

Душкова Наталия Александровна

доктор исторических наук, профессор,
профессор кафедры философии, социологии
и истории Воронежского государственного
технического университета

УКРЕПЛЕНИЕ ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Аннотация:

В условиях возрастания внешних угроз, а также обострения соперничества стран мира за создание «новой экономики» вопросы национальной безопасности России и обеспечения ее прорывного развития приобрели особую актуальность. В связи с этим в научном сообществе активизировалась дискуссия по поводу приоритетов развития. В статье поставлена цель обосновать необходимость первоочередного укрепления оборонно-промышленного комплекса (ОПК) РФ. Для реализации указанной цели сформулированы и решены следующие задачи: проанализировать исследования как российских, так и зарубежных (западных) авторов по данной теме, показать современный уровень развития оборонного комплекса, исследовать отечественный опыт 1930-х гг. при создании мощной экономической базы на основе опережающего развития оборонного комплекса, доказать необходимость и возможность прорывного развития России в современных условиях, раскрыть при этом определяющую роль отраслей ОПК. Исследование проведено с учетом принципа историзма, также применены такие общенаучные методы, как анализ и синтез, индукция и дедукция. Автор, обращаясь к историческому прошлому России и используя обширный фактический материал, опираясь на впервые вводимые в оборот архивные документы из фондов Государственного архива Воронежской области, Государственного архива общественно-политической истории Воронежской области, обосновывает преимущество приоритетного развития ОПК в переломный, сложный период развития государства. В статье впервые процесс формирования мощной экономической базы в 1930-е гг. на основе опережающего развития ОПК показан с привлечением регионального материала. Особое внимание обращено на Центральное Черноземье, традиционно считавшееся аграрным, но где в то время успешно формировались промышленные центры. Более подробно речь идет о Воронежской области, где были достигнуты наивысшие показатели промышленного производства. Автор приходит к выводу, что в настоящее время, несмотря на изменившиеся условия, есть смысл в использовании прошлого опыта.

Ключевые слова:

оборонно-промышленный комплекс, военная техника, промышленность, национальная безопасность, исторический опыт, индустриализация, Воронежская область.

Dushkova Natalia Aleksandrovna

D.Phil. in History, Professor,
Department of Philosophy,
Sociology and History,
Voronezh State Technical University

THE CONSOLIDATION OF THE DEFENSE INDUSTRY OF RUSSIA: HISTORICAL EXPERIENCE AND CONTEMPORANEITY

Summary:

In the face of the increased external threats and competition between the countries for the creation of a new economy, Russia's national security and its breakthrough are of particular relevance today. In this regard, the debate on development priorities has intensified in the scientific community. The purpose of the research is to substantiate the fact that consolidating the defense industry is Russia's first priority. The paper analyzes both Russian and international (Western) research on this issue, demonstrates the current level of defense industry development, investigates the 1930s Russian practices of creating a powerful economic base through the rapid acceleration of the defense industry, and proves the necessity and possibility of Russia's breakthrough in the modern context while revealing the crucial role of the defense sectors. The research is based on the principle of historicism and general scientific methods such as analysis and synthesis, induction and deduction. The author substantiates the advantages of the priority development of the defense industry in the critical, difficult period for the country, considering Russian historical experience, basic facts, and various records of the State Archives of Voronezh region and the State Archives of Public and Political History of Voronezh region that have been introduced. This is a pioneering study that deals with the establishment of the powerful economic base by means of the rapid acceleration of the defense industry in the 1930s on the basis of regional materials. Particular attention is paid to the Central Black Earth region since industrial centers have appeared in this traditional agrarian area. The emphasis is placed on Voronezh region that has had the highest industrial production indices in the period under review. The author concludes that it makes sense to use past experience despite the change in the modern world.

Keywords:

defense industry, military equipment, industry, national security, historical experience, industrialization, Voronezh region.

В настоящее время в условиях осложнения международной обстановки и возрастания военных угроз важнейшей задачей для России становится укрепление оборонной мощи государства. Такие недружественные шаги по отношению к РФ, как развертывание системы ПРО, приближение инфраструктуры НАТО к российским границам, не могут оставаться без внимания.

Однако следует иметь в виду, что, наращивая военную мощь, Россия, по словам президента В.В. Путина, не собирается никому угрожать, а тем более на кого-то нападать [1]. Наоборот, это будет надежной гарантией мира на нашей планете, так как позволит сохранить стратегическое равновесие и баланс сил, что в свою очередь является важнейшим фактором международной безопасности со времен окончания Второй мировой войны и до наших дней.

Основой оборонительной стратегии могут и должны стать современные военные технологии, передовая боевая техника, гарантирующие защищенность страны от любых типов агрессии, а также способные придать новый импульс развитию высокотехнологичной российской гражданской промышленности.

Вопрос о приоритетах в экономике России, обеспечивающих прорывное развитие, продолжительное время обсуждается в научном сообществе. Основную роль в дискуссии играют ученые-экономисты, так как споры по обозначенному вопросу обусловлены ограниченными инвестициями, которыми располагает страна.

Еще в начале 2000-х гг. академик Н.Я. Петраков предлагал сосредоточить инвестиции в тех сферах, которые традиционно являлись ведущими для России. По его мнению, необходимо было осуществить техническую реконструкцию топливно-энергетического комплекса, а также сделать капитальные вложения в высокие технологии военно-промышленного комплекса [2, с. 209–211].

В отношении роли оборонно-промышленного комплекса (далее – ОПК) в прорывном развитии России взгляды ученых разошлись. Одни авторы отдают ему предпочтение, считая, что рост военного производства положительно влияет на состояние национальной экономики, создавая новые рабочие места, снижая уровень импортозависимости, способствуя модернизации гражданского сектора (машиностроения, приборостроения, производства спецматериалов и т. п.) и развитию инфраструктуры (транспорта, коммуникаций, связи). К числу таких авторов относятся А.Г. Арбатов, В.З. Дворкин, Я.Н. Дубенецкий, А.Е. Карлик и др. [3].

Противоположного мнения придерживаются другие исследователи, например А.И. Балашов, В.Б. Зацепин, Я.В. Мартыанова и др. [4]. Они утверждают, что ОПК не является императивом экономического роста, что расходы на него приведут к быстрому истощению ресурсов и более глубокой рецессии российской экономики, что способность защищать национальные интересы в современных условиях обеспечивается не столько численностью вооруженных сил и объемом продукции предприятий ОПК, сколько экономической мощью, глобальной конкурентоспособностью и качеством работы государственных институтов.

Определенный интерес по этой теме представляют работы западных авторов. Они предлагают свое видение скорейшего перехода общества на новый уровень экономического развития и обращают основное внимание не на военное производство, а исключительно на инновации и поиск путей ускоренного внедрения новейших разработок в производство. Так, профессор Колумбийского университета Р. Нельсон [5] и английский ученый К. Фримен [6] долгое время разрабатывают концепцию национальных инновационных систем.

К. Кристенсен [7], Г. Хэмел [8], М. Кастельс [9], Р. Штернберг [10] и А. Кауфман [11] раскрывают значимость инноваций, гарантирующих высокие темпы развития любого общества.

Анализируя различные мнения, следует все же признать, что чрезвычайные обстоятельства, как правило, требуют неординарных решений. В современных условиях, когда речь идет о прорывном развитии России, более убедительны те авторы, которые настаивают на приоритетном развитии оборонно-промышленного комплекса. Тем более что мировая практика знает немало примеров экономического роста при высоких военных расходах. Это относится к США времен Второй мировой войны, когда увеличение военного производства позволило удвоить показатель ВВП государства, сократить безработицу с 17,2 до 1,9 % [12]. С помощью этих же средств экономика США благополучно развивалась и в послевоенное время, а также в период холодной войны. Экономический подъем при увеличении военных расходов происходил в 1930-х гг. в Германии, Японии. В это же время в СССР за счет приоритетного финансирования отраслей оборонного комплекса удалось создать мощную экономическую базу.

Можно привести и совсем недавний пример. Массивное вливание финансовых средств в военно-промышленный комплекс США после вторжения их войск в Афганистан и Ирак стало, по мнению многих экономистов, важнейшим фактором, позволившим США выйти из кризиса рубежа XX–XXI вв. и обрести в 2003–2006 гг. положительную экономическую динамику [13]. Поэтому стоит принять во внимание расчеты российских специалистов, которые показывают, что увели-

чение государственного оборонного заказа в России приведет к ежегодному экономическому росту не менее чем на 2 %, позволит ускорить перевооружение армии и повысить обороноспособность страны [14].

Следует также иметь в виду, что во многих странах мира успешно прошла проверку временем интеграция военной и гражданской промышленности, основанная на беспрепятственном переливе технологий между этими сферами. Такие методы, например, применяют США. Здесь военные НИОКР поглощают более 50 % всех федеральных расходов на науку и технику [15]. Полученные результаты становятся впоследствии достоянием и гражданских секторов экономики. Подобное происходит и в Великобритании. Более того, ее военная промышленность насчитывает несколько тысяч частных компаний, частично или полностью вовлеченных в военно-промышленный бизнес.

Можно предположить, что ОПК России в рамках движения к синтезу военной и гражданской экономики тоже мог бы стать надежным основанием для реализации промышленно-инновационного прорыва страны. Определенная работа в этом направлении уже проводится. В настоящее время оборонно-промышленные предприятия производят 21 % продукции гражданского назначения. К 2030 г. поставлена задача довести долю гражданской продукции от общего объема производства российского ОПК до 50 % [16].

Не случайно в соответствии с Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 г. важнейшим отраслям ОПК отведена ключевая роль в становлении инновационной экономики [17]. По сути на ОПК возлагается задача обеспечения прорывного инновационного развития в рамках как собственно оборонно-промышленного сектора, так и российской экономики в целом. Речь идет не только о производстве и совершенствовании военной техники, но и о том, чтобы, опираясь на стратегию двойных технологий и интеграции с гражданским сектором экономики, ОПК мог способствовать активизации инновационных процессов и росту гражданского высокотехнологичного сектора России.

Придавая высокую значимость ОПК в решении задач, стоящих перед Россией, следует при этом рассматривать данную меру как временную, не рассчитанную на длительную перспективу. Она может быть применена и принести положительный результат, как показывает исторический опыт, лишь в критической ситуации, в переломный момент, в условиях кардинальных перемен. Но в последующем возможен перекося в структуре экономики в сторону ОПК, что нежелательно. Кроме того, ОПК – это элемент национальной промышленности, способный в краткосрочном периоде стимулировать совокупный спрос, но не заменить частный спрос и частные инвестиции. Наконец, увеличивающийся государственный оборонный заказ может привести пусть не полностью к мобилизационной экономике, но к широкому использованию ее отдельных элементов.

В России уже начался процесс модернизации ОПК, который станет драйвером для развития всей экономики. Наиболее наглядные результаты достигнуты в области военного производства в связи с острой необходимостью повышения уровня национальной безопасности. В стране созданы образцы самой передовой военной техники.

В первую очередь это стратегическое оружие нового поколения, которое не имеет аналогов в мире и может преодолевать все существующие и перспективные системы ПРО и ПВО. Речь идет о новом ракетном комплексе с тяжелой межконтинентальной ракетой «Сармат», комплексе «Кинжал», беспилотных подводных аппаратах, лазерных комплексах, крылатой ракете с ядерным двигателем «Буревестник», гиперзвуковым оружию «Авангард» и т. п.

Помимо боевой техники стратегического назначения, Россия располагает новейшими образцами других видов вооружения. Это танк Т-90 и его модификация Т-90СМ, танк Т-14 «Армата», противотанковый ракетный комплекс «Корнет-Д», уникальная авиатранспортная плавающая военная машина, не имеющая аналогов в мире, БМП-3, семейство истребителей СУ, уникальные вертолеты Ка-50 и Ка-52 «Аллигатор», самоходные артиллерийские орудия 2С25 «Спрут», АДС (автомат двухсредный специальный), снайперский комплекс 6СВ «Корд» и др. [18]. В процессе создания или испытания находятся другие новейшие виды вооружения.

Таким образом, несмотря на трудные годы реформ, Россия сохранила научный потенциал, который способствовал совершенствованию и созданию новой боевой техники. В настоящее время задача состоит в том, чтобы российские вооруженные силы в необходимом количестве получили новые образцы вооружения. Пока техническое перевооружение осуществлено на 58,9 %, к 2020 г. планируется выйти на 70 %-й уровень оснащенности войск современными образцами вооружения и техники [19].

Важно и то, что государство готово потратить большие средства на эти цели. Но это не означает, что Россия вступает в период ускоренной милитаризации. Усиление оборонного потенциала должно привести к развитию всех отраслей экономики. Потребности военного комплекса будут постоянно их стимулировать.

Ключевая роль ОПК в развитии российской экономики обусловлена рядом факторов. Во-первых, в оборонном комплексе сосредоточены самые передовые технологии и за счет передачи их в гражданские отрасли возможно осуществить инновационное обновление российской экономики в целом. Во-вторых, большая часть предприятий ОПК относится к машиностроительной отрасли, которая преобразится за счет диффузии технологических инноваций и будет осуществлять поставки нового оборудования для всех сфер хозяйственной деятельности страны. В-третьих, укрепление ОПК, его техническое перевооружение даст импульс к развитию не только машиностроения, но и металлургии, химической промышленности, металлообработки, транспортной системы и т. п. И наконец, в ОПК, несмотря на приватизацию, существует технологическое и организационное единство, государство сохранило свое влияние здесь, что обеспечивает контроль и управляемость всеми происходящими в нем процессами.

Как свидетельствует исторический опыт, российский феномен заключается том, что индустриализация в стране была эффективна только тогда, когда она была направлена на увеличение оборонного потенциала. Так было и в период реализации программы индустриализации С. Витте, и в 1930-е гг. В первую очередь создавались предприятия, укрепляющие оборонную мощь страны. К примеру, увеличение производства металла или определенного вида военной техники приводило к росту производства продукции других отраслей экономики, потому что шли заказы по всему промышленному спектру. Таким образом, происходившее в прошлом масштабное перевооружение армии в нашей стране развивало промышленность в целом, укрепляло экономическую мощь государства.

Так, например, во второй пятилетке в результате опережающего развития оборонного комплекса все промышленное производство увеличилось в 2,2 раза [20]. В последующие годы тенденция к росту еще больше возросла. Только за один 1940 год темпы роста промышленности увеличились на 67 % по сравнению с 1937 г. [21, с. 167]. Сооружение многих заводов и работа большинства предприятий планировались с таким расчетом, чтобы при необходимости они могли перейти на выпуск военной продукции. Например, тракторные, автомобильные, паровозостроительные, судостроительные предприятия должны были быть готовы к производству танков, а все машиностроение – к выпуску вооружения и боеприпасов.

Таким образом, созданный в 1930-е гг. военно-промышленный комплекс обеспечил СССР индустриальный прорыв и формирование мощной экономической базы. Все это позволило в кратчайшие сроки преодолеть экономическую отсталость и превратить страну из аграрной в индустриальную.

О характере воздействия ОПК на объем национального дохода, который является наиболее синтезированным показателем уровня народного хозяйства, свидетельствуют следующие данные. Если расходы на ОПК с 1937 по 1941 г. выросли с 20 476 до 89 662 млрд р. в фактических ценах, то национальный доход увеличился за этот период времени с 243,8 до 404,1 млрд р. Причем ежегодно наблюдалась устойчивая положительная динамика без каких-либо отклонений [22].

В ходе индустриализации в строй вступали крупные промышленные заводы, быстрыми темпами развивалась железнодорожная сеть, были созданы качественно новые отрасли, включая автомобиле- и авиастроение, производство подшипников. В стране резко увеличились объемы угле- и нефтедобычи, производства чугуна, стали, выработки электроэнергии. Вокруг индустриальных гигантов возникали города: Новокузнецк, Магнитогорск и др.

Значительно сократилось поступление импортной продукции, что подтверждало технологическую независимость страны. Если в 1927 г. доля импорта в машиностроении составляла 30,4 %, то в 1937 г. она уменьшилась до 0,9 %, в производстве тракторов соответственно с 63,4 до 0 %, автомобилей – с 68,2 до 0 %, каучука – со 100 до 23,9 %, суперфосфата – с 28 до 0 %, алюминия – со 100 до 4,9 %, наручных часов – со 100 до 2,3 % [23, с. 90]. Энерговооруженность труда выросла в 3–4 раза [24].

В условиях приоритетного развития ОПК мощности оборонных предприятий использовались для выпуска как военной, так и гражданской продукции. На каждом таком предприятии существовал цех так называемого ширпотреба. Большинство гражданской техники, например холодильники, изготавливались в подобных цехах. При этом каждый цех ширпотреба опирался на всю структуру своего завода и всей отрасли в целом. По большому счету первые советские успехи в космосе также явились результатом использования достижений оборонно-ракетной индустрии в мирных целях.

Промышленные центры в 1930-е гг. успешно формировались даже в бывших, традиционно считавшихся аграрных регионах. К их числу принадлежит Центральное Черноземье. До начала индустриализации здесь проживало почти 10 % всего населения европейской части России, а промышленный оборот составлял всего 4 % [25, л. 12].

Во всем Центральном Черноземье был только один крупный машиностроительный завод, находившийся в Воронеже. Это завод «Товарищество механического завода В.Г. Столля и К°». Другие предприятия были небольшими, как, например, машиностроительный завод АО «Рихард Поле», эвакуированный с окраины России во время Первой мировой войны, и еще два механических завода.

Остальная промышленность перерабатывала сельскохозяйственное сырье и была представлена предприятиями масложитной, сахарной, мукомольной, махорочной и других отраслей. Они часто не справлялись с плановыми заданиями, работали с перебоями, иногда простаивали по разным причинам: недостаток средств, оборудования, сырья, квалифицированных рабочих и т. п. [26, л. 17].

Кардинальные изменения произошли здесь в процессе индустриализации в 1930-х гг. Регион стремительно преобразился с появлением здесь серьезной промышленной базы. Наиболее существенные сдвиги произошли в Воронежской области. Основное внимание уделялось строительству заводов оборонного назначения. В 1932 г. был построен Воронежский самолетостроительный завод, где с 1934 г. начался выпуск тяжелых бомбардировщиков К-12 и К-13.

Со строительством в 1931 г. в Воронеже завода по производству синтетического каучука связано становление во всем Центральном Черноземье химической промышленности. Причем производство каучука осуществлялось по новой, неизвестной даже за рубежом технологии, авторство которой принадлежало коллективу отечественных химиков под руководством С.В. Лебедева [27, л. 256].

В 1932 г. вступил в строй моторостроительный завод, известный сегодня своими двигателями для космических ракет. В 1933 г. первую продукцию дали цеха воронежского завода «Электросигнал», на долгие годы ставшего столпом электротехнической промышленности региона. Сначала завод выпускал электросигнализацию для железных дорог, однако затем переключился на более передовую по тем временам продукцию – радиоаппаратуру. В годы первой пятилетки были подвергнуты реконструкции железнодорожные мастерские. Их преобразовали в завод им. Ф.Э. Дзержинского, на котором производили ремонт паровозов. В группу заводов станкостроения вошел и завод им. М.И. Калинина, выпускавший сначала оборудование для силикатной промышленности, а затем металлопрессы. Также начали действовать дизельный завод и завод «Мотор».

Существенной модернизации и укрупнению подверглись завод «Триер», впоследствии «Сельмаш», а также заводы Столля и «Рихард Поле», получившие новые названия – им. В.И. Ленина и им. Коминтерна. Первоначально они производили оборудование для пищевой промышленности, а чугунолитейный цех завода им. Коминтерна снабжал литьем всю машиностроительную промышленность Воронежа [28, л. 32].

В 1930 г. началось возведение промышленного гиганта всего Центрального Черноземья – Новолипецкого металлургического комбината. Грандиозная стройка завершилась в 1934 г. В том же году был возведен Усманский экспериментальный завод, производивший станки для выпуска шарикоподшипников [29, л. 15].

В целях преодоления проблем, связанных с нехваткой сырья, топлива и материалов, была развернута работа по изучению и разработке железных руд Курской магнитной аномалии, Калачеевского и Липецкого месторождений. На территории региона также готовились к добыче каменного угля, фосфоритов, строительных материалов [30, л. 13].

Все названные заводы впоследствии, когда началась Великая Отечественная война, в кратчайшие сроки перешли на выпуск военной продукции. Приоритетное строительство предприятий оборонного назначения в Воронежской области в 1930-е гг. позволило быстрыми темпами развиваться и другим отраслям промышленности. Только за годы первой пятилетки промышленное производство выросло в 2,2 раза, а по предприятиям тяжелой промышленности – в 5,18 раза. За этот период широкое развитие в области получили черная металлургия, машиностроение, химическая промышленность, строительная индустрия. Валовая продукция машиностроительных и металлообрабатывающих заводов увеличилась в 8 раз, электротехнических предприятий – в 6 раз. Удельный вес только одной машиностроительной промышленности вырос с 15,5 % в 1928 г. до 36,2 % в 1932 г. [31, с. 70].

Еще больших успехов Воронежская область достигла в последующие годы. К началу 1940-х гг. здесь была создана действительно развитая промышленность. Объем ее валовой продукции по сравнению с 1913 г. вырос в 28 раз. Структура промышленности также претерпела изменения: доля тяжелых отраслей экономики значительно выросла, а удельный вес промышленности в общем объеме валовой продукции области составил 62 % [32].

Полагаем, что в современных условиях, несмотря на изменившиеся время и уровень развития страны, целесообразно вновь сделать упор на повышение оборонной мощи страны, что по существу и происходит. Но пока это выглядит как вынужденная мера, ответ на военные вызовы. В дальнейшем укрепление оборонного комплекса вполне может стать приоритетом, своего рода

локомотивом для развития других отраслей, по крайней мере на период перехода к инновационной экономике.

Производственные потребности оборонного комплекса приведут к необходимости более быстрого перехода к VI технологическому укладу, к которому в настоящее время устремились все передовые страны мира. Пока по всем направлениям нового уклада Россия сильно отстает от передового уровня. В подавляющем большинстве отраслей российское производство соответствует III или в лучшем случае IV укладу. Только в оборонной промышленности идет освоение V технологического уклада. Именно поэтому военная отрасль должна формировать потребности в новых технологиях, что в конечном счете приведет к переходу от экспортно-сырьевой модели экономики к инновационной. Для этого у России есть все необходимые условия: природные ископаемые, людские ресурсы, научный потенциал.

Важно умело распорядиться всем богатством России и, опираясь на оборонный комплекс, направить развитие страны по пути прогресса. В этом отношении уже есть удачные примеры, заслуживающие внимания.

Речь идет о Воронежской области. В оборонно-промышленный комплекс области входит 21 предприятие. Благодаря им область даже в кризисные годы не снизила темпы роста промышленного производства. По этому показателю регион занимает 7-е место по стране и 2-е по ЦФО. Объем выпускаемой промышленной продукции в Воронежской области за последние 10 лет вырос в 1,98 раза [33].

Выпуская высокотехнологичную продукцию двойного назначения, предприятия ОПК наряду с участием в обеспечении обороноспособности государства вносят весомый вклад в развитие экономики в целом. Только за 2016 г. предприятия ОПК Воронежской области произвели товаров на рекордную сумму 56 млрд р. В следующем, 2017 году темпы роста объема работ, выполненных предприятиями ОПК, увеличились еще на 7 %. На территории области продолжается реализация многих перспективных инвестиционных проектов в сфере ОПК. Наиболее известный из них – концерн «Созвездие». Это позволяет успешно решать задачи по модернизации производства, кадровой политики, освоению и разработке новых технологий, привлечению молодых специалистов [34].

Таким образом, укрепление оборонно-промышленного комплекса вполне может стать локомотивом для всей экономики на ближайшую перспективу. А поскольку Россия сегодня столкнулась с большим набором проблем и задач, есть необходимость синтезировать все представления о развитии российского хозяйства в предыдущие периоды истории, что поможет выбрать наиболее эффективную конструкцию развития и избежать повторения ошибок. Возможно, потребуется использование опыта передовых стран мира. И тем не менее в конечном итоге Россия должна располагать собственным вариантом модели развития, адаптированным к новым реалиям. При этом следует руководствоваться главной задачей – достижением максимальной экономической эффективности ради осуществления широкого спектра социальных программ и повышения благосостояния граждан.

Ссылки:

1. Послание Президента РФ Путина В.В. Федеральному Собранию от 20 февраля 2019 г. [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/59863> (дата обращения: 02.08.2019).
2. Петраков Н.Я. Экономическая «Санта-Барбара»: дневник экономиста-рыночника. М., 2000. 230 с.
3. Арбатов А.Г., Дворкин В.З. Военная реформа в России: состояние и перспективы. М., 2013. 78 с.; Дубенецкий Я.Н. Реиндустриализация: практические шаги // Мир новой экономики. 2014. № 2. С. 13–20; Карлик А.Е., Фонтанель Ж., Щербинин А.В. Перспективы развития российского оборонно-промышленного комплекса // Экономическое возрождение России. 2012. № 3 (33). С. 24–29.
4. Балашов А.И., Мартыанова Я.В. Реиндустриализация российской экономики и развитие оборонно-промышленного комплекса // Вопросы экономики. 2015. № 9. С. 31–44; Зацепин В.Б. Российские военные расходы: приоритет против эффективности // Экономико-политическая ситуация в России. 2011. № 10. С. 49–53.
5. Nelson R.R. *The Sources of Economic Growth*. Harvard, 2000. 336 p.
6. Freeman C., Louçã F. As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution. N. Y., 2002. 432 p. <https://doi.org/10.1093/0199251053.001.0001>.
7. Christensen C.M., Raynor M.E. *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*. Boston, MA, 2003. 304 p.
8. Hamel G. *The Future of Management*. Boston, MA, 2007. 288 p.
9. Кастелс М., Химанен П. Информационное общество и государство благосостояния. Финская модель : пер. с англ. М., 2002. 224 с.
10. Sternberg R. Innovation Networks and Regional Development – Evidence from the European Regional Innovation Survey (ERIS): Theoretical Concepts, Methodological Approach, Empirical Basis and Introduction to the Theme Issue // *European Planning Studies*. 2000. Vol. 8, iss. 4. P. 389–407. <https://doi.org/10.1080/713666420>.
11. Kaufmann A., Tödting F. Systems of Innovation in Traditional Industrial Regions: The Case of Styria in a Comparative Perspective // *Regional Studies*. 2000. Vol. 34, no. 1. P. 29–40. <https://doi.org/10.1080/00343400050005862>.

12. Трудовой фронт США во Второй мировой войне [Электронный ресурс] // Википедия: свободная энциклопедия. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Трудовой_фронт_США_во_Второй_мировой_войне#cite_note-16 (дата обращения: 05.08.2019) ; Historical Statistics of the United States, Colonial Times to 1970. Part 1. Chapter D. Labor / U.S. Department of Commerce ; Bureau of the Census. Suitland, Maryland, 1976. P. 121–183.
13. Влияние военных расходов на экономику: сколько платить за военную безопасность? / С.Ю. Малков, Д.С. Чернавский, Ю.В. Коссе, Н.И. Старков [Электронный ресурс] // Путь в будущее – наука, глобальные проблемы, мечты и надежды : материалы междунар. конф. (26–28 нояб. 2007 г.). URL: <http://spkurdyumov.ru/economy/vliyanie-voennyx-rasxodov-na-ekonomiku/> (дата обращения: 05.08.2019).
14. Там же.
15. Лавринов Г.А. О влиянии военных расходов на развитие экономики страны // Военная мысль. 2007. № 12. С. 19–25.
16. Доля гражданской продукции в ОПК в 2019 г. составляет 21 % [Электронный ресурс] // ТАСС. 2019. 23 мая. URL: <https://tass.ru/ekonomika/6458530> (дата обращения: 02.08.2019).
17. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 г. (разработан Минэкономразвития России) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
18. Гособоронзаказ 2018 г. в цифрах [Электронный ресурс] // Военное обозрение. 2018. 29 дек. URL: <https://topwar.ru/151861-gosoboronzakaz-2018-goda-v-cifrah.html> (дата обращения: 02.08.2019) ; Программы вооружений России [Электронный ресурс] // Военно-технический сборник «Бастион». 2019. 24 июля. URL: http://www.bastion-karpenko.ru/programma_vivt (дата обращения: 02.08.2019).
19. Выступление министра обороны РФ генерала армии С. Шойгу на открытом заседании Коллегии Минобороны 7 ноября 2017 г. [Электронный ресурс] // Минобороны РФ. 2017. 7 нояб. URL: https://function.mil.ru/news_page/country/more.htm?id=12149740@egNews (дата обращения: 02.08.2019).
20. Завершение социалистического преобразования экономики. Победа социализма в России. 1933–1937 гг. // История социалистической экономики СССР / отв. ред. И.А. Гладков. Т. 4. М., 1976. 519 с.
21. Народное хозяйство СССР за 60 лет : юбилейный статистический ежегодник. М., 1977. 709 с.
22. Симонов Н.С. Военно-промышленный комплекс СССР в 1920–50-е гг.: темпы экономического роста, структура, организация производства и управление. М., 1996. 336 с.
23. Николаев А.Е. Модернизация оборонной промышленности России: уроки истории // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2012. № 6 (24). С. 87–99.
24. Леванов Б.В., Корнилов В.А., Рябов В.В. История России XIX–XX вв. : учеб. для вузов. М., 2008. 605 с.
25. ГАОПИВО (Государственный архив общественно-политической истории Воронежской области). Ф. 2. Оп. 1. Д. 111. Л. 12.
26. Там же. Д. 560. Л. 17.
27. Там же. Д. 737. Л. 256.
28. ГАВО (Государственный архив Воронежской области). Ф. 843. Оп. доп. Д. 7. Л. 32.
29. ГАОПИВО. Ф. 2. Оп. 1. Д. 28890. Л. 15.
30. ГАОПИВО. Ф. 5. Оп. 2. Д. 149. Л. 13.
31. Галкин В.В. Воронежская экономика: прошлое, настоящее, перспективы : учеб. пособие. Воронеж, 2002. 151 с.
32. Народное хозяйство Воронежской области в 1961 г. Воронеж, 1962. С. 100.
33. Всегда надо ориентироваться на мнение людей // Коммуна : газета Воронежской области. 2018. № 1. 5 янв. ; Мирные рельсы оборонной промышленности // Там же. 2017. № 83. 20 окт.
34. Оборона в ударе [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. 2018. 22 мая. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3636459> (дата обращения: 05.08.2019).

References:

- Arbatov, AG & Dvorkin, VZ 2013, *Military Reform in Russia: State and Prospects*, Moscow, 78 p., (in Russian).
- Balashov, AI & Martianova, YaV 2015, 'Reindustrialization of the Russian Economy and Military-Industrial Complex Development', *Voprosy ekonomiki*, no. 9, pp. 31-44, (in Russian).
- Castells, M & Himanen, P 2002, *The Information Society and Welfare State: The Finnish Model*, Moscow, 224 p., (in Russian).
- Christensen, CM & Raynor, ME 2003, *The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth*, Boston, MA, 304 p.
- 'Civilian Production of the Defense Industry' 2017, *Kommuna: Voronezh Region Newspaper*, no. 83, October 20, (in Russian).
- 'Completion of the Socialist Transformation of the Economy. Victory of the Socialism in Russia. 1933-1937' 1976, in IA Gladkov (ed.), *History of the Socialist Economy of the USSR*, vol. 4, Moscow, 519 p., (in Russian).
- Dubenetskiy, YaN 2014, 'Reindustrialization: Practical Steps', *Mir novoy ekonomiki*, no. 2, pp. 13-20, (in Russian).
- Freeman, C. & Louçã, F 2002, *As Time Goes By: From the Industrial Revolutions to the Information Revolution*, New York, 432 p., <https://doi.org/10.1093/0199251053.001.0001>.
- Galkin, VV 2002, *Voronezh Economy: Past, Present, Prospects: a Study Guide*, Voronezh, 151 p., (in Russian).
- Hamel, G 2007, *The Future of Management*, Boston, MA, 288 p.
- Historical Statistics of the United States, Colonial Times to 1970. Part 1. Chapter D. Labor* 1976, Suitland, Maryland, pp. 121-183.
- Karlik, AE, Fontanel, J & Shcherbinin, AV 2012, 'Prospects of the Russian Military-Industrial Complex Development', *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*, no. 3 (33), pp. 24-29, (in Russian).
- Kaufmann, A & Tödtling, F 2000, 'Systems of Innovation in Traditional Industrial Regions: The Case of Styria in a Comparative Perspective', *Regional Studies*, vol. 34, no. 1, pp. 29-40, <https://doi.org/10.1080/00343400050005862>.
- Lavrinov, GA 2007, 'On Impact of Military Spending on Country's Economy Development', *Voennaya mysl*, no. 12, pp. 19-25, (in Russian).
- Levanov, BV, Kornilov, VA & Ryabov, VV 2008, *History of Russia in XIX-XX Centuries: a Study Guide*, Moscow, 605 p., (in Russian).
- Malkov, SYu, Chernavskij, DS, Kosse, YuV & Starkov, NI 2007, 'The Impact of the Military Spending in the Economy: How Much One Have to Pay for Military Security?', *Put v budushchee – nauka, globalnye problemy, mechty i nadezhdy: materialy mezhdunar. konf. (26-28 noyab. 2007 g.)*, viewed 05 August 2019, <<http://spkurdyumov.ru/economy/vliyanie-voennyx-rasxodov-na-ekonomiku/>>, (in Russian).
- National Economy of the USSR for 60 years: Anniversary Statistical Compilation* 1977, Moscow, 709 p., (in Russian).
- National Economy of Voronezh Region in 1961 1962*, Voronezh, p. 100, (in Russian).
- Nelson, RR 2000, *The Sources of Economic Growth*, Harvard, 336 p.
- Nikolaev, AE 2012, 'Russia's Defense Industry Modernization as Part of the National Idea: Learning form History', *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*, no. 6 (24), pp. 87-99, (in Russian).
- 'One Should Always Take into Account People's Opinion' 2018, *Kommuna: Voronezh Region Newspaper*, no. 1, January 5,

(in Russian).

Petrakov, NYa 2000, *Economic "Santa Barbara": Diary of a Market Economist*, Moscow, 230 p., (in Russian).

Simonov, NS 1996, *The Military-Industrial Complex in USSR in 1920s – 1950s: Economic Growth Rates, Structure, Organization of Production and Management*, Moscow, 336 p., (in Russian).

Sternberg, R 2000, 'Innovation Networks and Regional Development – Evidence from the European Regional Innovation Survey (ERIS): Theoretical Concepts, Methodological Approach, Empirical Basis and Introduction to the Theme Issue', *European Planning Studies*, vol. 8, iss. 4, pp. 389-407, <https://doi.org/10.1080/713666420>.

Zatsepin, VB 2011, 'Russian Military Spending: Priority Versus Effectiveness', *Ekonomiko-politicheskaya situatsia v Rossii*, no. 10, pp. 49-53, (in Russian).