформирование управления отраслью для обеспечения существенного роста разработок и выпуска продукции военного назначения, принято решение о формировании второй промышленной базы за Уралом. Создается Народный комиссариат оборонной промышленности – огромное объединение, которое включало все отрасли машиностроения и металлообработки, многие виды химической промышленности и вспомогательных производств, что позволило накануне войны освоить выпуск и оснащение армии современным вооружением и противостоять в итоге агрессии со стороны гитлеровской армии.

В этот период управление стало еще более централизованным, были сформированы отраслевые кластеры

военной промышленности, в том числе авиастроительный, танковый, судостроительный, производства боеприпасов, минометного оружия. Централизованное управление всеми этими отраслями находилось у высшего органа – Государственного комитета обороны (ГКО), который занимался координацией всей деятельности оборонно-промышленного комплекса. Система централизованного планирования и контроля соответствовала идее интеграции производства гражданской и военной продукции.

В послевоенный период появились новые виды вооружения – ракетное и ядерное. Начала развиваться космическая отрасль. В очередной раз изменилась международная обстановка, началась «холодная война». В науке произошла серьезная интенсификация, теперь она является решающим фактором стимулирования отечественного производства. Производственная кооперация и сетевые организации становятся ведущей силой промышленности. Появились специализированные военно-промышленные предприятия. С этого периода ОПК стал ключевым драйвером экономического развития страны. Более 15% валового внутреннего продукта составляли расходы на эту отрасль промышленности.

Этот период ознаменовался очередным этапом развития модели управления ОПК. В оборонной промышленности были сконцентрированы большие ресурсы – 12% всего промышленного капитала. Что касается кадрового капитала, то на ОПК трудилось 76% научного и конструкторского потенциала страны, на предприятиях работало более 10 млн рабочих и служащих.

В конце данного периода модель ОПК стала децентрализовываться, принятие стратегических решений, связанных с развитием промышленных отраслей, было распределено по областным советам народного хозяйства, им же делегировалось принятие решений о формировании цепочек коопераций и распределении ресурсов, что должно было сократить сроки их реализации. Особенно это было важно для развития новых отраслей – космической и атомной.

В конце 60-х – начале 70-х была сформирована очередная структура управления, ключевым нововведением стали профильные министерства, которые проработали вплоть до распада СССР [1]. Результатом применения такой модели управления стало сохранение и унификация структуры предприятий, входящих в ОПК, и влияние государства на развитие промышленных отраслей через гособоронзаказ [2]. Модель управления стала централизовываться через Министерство обороны и профильные министерства промышленности.

В 80-х годах ОПК занимал лидирующее место в экономике страны, комплекс (более 3000 основных предприятий и более 10000 организаций-смежников) обе-

спечивал 20-25% валового национального продукта. На предприятиях ОПК выпускалось немало гражданской продукции широкого профиля, причем ее доля могла составлять 80% от всей производимой в стране соответствующей продукции. Соотношение гражданской и военной продукции доходило до паритета, и ОПК, задавая уровень научно-технического развития, во многом определял лицо всего народного хозяйства страны.

Модель управления на данном этапе развития ОПК можно охарактеризовать как усиливающую свою централизацию.

Конец XX века ознаменовался сменой политического режима и распадом СССР. Эти события серьезным образом повлияли на дальнейшее развитие оборонно-промышленного комплекса. В этот период предполагалось сохранить научную базу, переориентировать и увеличить расходы на выпуск продукции гражданского назначения. Разразился экономический кризис, предприятия столкнулись с недофинансированием, пришла в упадок отлаженная десятилетиями производственная кооперация. Рыночные реформы и демилитаризация экономики ознаменовались сокращением гособоронзаказа более чем в 8 раз. Обанкротились более 150 предприятий ОПК, еще 20% предприятий ОПК оказались на краю банкротства.

Произошедшие серьезные изменения отразились в модели управления ОПК, она перестала быть централизованной. Модель управления на данном этапе развития ОПК можно назвать максимально децентрализованной, что впоследствии, уже в текущем столетии, привело к значительным трудностям, когда необходимо было усиливать свой технологический суверенитет.

В 1997 году посредством реорганизации ведомств претерпела изменения система управления международным сотрудничеством в военно-технической области. В Министерство внешних экономических связей включены Госкомитет по торговле и Комитет по военно-технической политике. Цель – достигнуть более эффективного контроля работы ОПК и координации действий, в том числе во внешней торговле. В том же году создаются компании «Промэкспорт» и «Российские технологии», которые получают статус специальных экспортеров военной техники. Можно сказать, что появились первые признаки централизации управления, правда, пока только в части международного взаимодействия по продаже готовой высокотехнологичной военной продукции. В сфере разработки и производства вооружений признаков усиления централизации пока не просматривалось, но именно в этот период времени стало очевидно, что централизация нужна.

В 1998 году был принят Федеральный закон «О кон-

версии оборонной промышленности в Российской Федерации» [8]. На финансировании предприятий ОПК это никак не сказалось, наоборот, увеличилась бюрократизация и цепочка принятия решений в отношении контрактов и поставок, особенно на экспорт. Финансовое положение предприятий, входящих в оборонно-промышленный комплекс, продолжало ухудшаться. Зачастую они ликвидировались и передавались в ведение гражданских отраслей. Так продолжалось до начала 2000-х гг., пока увеличение мировых цен на углеводородные ресурсы и другие российские экспортные товары не позволило начать наращивать объемы ВВП России, а вместе с ними и военный бюджет государства. Впервые со времени распада СССР гособоронзаказ начал увеличиваться. И для возрождения былого величия ОПК потребовалось провести кардинальные изменения в его управлении. Модель управления качнулась в сторону усиления централизации.

Для того чтобы управление стало более эффективным, был принят Указ Президента Российской Федерации от 25 мая 1999 г. № 651 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» [5]. Появились федеральные агентства: авиационно-космическое, по судостроению, по обычным вооружениям, по боеприпасам, по системам управления. Ключевым стал отраслевой принцип объединения предприятий ОПК, причем различных организационно-правовых форм (государственных и АО), в несколько десятков вертикально-интегрированных структур.

Новый этап развития модели управления ОПК начался с изданием Указа Президента Российской Федерации от 17 мая 2000 г. № 867 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» и образованием Министерства промышленности, науки и технологий Российской Федерации, в чьи руки перешло функциональное управление оборонно-промышленным комплексом [6].

Ответственным за формирование гособоронзаказа и за подготовку экономики к мобилизации было назначено Министерство экономического развития и торговли РФ. На Министерство промышленности, науки и технологий РФ возложили роль координатора.

Федеральные агентства, созданные в 1999 году, были переподчинены заместителю Председателя Правительства РФ.

Практика деятельности децентрализованных структур и интеграционных схем взаимодействия показала, что эта модель управления создает много проблем организационно-структурного, экономического и юридического характера. Предприятия были не заинтересованы в жестком контроле со стороны государства, отсутствовала внятная нормативно-правовая база, сильно мешало



созданию кооперации многообразии форм собственности. Необходимо было активизировать усилия государства для реформирования ОПК, и на первый план вышли программно-целевые методы в комплексе с общей программой развития Вооруженных сил РФ.

В итоге была принята государственная программа вооружений (далее – ГПВ) на 2001-2010 годы.

Очевидно, что в рамках реализации этой программы требовалось перейти к новой модели хозяйствования, и на переходном этапе была применена многоуровневая система управления без единого центра принятия решений. Просуществовала данная схема недолго, так как в свете экономических и политических реалий началось построение централизованной системы управления ОПК.

В 2004 году был создан единый центр управления ОПК – Федеральное агентство по промышленности (Роспром). Также заново было организовано Министерство промышленности и энергетики РФ, которому передали полномочия оборонных агентств по нормативно-правовому регулированию.

Для управления реформированием ОПК была создана Комиссия Правительства по военно-промышленным вопросам, ее главными задачами стали разработка проектов и реализация государственной программы развития ОПК, разработка Федеральных целевых программ по отраслям в области обороны.

Таким образом, количество центров принятия решений сократилось, модель управления ОПК уверенно начала двигаться к централизации.

В 2006 году Военно-промышленной комиссией Правительства была принята государственная программа вооружения (ГПВ-2015), развивался механизм федеральных целевых программ.

Начиная с 2008 года Президент Российской Федерации начал регулярно ставить перед Правительством задачи концентрации ресурсов для стратегического развития России, в этом контексте необходимо было упорядочить и структурировать процессы разработки стратегии. Дальнейшее реформирование структуры ОПК было передано созданному Министерству промышленности и торговли РФ, которое получило функции регулятора и управления в области промышленности и ОПК [7].

С целью реализации возложенных функций в Министерстве были созданы профильные департаменты по тематике: авиастроения, обычных вооружений, боеприпасов и спецхимии, радиоэлектроники, судостроительной и морской техники. Был создан департамент развития ОПК, а также Научно-технический совет по реализации мероприятий в области развития ОПК.

С точки зрения модели управления, в этот период закла-

дывалась не только правовая, но и методологическая база развития ОПК, включающая в себя такие основополагающие документы как «Основы государственной политики в области развития ОПК РФ на период до 2020 года и дальнейшую перспективу», «Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 года», ФЦП «Развитие ОПК на период до 2020 года», «Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г.».

Для реализации стратегии развития ОПК в этот период начинают создаваться госкорпорации по отраслевому (как и в СССР) признаку. Эти структуры, среди которых «Росатом», «Объединенная авиастроительная корпорация» (ОАК), «Объединенная судостроительная корпорация» (ОСК), «Ростех», «Роскосмос», объединили под своим началом более чем 1300 предприятий ОПК с более чем двумя миллионами работников.

На этом этапе развития ОПК уже стало очевидным, что необходимо значительно перестраивать модель управления, делать ее более адаптивной. Несмотря на все плюсы централизованной модели управления, ее жесткость эффективна только на короткие периоды времени, когда необходимо наращивать именно мобилизационные мощности. На этапе, когда нужно развивать высокотехнологичную гражданскую продукцию и внедрять инновации, нужна более гибкая модель управления.

#### Заключение

В рамках проведенного обзора прослеживается, что ОПК в разные периоды своего развития основывался на принципах использования двойных технологий и выбора централизованной или децентрализованной модели управления. Это всегда играло важную роль как в экономическом развитии страны, так в политическом.

В настоящее время ОПК производит около 70% высокотехнологичной продукции России военного, двойного и чисто гражданского назначения. Предприятия и организации ОПК участвуют в решении важных задач импортозамещения и создания высокотехнологичной отечественной продукции, наращивания мощностей по производству авиационной техники, радиоэлектроники, автомобилей, спутников и т.д. Учитывая сегодняшнюю мировую политическую и экономическую ситуацию, в рамках ОПК, включая предприятия, участвующие в кооперации, а также образовательные и финансовые организации, необходимо сформировать более эффективную управленческую модель, способствующую наилучшему планированию, подготовке, координации и контролю достижения стратегических целей страны, при этом наращивание или перераспределение ресурсов/мощностей должно быть мгновенным, если того потребует ситуация. Основными чертами такой модели должны стать:

- гибкость, изменчивость, что позволит настраивать процессы управления деятельностью оборонно-промышленного комплекса в соответствии с изменяющимися геополитическими вызовами и приоритетными направлениями развития экономики;
- комплексный подход к развитию отраслей в соответствии с федеральными программами развития экономики России;
- нацеленность на повышение эффективности функционирования отраслей.

### Список литературы

1. Алексашин А.А., Гарбух С.В., Губинский А.М. Российский оборонно-промышленный комплекс: история, современное состояние, перспективы. – М.: Издательство Московского университета, 2011. – 240 с.
2. Самуэльсон Л. Красный колосс. Становление военно-промышленного комплекса СССР. 1921-1941. – М.: Издательство АИРО-XX, 2001. – 296 с.
3. Нежигай А.В. Совершенствование организационно-структурных механизмов управления корпорациями оборонно-промышленного комплекса России: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Нежигай Андрей Владимирович. – Краснодар, 2011. – 153 с.
4. Попова Е.В. Особенности управления предприятиями ОПК в цифровой экономике // Экономика строительства. 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-predpriyatiyami-opk-v-tsifrovoy-ekonomike> (дата обращения: 21.02.2024).
5. Указ президента РФ от 25 мая 1999 г. № 651 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 21.02.2024).
6. Указ Президента РФ от 17 мая 2000 г. № 867 «О структуре федеральных органов исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 21.02.2024).
7. Указ Президента РФ от 12 мая 2008 года № 721 «Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 21.02.2024).
8. Федеральный закон от 13.04.1998 г. № 60-ФЗ «О конверсии оборонной промышленности в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/12216> (дата обращения: 08.02.2024).

### List of literature:

1. Aleksashin A.A., Garbukh S.V., Gubinsky A.M. Russian military-industrial complex: history, current state, prospects. – M.: Moscow University Publishing House, 2011. – 240 p.
2. Samuelson L. Red Colossus. The formation of the military-industrial complex of the USSR. 1921-1941. – M.: Publishing house AIRO-XX, 2001. – 296 p.
3. Nezhigay A.V. – Improving the organizational and structural mechanisms for managing corporations of the military-industrial complex of Russia: dissertation ... PhD in Economics: 08.00.05 / Nezhigay Andrey Vladimirovich. – Krasnodar, 2011. – 153 p.
4. Popova E.V. Features of management of defense industry enterprises in the digital economy // Construction Economics. 2023. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-upravleniya-predpriyatiyami-opk-v-tsifrovoy-ekonomike> (accessed: 21.02.2024).
5. Decree of the President of the Russian Federation of May 25, 1999 No. 651 "On the structure of federal executive bodies" [Electronic resource]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (accessed: 21.02.2024).
6. Decree of the President of the Russian Federation of May 17, 2000 No. 867 "On the structure of federal executive bodies" [Electronic resource]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (accessed: 21.02.2024).
7. Decree of the President of the Russian Federation of May 12, 2008 No. 721 "Issues of the system and structure of federal executive authorities" [Electronic resource]. – URL: <http://www.consultant.ru/> (accessed: 21.02.2024).
8. Federal Law of April 13, 1998 No. 60-FL "On the conversion of the defense industry in the Russian Federation" [Electronic resource]. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/12216> (accessed: 08.02.2024).

Рукопись получена: 15.02.2024

Рукопись одобрена: 27.03.2024