
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК: 339

JEL: Q10, Q13, Q14

Интегрированное планирование работы оборонных и гражданских отраслей в сложных условиях гибридных атак на экономику России*Е.Л. Логинов*, д.э.н., профессор РАН<https://orcid.org/0000-0001-8487-0692>; SPIN-код (РИНЦ): 6048-8334

e-mail: Loginovel@mail.ru

Для цитирования

Логинов Е.Л. Интегрированное планирование работы оборонных и гражданских отраслей в сложных условиях гибридных атак на экономику России // Проблемы рыночной экономики. - 2025. - № 3. - С. 51-57.

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-3-51-57**Аннотация**

Предмет/тема. Рассматриваются подходы к формированию методического инструментария организации мониторинга, прогнозирования и планирования процессов разработки, производства, поставок и эксплуатации техники и оборудования с опорой на [сквозную] стандартизацию технических требований к разрабатываемым и производимым образцам изделий оборонного и гражданского назначения. **Методология.** Для анализа процессов развития оборонных и гражданских отраслей применяется системно-структурный подход, который является инструментом логического конструирования причинно-следственных цепочек в рассматриваемой сфере экономических отношений. **Результаты.** Предлагаемая методика может быть реализована на базе информационных и телекоммуникационных сервисов электронных торговых площадок и соответствующих цифровых систем в ОПК России с целью совершенствования управления в ходе реализации специальных проектов (операций), санкций, перестройки производства и организации импортозамещения путем координации работы управляющих центров оборонных и гражданских отраслей исходя из различных вариантов ситуации на гибридном (гражданском и военном) поле действий, определяю **Выводы/значимость.** Это позволит осуществлять интегрированное планирование работы оборонных и гражданских отраслей путем решения аналитических задач обработки данных в рамках сложноструктурированных информационных полей при формализации коррелятов национальной безопасности с системных позиций в отношении работы федеральных и региональных органов исполнительной власти, а также в корпоративно-агрегированных структурах в ОПК России. **Применение.** Статья может быть полезна научным и практическим сотрудникам, занимающимся аналитической работой, а также аспирантам и студентам.

Ключевые слова: гибридные атаки, изделия, отрасли, технические требования, цифровая платформа.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 25-18-00891).

Integrated planning for defense and civilian industries in the challenging environment of hybrid attacks on the Russian economy

Evgeny L. Loginov, Dr. of Sci. (Econ.), Professor of the Russian Academy of Sciences
<https://orcid.org/0000-0001-8487-0692>; SPIN-code (RSCI): 6048-8334
e-mail: Loginovel@mail.ru

For citation

Loginov E.L. Integrated planning for defense and civilian industries in the challenging environment of hybrid attacks on the Russian economy // Market economy problems. - 2025. - No. 3. - Pp. 51-57 (In Russian).

DOI: 10.33051/2500-2325-2025-3-51-57

Abstract

Subject/Topic. The article examines approaches to developing a methodological toolkit for organizing monitoring, forecasting, and planning the development, production, supply, and operation of machinery and equipment based on the end-to-end standardization of technical requirements for developed and manufactured defense and civilian products. **Methodology.** A systems-structural approach is used to analyze the development processes in the defense and civilian industries. This approach serves as a tool for logically constructing cause-and-effect chains in this area of economic relations. **Results.** The proposed methodology can be implemented using information and telecommunications services of electronic trading platforms and corresponding digital systems in the Russian defense industry to improve management during the implementation of special projects (operations), sanctions, production restructuring, and import substitution by coordinating the work of defense and civilian industry control centers based on various scenarios in the hybrid (civilian and military) field of action, determining the impact of these processes on the defense and civilian sectors. **Conclusions/Significance.** This will enable integrated planning of defense and civilian industries by addressing analytical data processing challenges within complexly structured information fields while formalizing national security correlates from a systemic perspective, in relation to the work of federal and regional executive bodies, as well as within corporate-aggregated structures within the Russian defense industry. **Application:** This article may be useful to researchers and practitioners engaged in analytical work, as well as graduate and undergraduate students.

Keywords: *hybrid attacks, products, industries, technical requirements, digital platform.*

The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation (project no. 25-18-00891).

Введение

Возможный военный конфликт России с НАТО по сравнению с СВО будет характеризоваться гораздо большими масштабами, в первую очередь, по задействованным военным и гражданским ресурсам и потребует значительно большие суммы финансирования. При этом, как видно летом 2025 г. резервы увеличения Россией финансирования военных и взаимосвязанных с ними расходов близки к исчерпанию – при условии, как это делается сейчас, ограничения эмиссии денег, использования обычных мер сдерживания инфляции и без внедрения элементов плановой экономики, сохранения отношения к СВО как среднемасштабной военной операции в условиях мирного времени и уклонения ключевых ведомств от формирования в стране полноценного оборонного экономического задела как базы для выигрыша в широкомасштабной, близкой по масштабам [Второй Мировой войны] к мировой войне, какой будет война России с НАТО, даже без прямого участия в боях вооруженных сил США.

Проблемы / задачи / инструменты

1. Проблема: Отсутствие финансовых средств на полноценную войну с НАТО, длящуюся в течение 3-х и более лет.

Задача: Необходимость отработать схему сбрасывания за рубеж инфляции от эмиссии денег.

Инструмент: Создание прототипа централизованного планирования и управления на основе тарифно-ценовой системы ФАС России. Разработка нескольких уровней ресурсообеспечения в регионах в сложных условиях с существенной компонентой неопределенности.

2. Проблема: Уязвимость информационных систем управления к гибридным атакам

Задача: Необходимость отработать механизмы компенсирующие возможное выбивание противником части функционалов управления в отношении российских [и союзных с Белоруссией и не только] органов госуправления и крупных компаний.

Инструмент: Формирование в регионах типового резервного защищенного дата-центра сохраняющего ключевые объемы данных при выходе их строя общей информационно-коммуникационной инфраструктуры.

3. Проблема: весьма вероятное нарастание до критических объемов финансово-экономических диспропорций в экономике России [и Белоруссии] в случае полномасштабной войны с НАТО (с учетом не вступления США в боевые действия и реализации ими экономической стратегии аналогичной реализованной во Второй Мировой войне).

Задача: Необходимость сформировать организационно-информационный механизм управления обеспечивающий удержание экономики в рамках управляемого контура показателей.

Инструмент: Создание в России контура параллельной системы денежного обращения с учетом довоенного и военного опыта Германии (бонды, квази-деньги и пр.) и финансовых диверсий Запада в советской зоне оккупации Германии (против марки Союзного военного командования, немецкой марки советской зоны оккупации или «остмарки», марки ГДР и пр.).

4. Проблема: Потребность в резком расширении экспортных поставок из России за рубеж для стимулирования социально-экономического решения проблем мира и войны.

Задача: Нарастивание экспортных доходов бюджета.

Инструмент: Формирование [вместе с Китаем] пула внешнеэкономических инфраструктурных и ресурсно-экспортных проектов в доступных зонах: постсоветское пространство, страны Азии и пр., Глобальное Азиатское энергокольцо.

5. Проблема: Попытки блокирования Западом экспортно-импортного оборота России.

Задача: Формирование группы производственных и торговых центров [в интересах мобилизационной экономики] за рубежом как дополнение российских центров и размещение в зонах вне военных действий и блокирования Западом экспортно-импортного оборота.

Инструмент: Формирование за рубежом группы энергетических хабов с соответствующей инфраструктурой.

6. Проблема: Уязвимость российских систем критической инфраструктуры к атакам БПЛА, крылатых и гиперзвуковых ракет.

Задача: Повысить живучесть всей суперсистемы экономики в условиях гибридных атак.

Инструмент: Переделка российской энергетической и транспортно-логистической инфраструктуры под адаптированную к военным и гибридным атакам. Формирование пула запасных и резервных схем транспортировки ТЭР и иных ресурсов на случай выведения из строя линий. Повышение живучести не за счет ПВО, а за счет наращивания и оптимизации структуры сильных и слабых связей как второго-третьего контура инфраструктуры вокруг промышленных центров и жилищных агломераций.

7. Проблема: Отсутствие действенных механизмов управления в военных и оборонно-гражданских целях гражданскими объектами экономики России.

Задача: Подготовить управленцев, способных решать военные и гражданско-оборонные задачи объектов экономики в зонах боевых действий и зонах подверженных ударам противника.

Инструмент: Формирование [в т.ч. обучение, норм акты, инструкции, учения, аттестация] потенциала военных комиссаров на любых значимых промышленных и социальных объектах.

Трансформация технологий управления

Задачи реализации производственных задач в комплексе оборонных и гражданских отраслей в современных сложных условиях требуют расширения инструментария мониторинга, анализа, прогнозирования и планирования процессов разработки, производства, поставок и эксплуатации техники и оборудования для повышения эффективности управления, а также общей и индивидуальной результативности организационных агентов, реализующих функции управления в ОПК России (Агеев, А.И., 2024, с. 5-17).

Системной основой такого расширения управленческого инструментария является стандартизация технических требований к разрабатываемым и производимым образцам изделий оборонного и гражданского назначения (Антонов, С.А., 2024, с.88-94; Левенцов, В.А., 2021, с.105-115). Сквозная стандартизация позволит интегрировать управление работой оборонных и гражданских отраслей как по необходимым ресурсам и комплектующим, так и по готовой продукции с выходом на полноценное использование имеющихся (ограниченных) ресурсов и производственных мощностей (Логинов, Е.Л., 2024, с. 156-158).

Описание системы мероприятий

Необходимо провести анализ возможностей [сквозной] стандартизации технических требований к разрабатываемым и производимым образцам изделий оборонного и гражданского назначения, с использованием цифровых сервисов (цифровой двойник - искусственное общество с активными агентами), для решения проблем производства изделий оборонного и гражданского назначения на различных уровнях управления в распределенных корпоративно-агрегированных структурах в ОПК России, реализующих функции управления. Цифровые технологии позволяют резко повысить эффективность в отношении процессов сбора информации, анализа, моделирования и прогнозирования при реализации пакетного отраслевого (консолидированного) заказа в отношении линейки стандартизированных изделий для налаживания эффективного информационного и организационного взаимодействия всех участников этих процессов (конфигурирования организационных схем кооперации) в сложных условиях с ограниченностью имеющихся ресурсов и производственных мощностей.

Предлагается выявить особенности функционирования систем управления производством изделий оборонного и гражданского назначения на различных уровнях системы управляющих центров оборонных и гражданских отраслей (в т.ч. процессов сбора информации, ее анализа, моделирования, планирования) для налаживания эффективного информационного и организационного взаимодействия всех участников этих процессов, в отношении массива ресурсов, комплектующих и готовой продукции. Оптимизация ресурсных, временных и иных параметров в отношении всего комплекса работ (от проектирования до утилизации) через мониторинг, прогнозирование и планирование процессов разработки, производства, поставок и эксплуатации техники и оборудования может быть реализовано на базе информационных и телекоммуникационных сервисов электронных торговых площадок и соответствующих цифровых систем в ОПК России. Создаются возможности балансировать критические нагрузки на предприятия ОПК России в ходе реализации специальных проектов (операций), санкций, перестройки производства и организации импортозамещения путем координации работы федеральных и региональных органов исполнительной власти, а также в распределенных корпоративно-агрегированных структурах в ОПК России, реализующих функции управления. Особенно важно здесь использовать инструментарий стандартизации технических требований [в рамках линейки показателей, отражающих основные стандартизированные функциональные, технические, качественные и эксплуатационные, а также ценовые характеристики] к разрабатываемым и производимым образцам изделий оборонного и гражданского назначения для использования нейросетей при анализе и планировании. В условиях динамичного изменения экономических и технических нагрузок на систему управления необходима цифровая трансформация процессов и процедур регулирования различных аспектов производства изделий оборонного и гражданского назначения, с разработкой экономико-математических моделей опирающихся на максимально возможную стандартизацию организационных элементов управляемых пространств.

Должна быть разработана новая управленческая модель опирающаяся на технологии поддержки агентных моделей для суперкомпьютеров и методы эффективного отображения счетного ядра мультиагентной системы на архитектуру современного суперкомпьютера для сбора и обработки информации, ее анализа, моделирования, планирования и налаживания эффективного информационного и организационного взаимодействия всех участников этих процессов в едином информационно-аналитическом пространстве сверхбольших размерностей (Логинов, Е.Л., 2015, с. 78-82). Единое информационно-аналитическое пространство сверхбольших размерностей позволяет обеспечить вычислительную основу для регулирования различных аспектов производства изделий оборонного и гражданского назначения с целью противодействия угрозам, представляющим опасность для государства, экономики и общества, на основе сбора и обработки структурированных и неструктурированных данных о ситуации, тенденциях ее изменения и накопленных материальных, финансовых и т.п. ресурсов. Стандартизированные технические показатели, отражающие основные функциональные характеристики разрабатываемых и производимых изделий оборонного и гражданского назначения позволяют интегрировать разработки междисциплинарного характера на базе агентной обработки информации с использованием цифровой топологии в рамках единой цифровой модели межотраслевой суперсистемы ОПК России.

Результатом должен быть пакет мер повышения эффективности организационных механизмов регулирования различных аспектов производства изделий оборонного и гражданского назначения на основе объединения разнородных информационно-вычислительных ресурсов в интегральную цифровую платформу как основу цифровой топологии в рамках единой цифровой модели межотраслевой суперсистемы ОПК России как комплекса организационных агентов с стандартизированными показателями функциональной деятельности (Лубский, В.А., 2020, с. 234-240; Макаров, В.Л., 2022, с.154).

Вектор управленческих трансформаций здесь - это переход российской экономики на новый уровень качества организации планирования и регулирования рыночного производства изделий оборонного и гражданского назначения путем включения в цифровую управленческий контур каждого наблюдаемого организационного агента по критериям оптимизации деятельности в распределенных корпоративно-агрегированных структурах в ОПК России, реализующих функции управления в сложных условиях как основы для разработки государственных программ, включая гособоронзаказ, антикризисных и иных стратегий на различных уровнях системы государственного управления нашей страны.

Выводы

В рамках совершенствования механизма поддержки реализации сложных специальных проектов (операций), противодействия санкциям, перестройки производства и организации импортозамещения предлагается сформировать [универсальные, сквозные] перечни стандартизированных технических показателей, отражающих основные функциональные характеристики разрабатываемых и производимых изделий оборонного и гражданского назначения (Павленко, П.В., 2022, с. 28-30; Петухов, О.А., 2021, с. 44-47.). Это позволит осуществлять интегрированное планирование работы оборонных и гражданских отраслей путем решения аналитических задач обработки данных в рамках сложноструктурированных информационных полей при формализации корреляторов национальной безопасности с системных позиций для координации работы федеральных и региональных органов исполнительной власти, а также в распределенных корпоративно-агрегированных структурах в ОПК России.

Литература

1. Агеев, А.И. (2024) *Опыт военно-гражданского слияния в США и Китае: нужен новый организационно-стратегический инжиниринг в российских оборонных и гражданских отраслях* // Микроэкономика. 2024. № 4. С. 5-17.
2. Антонов, С.А. (2024) *Формирование цифровой инфраструктуры реализации перспективных программ комплексной стандартизации экономики замкнутого цикла* //

Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2024. № 4(79). С. 88-94.

3. Левенцов, В.А. (2021) *Разработка интегрированного стандарта обеспечения цифровыми двойниками наукоемкого производства* / В.А. Левенцов, Д.Ю. Костецкий, К.Г. Аркина // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 1(127). С. 105-115.

4. Логинов, Е.Л. (2024) *Комплексные подходы к внедрению единого информационно-аналитического пространства сверхбольших размерностей, реализующего функции прогнозирования, планирования и операционного управления для промышленных предприятий Союзного государства России и Белоруссии* // Актуальные тренды цифровой трансформации промышленных предприятий: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Казань, 30–31 октября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. С. 156-158.

5. Логинов, Е.Л. (2015) *Рост качества компетенций в научно-технической сфере* / Е.Л. Логинов, А.Н. Райков // Стандарты и качество. 2015. № 5. С. 78-82.

6. Лубский, В.А. (2020) *Формирование сбалансированной системы индикаторов состояния оборонно-промышленного комплекса* / Международная научная конференция: "Стандартизация и техническое регулирование: современное состояние и перспективы развития" // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2020. № 6(58). С. 234-240.

7. Макаров, В.Л. (2022) *Применение экономико-математических методов и моделей оптимального планирования в цифровой экономике будущего (ЦЭМИ АН СССР и ЦЭМИ РАН: прогностическая интерпретация и развитие научного наследия нобелевских лауреатов Л.В. Канторовича и В.В. Леонтьева)* / В.Л. Макаров, А.Р. Бахтизин, Е.Л. Логинов. – Москва: Центральный экономико-математический институт РАН, 2022. – 248 с.

8. Павленко, П.В. (2022) *Развитие механизмов стандартизации управления проектами в цифровой экономике* / П.В. Павленко, В.А. Бирюкова, Т.Н. Шушунова // Успехи в химии и химической технологии. 2022. Т. 36, № 5(254). С. 28-30.

9. Петухов, О.А. (2021) *Стандартизация как элемент ускорения цифровизации и развития российской радиоэлектронной промышленности* / О.А. Петухов, Д.А. Королевский // Стандарты и качество. 2021. № 4. С. 44-47.

References

1. Ageyev, A.I. (2024) The experience of military-civil mergers in the USA and China: a new organizational and strategic engineering is needed in the Russian defense and civilian industries // Microeconomics. No. 4. pp. 5-17.

2. Antonov, S.A. (2024) Formation of a digital infrastructure for the implementation of promising programs for comprehensive standardization of the closed-loop economy // Information and economic aspects of standardization and technical regulation. No. 4 (79). pp. 88-94.

3. Leventsov, V.A. (2021) Development of an integrated standard for providing digital twins of knowledge-intensive production / V.A. Leventsov, D.Yu. Kostetsky, K.G. Arkina // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics. No. 1 (127). pp. 105-115.

4. Loginov, E.L. (2024) Integrated approaches to the implementation of a single information and analytical space of ultra-large dimensions, implementing the functions of forecasting, planning and operational management for industrial enterprises of the Union State of Russia and Belarus // Current trends in the digital transformation of industrial enterprises: a collection of articles from the All-Russian scientific and practical conference, Kazan, October 30–31, 2024. – Kursk: ZAO "Universitetskaya kniga", pp. 156–158.

5. Loginov, E.L. (2015) Improving the quality of competencies in the scientific and technical sphere / E.L. Loginov, A.N. Raikov // Standards and quality. No. 5. pp. 78–82.

6. Lubsky, V.A. (2020) Formation of a Balanced System of Indicators of the State of the Defense-Industrial Complex / International Scientific Conference: "Standardization and Technical Regulation: Current State and Development Prospects" // Information and Economic Aspects of Standardization and Technical Regulation. No. 6 (58). Pp. 234-240.

7. Makarov, V.L. (2022) Application of Economic and Mathematical Methods and Models of Optimal Planning in the Digital Economy of the Future (CEMI USSR Academy of Sciences and CEMI RAS: Prognostic Interpretation and Development of the Scientific Heritage of Nobel Laureates L.V. Kantorovich and V.V. Leontiev) / V.L. Makarov, A.R. Bakhtizin, E.L. Loginov. - Moscow: Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences. - 248 p.

8. Pavlenko, P.V. (2022) Development of Mechanisms for Standardization of Project Management in the Digital Economy / P.V. Pavlenko, V.A. Biryukova, T.N. Shushunova // Advances in Chemistry and Chemical Technology. Vol. 36, No. 5(254). Pp. 28-30.

9. Petukhov, O.A. (2021) Standardization as an Element of Accelerating Digitalization and Development of the Russian Radio-Electronic Industry / O.A. Petukhov, D.A. Korolevskiy // Standards and Quality. No. 4. Pp. 44-47.

Об авторе

Логинов Евгений Леонидович, доктор экономических наук, профессор РАН, Заслуженный экономист Российской Федерации, дважды лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники, лауреат премии Правительства РФ в области образования, советник директора, ФГБУН «Центральный экономико-математический институт РАН», Москва.

About author

Evgeny L. Loginov, Doctor of Sci. (Econ.), Professor of the Russian Academy of Sciences, Honored Economist of the Russian Federation, two-time laureate of the Russian Government Prize in Science and Technology, laureate of the Russian Government Prize in Education, Advisor to the Director, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow.